

Multilink® Automix

Multilink® Primer A and B



English

Instructions for Use

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 applied together with the self-etching and self-curing Multilink Primer. Monobond Plus is recommended as a coupling agent to achieve a stronger 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 three shades with different degrees of translucency:

- Transparent (high translucency)
- Yellow (high translucency)
- Opaque (low 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	180 ± 30 sec	120 ± 30 sec
Curing time (without working time)	300 ± 30 sec	180 ± 30 sec

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 of Primer A + 1 drop Primer B) or a multiple thereof.

Composition

Multilink Automix

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

Multilink Primer A and B

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

Bruksanvisning Brugsanvisning Käyttöohjeet Brugsanvisning Productinformatie Οδηγίες Χρήσεως Инструкция по применению

Instructions for Use Gebrauchsinformation Mode d'emploi Istruzioni d'uso Instrucciones de Uso Instruções de Uso

- Självhårdande resinbaserat dentalt cementeringsmaterial med ljushårdning som tillval
- Självhårdande och självtetsande primer
- Selvhærdende dental kompositcement med mulighed for lyspolymerisering
- Selvhærdende og selvetsende primer
- Itsekovetteinen ja valinnaisesti valokovetteinen yhdistelmämuovikiinnityksentehtä hammaislaäkietieteelliseen käyttöön
- Itsekovetteinen ja itse-etsaava primer
- Kjemisk herdende dental komposittelement med mulighed for lysherding
- Kjemisk herdende og selvetsende primer
- Zelf uit hardend tandheelkundig bevestigingscomposiet met de optie van licht uit harding
- Zelf uit hardende en zelfetsende primer
- Αυτοπολυμεριζόμενη οδοντιατρική συγκλλητική σύνθεση ρητίνης με προαιρετική δυνατότητα φωτοπολυμερισμού
- Αυτοπολυμεριζόμενο και αυτοοδοντορροιούμενο Primer
- Самотвердеющий композиционный цемент с возможностью фотополимеризации
- Самотвердеющий самопротравливающий праймер

- Self-curing resin-based dental luting material with light-curing option
- Self-curing and self-etching primer
- Selbsthärtendes zahnärztliches Befestigungskomposit mit optionaler Lichthärtung
- Selbsthärtender und selbstätzender Primer
- Composite de collage dentaire autopolymérisant, avec option photopolymérisation
- Adhesif automondancant et autopolymérisant
- Cimento composto autoindurente con fotopolimerizzazione facultativa
- Primer automondenzante ed autoindurente
- Material de cementación dental autopolimerizable en base a resina con opción de fotopolimerización
- Primer autopolimerizable y autograbante
- Composito de cimentação autopolimerizável, com opção fotopolimerizável.
- Primer auto-condicionante e autopolimerizável.

CE 0123
ivoclar
vivadent®
clinical

62.8305/0409/01/EN

Indication

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

- Inlays, onlays, crowns, adhesive bridges, bridges and endodontic posts made of
 - metal and metal-ceramics
 - all-ceramics, in particular opaque zirconium oxide ceramics
 - composites and fiber-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 or 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) inhibit polymerization. Consequently, application of materials containing these substances is to be avoided. Disinfectants with an oxidative effect (e.g. hydrogen peroxide) may interact with the initiator system, which in turn can impair the curing process. Thus, the automix syringe must not be disinfected using oxidative agents. The syringe can be disinfected by wiping it with e.g. medical alcohol. Alkaline jet media (e.g. Cojet) impair the effect of Multilink Primer.

Application

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

Remove possible residue of the temporary luting cement from the cavity or preparation with a polishing brush and an oil- and fluoride-free cleaning paste. Rinse with water spray. Subsequently, dry with water- and oil-free air. Avoid overdrying.

2. Try-in of the restoration and drying

Next, the shade, fit and occlusion of the restoration can be checked. 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 corrections with fine diamonds at medium speed and with slight pressure using copious amounts of water. Polish ground surfaces. When applying an adhesive luting technique with composites, absolute isolation of the operative area – preferably with a rubber dam such as OpraDam, alternatively with cotton rolls and saliva ejector – is required. If the dental hard tissue is contaminated with saliva, it needs to be cleaned again as indicated in section 1.

3. Pre-treatment of the restoration

- 3.1.1 Glass-ceramic restorations (e.g. IPS Empress®)
- Etch 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 with oil-free air.
- 3.1.2 Lithium disilicate glass-ceramic restorations (e.g. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
- Etch 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 with oil-free air.
- 3.1.3 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 with water spray and dry with oil-free air.
 - **IMPORTANT!** In order to create a strong bond, do not clean the zirconium oxide surfaces with phosphoric acid.
- 3.1.4 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 with water spray and dry with oil-free air
 - **IMPORTANT!** In order to create a strong bond, do not clean the metal surfaces with phosphoric acid.
- 3.1.5 Composite or fibre-reinforced composite 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 with water spray and dry with oil-free air.
- 3.2 Apply Monobond Plus with a brush or microbrush to the pre-treated surfaces. Allow the material to react for 60 seconds. Disperse with a strong stream of air.

Special notes

- Contamination with saliva, blood or water must absolutely be avoided during the entire procedure.
- In case of contamination, the entire treatment of the restorations is to be repeated (see section 3).

4. Mixing of Multilink Primer A and Multilink Primer B

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

5. Application of the mixed Multilink Primers A/B to the enamel and the dentin

Apply the mixed Multilink Primer A/B to all preparation surfaces (prepared enamel and dentin) using a microbrush – starting from the enamel if there is any enamel left and scrubbing with slight pressure for 15 seconds. A reaction time of 30 seconds is recommended on the enamel and 15 seconds on the dentin. The applied primer is subsequently dried with water- and oil-free air. As the Primer is solely self-curing, no light-curing is necessary.

6. Application of Multilink Automix to the restoration

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

Note

Multilink Automix should be used quickly after it has been dispensed. As soon as Multilink Automix comes in contact with the mixed Multilink Primer A/B, the self-curing reaction is accelerated so that the curing time is shortened.

Apply Multilink Automix directly to the inner surface of the restoration. The application of Multilink directly to the preparation or the cavity, which has been pre-treated with Multilink Primer, is not indicated as this would lead to a considerable acceleration of the curing process and thus may cause improper fit.

7. Placement of the restoration and removal of excess cement

a) solely self-curing

Seat the restoration in place and fix/hold. Remove excess material immediately with a microbrush/brush/foam pellet/dental floss or scaler. Be sure to remove excess material in time, especially in areas that are difficult to reach (proximal or gingival margins). Due to the reaction between Multilink Automix and Multilink Primer A/B, a high bond strength and a high degree of cure is achieved only a few minutes after the restoration has been seated in place.

b) self-curing with additional light-curing

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

Seat the restoration in place and fix/hold. Excess material is light-cured with the polymerization light (approx. 650 mW/cm², e.g. bluephase, LOP mode) for **2-4 seconds per quarter surface** (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) at a distance of approx. 0-10 mm. Excess material can be easily removed with a scaler. Be sure to remove excess in time, especially in areas that are difficult to reach (proximal or gingival margins). Subsequently, light-cure all margins again for 20 seconds (approx. 1200 mW/cm², e.g. bluephase, HIP mode).

c) self-curing with additional light-curing

(quarter technique, indicated for cases with up to 6 bridge abutments = circular bridges)

Light-curing and subsequent removal of excess:

Seat the restoration in place and fix/hold. Excess material on all

abutments is light-cured with the polymerization light (approx. 650 mW/cm², e.g. bluephase, LOP mode) for **1 second per quarter surface** (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) at a distance of approx. 0-10 mm. Excess material can be easily removed with a scaler. Be sure to remove excess in time, especially in areas that are difficult to reach (proximal or gingival margins). Subsequently, light-cure all margins again for 20 seconds (approx. 1200 mW/cm², e.g. bluephase, HIP mode).

Note

As all composites, Multilink Automix is subject to oxygen inhibition. This means that the surface layer (approximately 100 µm) does not polymerize during curing, 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

- Apply finishing and polishing strips in the proximal regions
- Check occlusion and function and make corrections if necessary.
- Polish restoration with polishers (OptraFine) or discs.

Special instructions for the cementation of endodontic posts

1. For the cementation of endodontic posts, thoroughly clean the root canal (Residue of eugenol-based sealers in particular may inhibit the polymerization of the luting composite). Ideally, the mixed Multilink Primer A/B should be applied to the root canal and occlusal surface of the preparation for about 15 seconds using the thin (violet) microbrushes. Remove excess material 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 cement. **IMPORTANT!** Do not lute the Multilink cement into the root canal that has been wetted with Multilink Primer A/B. Otherwise, premature curing might occur which possibly prevents the post from being placed into its required position.
3. The endodontic post is placed, thus producing excess cement.
4. Excess Multilink cement can be distributed across the occlusal preparation surface for total coverage. Then light-cure Multilink Automix for 20 seconds, maintaining the post in place with the polymerization light.
5. Core build-up material (e.g. MultiCore®) can then be directly applied onto Multilink Automix, which serves as 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 irritations. Avoid contact with the skin, mucous membrane or eyes. If Multilink comes into contact with the eyes, immediately rinse with water and, if required, 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.

Storage

- Do not use Multilink Automix and Multilink Primer after the expiry date.
- Cool storage (2–8 °C/ 36–46 °F) for Multilink Automix and Multilink Primer.
- Multilink Primer bottles should be tightly closed after use.
- In order to ensure a tight seal of the Multilink Automix syringe, leave the used mixing tip on the syringe.
- Shelf life: see expiration date

**Keep material out of the reach of children!
For use in dentistry only!**

Date information prepared: 03/2009; Rev. 0

Manufacturer:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

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 products for their suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions.

Material Safety Data Sheet available online at www.ivoclarvivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A und B



Deutsch

Gebrauchsinformation

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 zusammen mit dem selbststärkenden und selbsthärtenden Multilink Primer angewendet.

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 drei Farben unterschiedlicher Transparenz erhältlich:

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

Verarbeitungszeit

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

	Raumtemperatur 23°C ± 1°C	Intraoral (mit Verwendung von Multilink Primer) ca. 37°C ± 1°C
Verarbeitungszeit	180 ± 30 sec	120 ± 30 sec
Aushärtungszeit (ohne Verarbeitungszeit)	300 ± 30 sec	180 ± 30 sec

Mischverhältnis

Durch Ausdrücken der Automixspritze wird Multilink Automix stets im optimalen Mischungsverhältnis erhalten. Multilink Primer A und Multilink Primer B werden im Verhältnis 1:1 (z.B. 1 Tropfen Primer A + 1 Tropfen Primer B) oder ganzzahlige Vielfache davon angemischt.

Zusammensetzung

Multilink Automix

Die Monomermatrix besteht aus Dimethacrylat und HEMA. Die anorganischen Füllstoffe bestehen aus Bariumglas, Ytterbium-trifluorid, 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 %.

Multlink Primer A and B

Multlink Primer A enthält eine wässrige Lösung von Initiatoren. Multlink Primer B enthält HEMA und Phosphonsäure- und Acrylsäuremonomere.

Indikation

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

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

Contraindikation

Die Verwendung von Multlink Automix und Multlink Primer ist kontraindiziert

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

Nebenwirkungen

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

Wechselwirkungen

Phenolische Substanzen (z.B. Eugenol) inhibieren die Polymerisation. Daher sollten Werkstoffe, die diese Komponenten enthalten, nicht verwendet werden.

Oxidativ wirkende Desinfektionsmittel (z.B. Wasserstoffperoxid) können mit dem Initiatorsystem wechselwirken, wodurch die Aushärtung beeinträchtigt wird. Daher Automixspritze nicht oxidativ desinfizieren. Die Desinfektion kann z.B. durch Abwischen mit medizinischem Alkohol erfolgen.

Basische Strahlmittel (z.B. Cojet) verhindern die Wirkung des Multilink Primers.

Anwendung

1. Entfernung des Provisoriums und Reinigung der Kavität

Kavität oder Präparation mit Polierbürste sowie öl- und fluoridfreier Reinigungspaste von eventuellen Resten des provisorischen Befestigungszementes reinigen und mit Wasserspray spülen.

Anschließend mit wasser-ölfreier Luft trocknen, Über Trocknung vermeiden.

2. Einprobe der Restauration und Trockenlegung

Jetzt kann die Farbwirkung, Passgenauigkeit und Okklusion der Restauration überprüft werden.

Die Okklusionsprüfung sollte bei zerbrechlichen bzw. spröden keramischen Werkstücken, bei denen die Gefahr einer Fraktur im nicht definitiv befestigten Zustand besteht, nur sehr vorsichtig durchgeführt werden. Falls erforderlich, Korrekturen mit feinem Diamanten bei mittlerer Drehzahl, leichtem Druck und ausreichender Wasserkühlung durchführen. Beschriebene Flächen nachpolieren. Eine sichere Trockenlegung des Operationsfeldes – vorzugsweise mit Kofferdam, z.B. OptraDam, alternativ mit Watterollen und Speichelzieher – ist bei der adhäsiven Befestigung mit Composites unerlässlich.

Speichelkontaminierte Zahnhartsubstanz ist noch einmal, wie unter Punkt 1 aufgeführt, zu reinigen.

3. Oberflächenvorbereitung der Restauration

3.1.1 Restaurationen aus Glaskeramik (z.B. IPS Empress®)

- Ätzen mit 5%-iger Flußsäure (z.B. IPS® Ceramic Ätzel) für 60 Sekunden oder gemäss Angaben des Herstellers der Restaurationsmaterialien.
- Restauration mit Wasserspray gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.

3.1.2 Restaurationen aus Lithiumdisilikat Glaskeramik

- (z.B. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
- Ätzen mit 5%-iger Flußsäure (z.B. IPS Ceramic Ätzel) für 20 Sekunden oder gemäss Angaben des Herstellers der Restaurationsmaterialien.
- Restauration mit Wasserspray gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.

3.1.3 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 Zirkoniumoxidoberflächen nicht mit Phosphorsäure reinigen.

3.1.4 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.

3.1.5 Restaurationen aus Composite bzw. faserverstärktem Composite

- Sandstrahlen der inneren Restaurationsoberfläche (nach Angaben des Herstellers der Restaurationsmaterialien)
- Ggf. Reinigung in einer Ultraschalleinheit für etwa 1 Minute.
- Restauration mit Wasserspray gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen

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

Besondere Hinweise

- Eine Kontamination mit Speichel, Blut oder Wasser während des ganzen Vorganges ist unbedingt zu vermeiden.
- Bei einer Kontamination ist die komplette Behandlung der Restauration zu wiederholen. (s. Punkt 3)

4. Anmischen von Multilink Primer A und Multilink Primer B

Die beiden Multilink Primer Flüssigkeiten A und B werden im Verhältnis 1:1 gemischt (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 sollte jedoch innerhalb von 10 Minuten weiterverarbeitet werden.

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

Der angemischte Multilink Primer A/B wird mit einem Microbrush auf die gesamte Zahnoberfläche (Kavität/Stumpf) – bei vorhandenem Zahnschmelz beginnend auf der Schmelzoberfläche – appliziert und unter leichtem Druck für 15 sec eingerieben. Es empfiehlt sich, den Primer auf Schmelz für 30 sec, auf Dentin für 15 sec, einwirken zu lassen. Anschließend wird der aufgetragene Primer mit wasser-/ölfreier Luft ausgeblasen. Da der Primer rein selbsthärtend ist, wird nicht lichtgehärtet!

6. Applikation von Multilink Automix auf die Restauration

Vor jeder Anwendung eine neue Automischkanüle auf die Spritze aufsetzen. Multilink aus der Automischspritze ausdrücken und die gewünschte Menge direkt auf die Restauration applizieren. Das die Befestigungsmaterial in der angebrachten Mischkanüle aushärtet, kann diese bis zur nächsten Anwendung (Austausch durch eine neue Kanüle) als Verschluss für den Spritzeninhalt dienen.

Hinweis

Multilink Automix sollte nach Entnahme aus der Automischspritze zügig weiterverarbeitet und die Restauration eingesetzt werden! Sobald Multilink Automix in Kontakt mit dem angemischtem Multilink Primer A/B kommt, wird die selbsthärtende Reaktion beschleunigt, so dass es zu einer Verkürzung der Aushärtungszeit kommt.

Multilink Automix direkt auf die Restaurationsoberfläche applizieren. Eine direkte Applikation von Multilink 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 negativ beeinflussen.

7. Einsetzen der Restauration und Entfernung von überschüssigem Zement

a) rein selbsthärtend

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

b) selbsthärtend mit zusätzlicher Lichthärtung (Vierteiltechnik, Indikation bis 2 Brückenpfeiler = 3-4 gliedrige Brücke)

Restauration in situ bringen und fixieren/halten. Die Zementüberschüsse werden mittels Polymerisationslampe (ca. 650 mW/cm², z.B. bluephase, LOP-Modus) im Abstand von ca. 0-10 mm für 2-4 sec. **pro Vierteilseite** (mesiooral, distooral, mesio Buccal, distobuccal) lichtaktiviert. Die Entfernung mit einem Scaler ist dadurch leicht möglich. Insbesondere auf die rechtzeitige Entfernung der Überschüsse in schlecht zugänglichen Bereichen (approximal, gingivale Ränder) achten. Danach alle Ränder nochmals für 20 sec. lichthärten. (z.B. bluephase, HIP-Modus, ca.1'200 mW/cm²)

c) selbsthärtend mit zusätzlicher Lichthärtung (Vierteiltechnik, Indikation bis 6 Brückenpfeiler = zirkuläre Brücke)

Lichthärtung aller Überschüsse und anschließende Entfernung: Restauration in situ bringen und fixieren/halten. Die Zementüberschüsse aller Pfeiler werden nacheinander mittels Polymerisationslampe (ca. 650 mW/cm², z.B. bluephase, LOP-Modus) im Abstand von ca. 0-1 cm für **1 sec. pro Vierteilseite** (mesiooral, distooral, mesio Buccal, distobuccal) lichtaktiviert. Die anschließende Entfernung mit einem Scaler ist dadurch leicht möglich. Insbesondere auf die rechtzeitige Entfernung der Überschüsse in schlecht zugänglichen Bereichen (approximal, gingivale Ränder) achten. Danach alle Ränder nochmals für 20 sec lichthärten (ca. 1'200 mW/cm², z.B. bluephase, HIP-Modus).

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 Glycerin-gel/Airblock (z.B. Liquid Strip) abzudecken und diesen nach vollständiger Durchhärtung abzupolieren.

8. Ausarbeitung der fertigen Restauration

- Approximale Bereiche mit Fein- und Polierstreifen nacharbeiten
- Okklusion und Funktionsbewegungen überprüfen und gegebenenfalls korrigieren.
- Restaurationsränder mit Polierern (OpraFine) oder Disks polieren.

Spezielle Anwendungshinweise für die Befestigung von Wurzelstiften

1. Für die Befestigung von Wurzelstiften den Wurzelkanal sorgfältig von Wurzelfüllmaterialresten säubern. (Speziell Reste von Eugenolhaltigen Sealer können die Polymerisation des Befestigungscomposites inhibieren). Der angemischte Multilink Primer A/B wird idealerweise mit den dünnen (violett) Microbrushes ca. 15 sec in den Wurzelkanal und auf die okklusale Oberfläche des Stumpfes appliziert. Überschüsse aus dem Kanal mit Papierspitzen entfernen.
2. Der gemäss Herstellerangaben vorbereitete Wurzelstift wird mit dem angemischtem Multilink benetzt. **WICHTIG!** Den Multilink Zement nicht in den mit dem Multilink Primer A/B benetzten Wurzelkanal einleutieren, da 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 Benetzung und Verteilung der Multilink-Überschüsse auf der okklusalen Stumpfoberfläche. Danach Multilink Automix für 20 sec lichthärten, dabei den Stift mit der Polymerisationslampe in Position halten.
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. Handselbliche 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.
- Multilink Automix und Multilink Primer müssen kühl gelagert werden (2-8°C).
- Multilink Primer-Flaschen nach Gebrauch sorgfältig verschliessen.
- Zum Verschluss der Multilink Automix - Spritze nach Gebrauch die benutzte Mischkanüle aufgesteckt lassen.
- Haltbarkeit siehe Ablaufdatum

Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

Nur für zahnärztlichen Gebrauch!

Erstellung der Gebrauchsinformation: 03/2009; Rev. 0

Hersteller:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

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

Das Sicherheitsdatenblatt ist online verfügbar unter www.ivoclarvivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A et B



Français

Mode d'emploi

Description

Multilink® Automix est un composite de collage automordançant, autopolymérisant avec option photopolymérisation, indiqué pour le collage des restaurations indirectes métalliques, céramo-métalliques, céramiques sans armature et composites. Multilink est utilisé conjointement avec le Multilink Primer A/B automordançant et autopolymérisant.

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 trois teintes avec différents degrés de translucidité :

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

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 automélangante, les temps suivants s'appliquent :

	A température ambiante 23 °C ± 1 °C	Intra oralement (en combinaison avec Multilink Primer) env. 37 °C ± 1 °C
Temps de travail	180 ± 30 sec	120 ± 30 sec
Temps de durcissement (sans le temps de travail)	300 ± 30 sec	180 ± 30 sec

Dosage

Multilink Automix est toujours extrudé de la seringue automélangante 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 et 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 d'acide acrylique.

Indication

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 fait en :
 - métal et céramo-métal
 - céramique sans alliage, en particulier les céramiques opaques à base d'oxyde de zirconium
 - composite et composite renforcé en fibres de verre

Contre-indication

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 n'est 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) inhibent la polymérisation. L'emploi de matériaux contenant de telles substances est donc à éviter. Les désinfectants ayant un effet d'oxydation (ex. peroxyde d'hydrogène) peuvent inhiber le système initiateur et compromettre le processus de polymérisation. La seringue automélangante ne doit donc pas être désinfectée avec des agents oxydants. Il est possible de la désinfecter en l'essuyant par exemple avec un tampon d'alcool médical. L'abrasif basique (ex. Cojet) diminue l'effet de Multilink Primer.

Application

1. Élimination du ciment provisoire et nettoyage de la cavité

Éliminer les éventuels restes du ciment de scellement provisoire de la cavité ou de la préparation avec une brosse à polir et une pâte de nettoyage sans gras et sans fluor. Rincer au spray d'eau. Puis, sécher avec de l'air sec et exempt d'huile. Éviter de sécher de manière excessive.

2. Essai de la restauration et séchage

Ensuite, la teinte, l'adaptation et l'occlusion de la restauration peuvent être contrôlées. 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, 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. Le collage

avec un composite nécessite un champ opératoire parfaitement isolé. Ceci se fait de préférence à l'aide d'une digue, comme l'OptraDam, alternativement avec des rouleaux de coton et une aspiration de la salive.

Si l'os dentaire est contaminé avec de la salive, il doit être à nouveau nettoyé comme indiqué au point 1.

3. Prétraitement de la restauration

3.1.1 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 avec un spray d'eau et sécher avec de l'air exempt d'huile.

3.1.2 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 avec un spray d'eau et sécher avec de l'air exempt d'huile.

3.1.3 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)

- Nettoyer la restauration dans une cuve à ultrasons pendant env. 1 minute

- Rincer soigneusement la restauration avec un spray d'eau et sécher avec de 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.

3.1.4 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.

- Nettoyer la restauration dans une cuve à ultrasons pendant env. 1 minute

- Rincer soigneusement la restauration avec un spray d'eau et sécher avec de l'air exempt d'huile

- **IMPORTANT !** Afin d'obtenir une liaison solide, ne pas nettoyer les surfaces métalliques avec de l'acide phosphorique

3.1.5 Restaurations en composite ou composite renforcé

- Sabler les surfaces interne de la restauration (en respectant les instructions du fabricant)

- Nettoyer la restauration dans une cuve à ultrasons pendant env. 1 minute

- Rincer soigneusement la restauration avec un spray d'eau et sécher avec de l'air exempt d'huile

3.2 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 soufflé d'air fort.

Recommandations spéciales

- Il est impératif de ne pas contaminer le champ opératoire avec de la salive, du sang ou de l'eau, pendant toute la durée du traitement.
- En cas de contamination, recommencer toute la procédure de traitement (voir paragraphe 3).

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 et sur la dentine

Appliquer le mélange Multilink Primer A/B sur toute la surface de la dent (cavité et moignon) à l'aide d'une micro-brosse – en commençant par brosser l'émail très légèrement pendant 15 secondes. Il faut un temps d'application de l'adhésif de 30 secondes sur l'émail et de 15 secondes sur la dentine. Ensuite, sécher le mélange Primer A/B avec de l'air sec et exempt d'huile. Comme le primer est entièrement autopolymérisant, une photopolymérisation n'est pas nécessaire.

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 automélangente 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).

Recommandation

Multilink Automix doit être utilisé rapidement après avoir été sorti de la seringue automélangente et que la restauration ait été mise en place. Dès que Multilink Automix entre en contact avec l'adhésif Multilink Primer A/B, la réaction de prise est accélérée afin que le temps de prise soit réduit.

Appliquer Multilink Automix directement dans l'intrados de la restauration. L'application directe de Multilink sur le moignon ou dans la cavité, conditionnée(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 seule

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). 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 supplémentaire (technique de quart, indiquée dans les cas comportant jusqu'à 2 piliers de bridge = 3 à 4 unités de bridge)

Insérer la restauration et la maintenir en pression. Photopolymériser les excès à l'aide d'une lampe à photopolymériser (p. ex. bluephase, mode LOP, env. 650 mW/cm²) pendant 2 à 4 secondes par quart de surface (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) à une distance d'env. 0-10 mm. Ensuite, ils peuvent être facilement éliminés 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). Ensuite, photopolymériser encore une fois tous les joints pendant 20 secondes (avec p. ex. bluephase, mode HIP, env. 1200 mW/cm²).

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

Photopolymérisation puis élimination des excès : Insérer la restauration et la maintenir en pression. Photopolymériser les excès sur tous les piliers à l'aide d'une lampe à photopolymériser (p. ex. bluephase, mode LOP, env. 650 mW/cm²) pendant 1 seconde par quart de surface (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) à une distance d'env. 0-10 mm. Ensuite, ils peuvent être facilement éliminés 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). Ensuite, photopolymériser encore une fois tous les joints pendant 20 secondes (avec p. ex. bluephase, mode HIP, env. 1200 mW/cm²).

Recommandation

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 cet effet, il est conseillé de couvrir les bords de la restauration avec un gel de glycérine (ex. Liquid Strip) immédiatement après l'élimination des excès de colle, puis de rincer après durcissement complet.

8. Finition de la restauration

- Retoucher les zones proximales avec des strips de finition ou de polissage
- Contrôler l'occlusion et l'articulé, et les corriger si nécessaire.
- Polir les restaurations à l'aide de pointes siliconées (OpraFine) ou de disques.

Recommandations spécifiques au collage des tenons endodontiques

1. Pour le collage de tenons endodontiques, bien nettoyer le canal radiculaire. (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 (violettes), 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 mélange.

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. Le tenon est maintenu 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, en maintenant le tenon en position avec la lampe à photopolymériser.
5. Le matériau de reconstitution de faux-moignon (p. ex. MultiCore) peut être appliqué directement sur Multilink Automix, servant ainsi d'adhésif, 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 donc 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 immédiatement avec de l'eau et du savon. Les gants médicaux en vente dans le commerce ne protègent pas contre une sensibilité aux méthacrylates.

Conditions de stockage

- Ne pas utiliser Multilink Automix et Multilink Primer au delà de la date de péremption.
- Conserver Multilink Automix et Multilink Primer au réfrigérateur (2-8°C).
- Refermer les flacons Multilink Primer après usage.
- Afin de garantir la bonne fermeture de la seringue automélangente Multilink, laisser la canule usagée en place après utilisation.
- Délai de conservation : se référer aux indications

Ne pas laisser à la portée des enfants !

Réservé à l'usage exclusif du chirurgien-dentiste !

Date d'édition : 03/2009; Rev. 0

Fabricant :

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Ce produit a été développé en vue d'une utilisation dans le domaine dentaire et doit être mis en œuvre selon le mode d'emploi. Les dommages résultant du non-respect de ces prescriptions ou d'une utilisation à d'autres fins que celles indiquées n'engagent pas la responsabilité du fabricant. L'utilisateur est tenu de vérifier sous sa propre responsabilité l'approbation du produit à l'utilisation prévue, et ce d'autant plus si celle-ci n'est pas citée dans le mode d'emploi.

Les fiches de données de sécurité sont disponibles en ligne sous www.ivoclarvivadent.fr

Multilink® Automix

Multilink® Primer A e B



Italiano

Istruzioni d'uso

Descrizione

Multilink® Automix Multilink Automix è un cemento composito autoindurente con fotopolimerizzazione facoltativa, indicato per la cementazione adesiva di restauri indiretti in metallo, metaloceramica, ceramica integrale e composito. Multilink Automix è usato in abbinamento a Multilink-Primer, condizionatore autoindurente e autoindurente. L'uso di Monobond Plus è consigliato come reagente d'accoppiamento atto a migliorare il legame adesivo non solo verso leghe nobili e vili ma soprattutto verso ceramiche integrali in ossido di zirconio, ossido d'alluminio e disilicato.

Colori

Multilink Automix è disponibile in tre colorazioni con diversi gradi di traslucenza:

- Trasparente (a trasparenza elevata)
- Giallo (a trasparenza media)
- Opaco (a bassa trasparenza)

Tempo di lavorazione e di presa

I tempi di lavorazione e di presa dipendono dalla temperatura ambiente. Non appena Multilink è stato estruso dalla siringa automiscelante i tempi di presa sono i seguenti:

	Temperatura ambiente 23 °C ± 1 °C (73 °F ± 2 °F)	Intraorale (con impiego di Multilink Primer) ca. 37 °C ± 1 °C (99 °F ± 2 °F)
Tempo di lavorazione	180 ± 30 sec	120 ± 30 sec
Tempo di indurimento (senza tempo di lavorazione)	300 ± 30 sec	180 ± 30 sec

Rapporto di miscelazione

Multilink Automix viene sempre estruso dalla siringa automiscelante nel giusto rapporto di miscelazione. Multilink Primer A e Multilink Primer B sono miscelati in rapporto di 1:1 (p.e. 1 goccia di Primer A + 1 goccia di Primer B) o nel suo multiplo.

Composizione

Multilink Automix

La matrice monomera è composta da dimetacrilato e HEMA. I riempitivi inorganici sono vetri di bario, trifluoruro di itterbio, ossido misto sferoidale. La dimensione delle particelle è di 0,25-3,0 µm, mentre 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 contiene 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 che richiedono un'elevata forza adesiva:

- inlays, onlays, corone, ponti adesivi, ponti e pareti radicalari in
 - metallo e metaloceramica
 - ceramica integrale, in particolare ceramiche opache a base di ossido di zirconio
 - composito e composito rafforzato 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 possano adottare i protocolli d'applicazione previsti;
- in caso di accertata allergia del paziente ad uno qualsiasi dei componenti di Multilink Automix e Multilink Primer A/B;

Effetti collaterali

Non sono noti effetti collaterali sistemici. In alcuni casi sono state registrate reazioni allergiche ai singoli componenti.

Interazioni

Sostanze fenoliche (p.e. eugenolo) inibiscono la polimerizzazione. Evitare quindi l'uso di prodotti contenenti tali sostanze. I disinfettanti con azione ossidante (p.e. acqua ossigenata) possono interagire con l'iniziatore, che a sua volta può influenzare la reazione di presa: pertanto non disinfettare la siringa automiscelante con prodotti di questo tipo. La disinfezione può avvenire p.es. con un panno imbevuto di alcol ad uso medico.

Materiali per sabbiatura di tipo basico (p.e. Cojet) impediscono l'effetto del Multilink Primer.

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, quindi risciacquare con spray d'acqua ed asciugare con getto d'aria priva di acqua/oli. Evitare un'eccessiva asciugatura.

2. Prova del restauro e isolamento del campo

E' questo il momento del controllo del colore, dell'adattamento e dell'occlusione del restauro. Con manufatti ceramici, in genere molto fragili ed a rischio di frattura prima della cementazione definitiva, si raccomanda di eseguire il controllo dell'occlusione con la massima cautela. Se necessario, eseguire lievi correzioni con punte diamantate fini a media velocità esercitando solo una leggera pressione e con sufficiente raffreddamento ad acqua. Riluciare le superfici corrette. Un sicuro isolamento del campo operatorio – preferibilmente con diga di gomma, p.e. OptraDam, in alternativa con pellets in cotone ed aspirasialva – è indispensabile nella cementazione adesiva con composito. Sostanza dentale dura contaminata deve essere nuovamente detersa come riportato nel punto 1.

3. Pretrattamento delle superfici del restauro

3.1.1 Restauri in vetroceramica (p.es. IPS Empress®)

- Mordenzatura con acido fluoridrico al 5% (p.es. IPS® Ceramic gel mordenzante) per 60 secondi oppure secondo le indicazioni del produttore dei materiali da restauro.
- Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva olio.

3.1.2 Restauri in vetroceramica a base di 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 oppure secondo le indicazioni del produttore dei materiali da restauro.
- Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva olio.

3.1.3 Restauri in ceramica base di ossido di zirconio (p.es. IPS e.max ZirCAD) oppure a base di ossido di alluminio

- Sabbatura della superficie del restauro (parametri di sabbatura secondo le indicazioni del produttore dei materiali da restauro)
- Event. detersione in unità ad ultrasuono per ca. 1 minuto.
- Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
- **IMPORTANTE!** Per un legame ottimale non detergere le superfici di ossido di zirconio con acido fosforico.

3.1.4 Restauri in metallo rispettiv. restauri supportati da metallo

- Sabbatura della superficie del restauro (parametri di sabbatura secondo le indicazioni del produttore dei materiali da restauro) finché si è ottenuta una superficie uniformemente opaca.
- Eventualmente detergere in unità ad ultrasuono per ca. 1 minuto.
- Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio.
- **IMPORTANTE!** Per un legame ottimale non detergere le superfici in metallo con acido fosforico.

3.1.5 Restauri in composito rispettiv. composito rafforzato con fibre

- Sabbatura della superficie del restauro (parametri di sabbatura secondo le indicazioni del produttore dei materiali da restauro)
- Event. detersione in unità ad ultrasuono per ca. 1 minuto.
- Sciacquare accuratamente il restauro con spray acqua ed asciugare con aria priva di olio

3.2 Applicare Monobond Plus con un pennello o Microbrush sulle superfici pretrattate, lasciare agire per 60 secondi, quindi asciugare con getto d'aria.

Avvertenza

- Durante l'intero procedimento, evitare assolutamente una contaminazione con saliva, sangue o acqua.
- In caso di contaminazione, deve essere ripetuto l'intero trattamento del restauro (vedi punto 3).

4. Miscelazione di Multilink Primer A e Multiink Primer B

Miscelare i due liquidi del Primer Multilink A e B nel rapporto di 1:1 (p.e. 1 goccia di Primer A con 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 miscelato su smalto e dentina
Applicare Multilink Primer A/B con il microbrush sull'intera superficie del dente (cavità/moncone), partendo, se presente, dallo smalto e frizionare con leggera pressione per 15 sec. Si consiglia di lasciar agire il Primer su smalto per 30 sec. e su dentina per 15 sec. Il Primer così applicato viene asciugato con getto d'aria privo d'acqua e olio. Dato che il Primer è unicamente autoindurente, non è necessario fotopolimerizzare!

6. Applicazione del cemento Multilink Automix sul restauro
Prima di ogni applicazione inserire un nuovo puntale automicelante sulla manifold. E' sconsigliata l'applicazione di Multilink Automix direttamente in cavità o sul dente preparato già condizionati con il Multilink Primer. Ciò determinerebbe un processo di presa accelerato compromettendone la precisione di adattamento del restauro.

Avvertenza

Multilink Automix deve essere lavorato rapidamente non appena estruso dalla siringa automicelante ed il restauro va cementato! Non appena Multilink Automix entra in contatto con Multilink Primer A/B miscelato, si accelera la reazione di presa riducendo il tempo di indurimento del cemento.

Applicare Multilink Automix direttamente sulle superfici interne del manufatto. E' sconsigliata l'applicazione di Multilink Automix direttamente in cavità o sul dente preparato già condizionati con il Multilink Primer. Ciò determinerebbe un processo di presa accelerato compromettendone la precisione di adattamento del restauro.

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

a) solo autoindurente
Posizionare il restauro in situ, adattarlo e mantenerlo fermo. Rimuovere immediatamente le eccedenze con un microbrush, filo interdentale o scaler. Rimuovere per tempo le eccedenze di materiale dalle zone di difficile accesso (margini prossimali o gengivali).

Grazie alla reazione tra Multilink Automix e Multilink Primer A/B si raggiunge un elevato valore d'adesione e di presa già alcuni minuti dopo la cementazione del restauro.

b) autoindurente con fotopolimerizzazione aggiuntiva indicata per casi fino a 2 pilastri di ponte (da 3 a 4 elementi di ponte)

Posizionare il restauro in situ, adattarlo e mantenerlo fermo. Le eccedenze di cemento si fotoattivano con lampada (p.e. bluephase, LOP-Modus, ca.650 mW/cm²) per **2-4 secondi a lato** (mesio-orale, disto-orale, mesio-buccale, disto-buccale) ad una distanza di ca. 0-10 mm.

In tal modo la rimozione con uno Scaler risulta facile. Prestare particolare attenzione alla rimozione per tempo delle eccedenze in zone di difficile accesso (bordi prossimali, gengivali). Quindi fotopolimerizzare nuovamente tutti bordi per 20 secondi (p.e. bluephase, HIP-Modus, ca.1'200 mW/cm²).

c) autoindurente con fotopolimerizzazione aggiuntiva indicata per casi fino a 6 pilastri di ponte – ponti circolari

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 di seguito con lampada fotopolimerizzante (p.e. bluephase, LOP-Modus, ca.650 mW/cm²)

ad una distanza di ca. 0-1cm per **1 sec. per ogni lato** (mesio-orale, disto-orale, mesio-buccale, disto-buccale). La successiva rimozione risulta facilitata. Prestare particolare attenzione alla rimozione per tempo delle eccedenze in zone di difficile accesso (bordi prossimali, gengivali). Quindi fotopolimerizzare nuovamente tutti bordi per 20 secondi (p.e. bluephase, HIP-Modus, ca.1'200 mW/cm²).

Avvertenza

Come ogni composto, 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 d'ossigeno dell'aria. Per evitare la formazione di uno strato inibito da ossigeno, 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), che a sua volta sarà sciacquato accuratamente dopo il completo indurimento del cemento.

8. Rifinitura del restauro ultimato

- Rifinire e lucidare le aree interprossimali con strisce adatte.
- Controllare l'occlusione e i movimenti funzionali ed eventualmente apportare le necessarie correzioni.
- Lucidare i margini del restauro con gommini al silicene (OpraFine) o dischi adeguati.

Istruzioni specifiche 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 di cementi composti). Multilink Primer A/B miscelato si applica in modo ottimale con Microbrush sottili (viola) per ca. 15 sec. nel canale radicolare e sulle superfici occlusali del moncone. Rimuovere le eccedenze dal canale con punte di 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 lentulo 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. Umettazione e distribuzione mirata delle eccedenze di Multilink Automix sulla superficie occlusale del moncone. Quindi fotopolimerizzare Multilink Automix per 20 sec., mantenendo il perno in posizione con la lampada fotopolimerizzante.
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 cute, mucose ed occhi. In caso di contatto accidentale con gli occhi, sciacquare immediatamente ed abbondantemente con acqua e consultare il medico. In caso di contatto con la cute, sciacquare abbondantemente con acqua. L'utilizzo di guanti chirurgici non protegge dall'azione sensibilizzante dei metacrilati.

Conservazione

- Non utilizzare Multilink Automix e Multilink Primer dopo la data di scadenza.
- Multilink Automix e Multilink Primer devono essere conservati a basse temperature (2–8°C / 36–46 °F).
- Dopo l'uso, chiudere accuratamente i flaconcini Multilink Primer.
- Dopo l'uso, per chiudere la siringa Multilink Automix lasciarli la cannula di miscelazione applicata.
- Stabilità: fa fede la data di scadenza.

Conservare fuori della portata dei bambini.

Solo per uso odontoiatrico!

Realizzazione delle istruzioni d'uso: 03/2009; Rev. 0

Produttore:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Il prodotto è stato realizzato per l'impiego nel campo dentale e deve essere utilizzato secondo le istruzioni d'uso. Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni derivanti da diverso o inadeguato utilizzo. L'utente è tenuto a controllare personalmente l'idoneità del prodotto per gli impieghi da lui previsti soprattutto, se questi impieghi non sono riportati nelle istruzioni d'uso.

La scheda di sicurezza è disponibile online al sito www.ivoclarvivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A y B



Español

Instrucciones de uso

Descripción

Multilink Automix® es un composite de cementación autopolimerizable con opción de fotopolimerización para la cementación adhesiva de restauraciones indirectas realizadas con metal, cerámica sobre metal, cerámica total y composite. Multilink Automix se aplica junto con Multilink Primer autograbante y autopolimerizable. Monobond Plus está recomendado como agente de acoplamiento para lograr una mayor 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 tres colores con diferentes grados de translucidez:

- Transparente (alta translucidez)
- Amarillo (alta translucidez)
- Opaco (baja translucidez)

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:

	A temperatura ambiente 23 °C ± 1 °C	Intraoral (en combinación con Multilink Primer) aprox. 37° C ± 1° C
Tiempos de trabajo	180 ± 30 seg.	120 ± 30 seg.
Tiempos de fraguado (sin tiempo de trabajo)	300 ± 30 seg.	180 ± 30 seg.

Proporción de mezcla

Multilink Automix siempre se dispensa con una proporción óptima desde la jeringa automezcla. Multilink Primer A y Multilink Primer B se mezclan en una proporción 1:1 (ej. 1 gota Primer A + 1 gota Primer B) o múltiples del mismo.

Composición

Multilink Automix

La matriz de monómero se compone de dimetacrilato y HEMA. Los rellenos inorgánicos son vidrio de bario, trifluoruro de iterbio, óxidos mixtos esferoidales. El tamaño de la partícula es de 0,25 – 3,0 µm. El tamaño principal de partícula 0,9 µm. El volumen total de rellenos inorgánicos es de aproximadamente el 40%.

MultiLink Primer A y B

MultiLink Primer A contiene una solución acuosa de iniciadores. MultiLink Primer B contiene HEMA, ácido fosfónico y monómeros acrílicos ácidos.

Indicaciones

MultiLink Automix y MultiLink Primer se utilizan para la cementación permanente de restauraciones indirectas, donde se necesita una fuerte adhesión.

- Inlays, onlays, coronas, puentes adhesivos, puentes y postes endodónticos realizados 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 contraindicado:

- Si no se puede aislar el campo de trabajo o no se puede aplicar la técnica de trabajo indicada.
- Si el paciente presenta alergia 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 ha informado de reacciones alérgicas a alguno de sus componentes.

Interacciones

Las sustancias fenólicas (ej. eugenol) inhiben la polimerización. Por consiguiente, se debe evitar la aplicación de materiales que contengan dichos componentes. Los desinfectantes con efecto oxidante (ej. peróxido de hidrógeno) pueden interactuar con el sistema de iniciadores, lo que a su vez, puede perjudicar el proceso de polimerización. Además, la jeringa de autoceja no debe desinfectarse con agentes oxidantes. La jeringa se puede desinfectar, limpiándola por ej. con toallitas con alcohol médico. Los dispositivos de chorro alcalino (ej. Cojet), perjudican el efecto de MultiLink Primer.

Aplicación

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

Eliminar posibles residuos del cemento provisional de la cavidad o preparación con un cepillo de pulido y pasta de limpieza libre de fluoruro. Lavar con agua en spray. Seguidamente, secar con aire libre de agua y grasa. Evitar el resecamiento.

2. Prueba de la restauración y secado

A continuación, se puede revisar el ajuste y oclusión de la restauración, teniendo cuidado a la hora de ajustar la oclusión con los frágiles y quebradizos trabajos de cerámica antes de la cementación definitiva, ya que existe el riesgo de fractura. Si fuera necesario, se realizan ajustes con diamantes finos, a velocidad media y con una ligera presión, utilizando gran cantidad de agua. Pulir las superficies retocadas. Si se aplica la técnica de cementación adhesiva con composites, se debe aislar completamente el área de trabajo –preferiblemente con dique de goma, como OptraDam o, alternativamente, con rollos de algodón y eyector de saliva. Si el tejido dental duro se contamina con saliva, se debe repetir todo el proceso, tal y como se indica en el punto 1.

3. Tratamiento previo de la restauración

3.1.1 Restauraciones de cerámica de vidrio (ej. IPS Empress®)

– Grabar con ácido fluorhídrico al 5% (ej. gel de cerámica IPS® Ceramic etching gel) durante 60 segundos o según instrucciones de uso del fabricante del material de restauración.

– Lavar minuciosamente la restauración con agua en spray y secar con aire libre de grasa.

3.1.2 Restauraciones de cerámica de vidrio de disilicato de litio (ej. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)

– Grabar con ácido fluorhídrico al 5% (ej. gel de grabado IPS® Ceramic etching gel) durante 20 segundos o según instrucciones de uso del fabricante del material de restauración.

– Lavar minuciosamente la restauración con agua en spray y secar con aire libre de grasa.

3.1.3 Restauraciones de cerámicas de óxido de circonio (ej. IPS e.max ZirCAD) y óxido de aluminio

– Arenar las superficies internas de la restauración (parámetros de arenado según instrucciones del fabricante del material de restauración).

– Si fuera necesario, limpiar la restauración con ultrasonido durante aproximadamente 1 minuto.

– Lavar minuciosamente con agua en spray y aire libre de grasa.

– ¡**IMPORTANTE!** Con el fin de crear una fuerte adhesión, las superficies de óxido de circonio no se limpian con ácido fosfórico.

3.1.4 Restauraciones de metal o con apoyo metálico

– Arenar las superficies internas de la restauración (parámetros de arenado según instrucciones de uso del fabricante del material de restauración), hasta que se forme una superficie mate uniforme.

– Si fuera necesario, limpiar la restauración con ultrasonido durante aproximadamente 1 minuto.

– Lavar minuciosamente con agua en spray y secar con aire libre de grasa.

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

3.1.5 Restauraciones de composite o composite reforzado con fibra

– Arenar las superficies internas de la restauración (parámetros de arenado según instrucciones de uso del fabricante del material de restauración)

– Si fuera necesario, limpiar la restauración con ultrasonido durante aproximadamente 1 minuto.

– Lavar minuciosamente con agua en spray y secar con aire libre de grasa.

3.2 Aplicar Monobond Plus sobre las superficies pretratadas, con pincel o micropincel y dejar actuar durante 60 segundos. Dispersar el material con un fuerte chorro de aire.

Notas especiales

- Debe evitarse totalmente la contaminación con saliva, sangre o agua durante todo el proceso.
- En caso de contaminación, se debe repetir todo el tratamiento de la restauración (ver punto 3).

4. Mezcla de MultiLink Primer A y MultiLink Primer B

Se mezclan los dos líquidos MultiLink Primer A y B en una proporción de 1:1

(ej. 1 gota de Primer A y 1 gota de Primer B). El Primer A/B mezclado es solamente autopolimerizable y no necesita protegerse de la luz, pero sí se debe aplicar en un tiempo límite de 10 minutos.

5. Aplicación a esmalte y dentina de Multilink Primer A/B mezclados
Se aplica Multilink Primer A/B mezclado sobre toda la superficie dental (esmalte, dentina preparado) utilizando un micropíncel y comenzando desde el esmalte frotándolo con una ligera presión durante 15 segundos. Para el esmalte se recomienda un tiempo de actuación de 30 segundos y de 15 segundos para la dentina. Seguidamente, el primer aplicado se seca con aire libre de agua y grasa. Gracias a que el Primer es autopolimerizable, no se necesita fotopolimerizar.

6. Aplicación de Multilink Automix a la restauración
Se coloca una nueva punta de automezcla sobre la jeringa para cada aplicación. Multilink se dispensa desde la jeringa automezcladora y se aplica la cantidad deseada directamente sobre la restauración. Gracias a que el material de cementación polimerizará parcialmente sobre la punta de mezcla, ésta puede servir como tapón para el contenido de la jeringa hasta que se vuelva a necesitar de nuevo (reemplace con una nueva punta justo antes de la siguiente aplicación).

Nota

Multilink Automix se debe utilizar rápidamente una vez haya sido dispensado de la jeringa de automezcla e insertar la restauración. Tan pronto como Multilink Automix entra en contacto con Multilink Primer A/B mezclado, la reacción de autopolimerización se acelera y el tiempo de polimerización se acorta.

Aplicar Multilink Automix directamente sobre las superficies internas de la restauración. No está indicada la aplicación 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.

7. Colocación de la restauración y eliminación del exceso de cemento

a) Solamente autopolimerizable

La restauración se asienta en su posición y se fija/mantiene, eliminando el sobrante de material inmediatamente con un micropíncel/píncel/torunda de algodón/hilo dental o sonda, asegurándose de eliminar el sobrante de material a tiempo, especialmente en aquellas áreas que son difíciles de alcanzar (márgenes proximales o gingivales). Debido a la reacción entre Multilink Automix y Multilink Primer A/B, se obtiene una alta resistencia de adhesión y un alto grado de polimerización poco después de colocar la restauración in situ.

b) Autopolimerización con fotopolimerización adicional (técnica por cuadrante, indicada para los casos de hasta 2 pilares de puentes = puentes de 3 a 4 unidades).

La restauración se asienta en su posición y se fija/mantiene. Se fotopolimeriza el exceso de material en todos los pilares con la lámpara de polimerización (ej. bluephase, modo LOP, aprox. 650 mW/cm²) durante 2-4 segundos por cada cuadrante de superficie (mesio-oral, disto-oral, mesio-bucal, disto-bucal) a una distancia de aprox. 0-10 mm. Seguidamente, los sobrantes, se pueden eliminar fácilmente con una sonda. Uno se debe asegurar de eliminar el exceso de material a

tiempo, especialmente de aquellas áreas de difícil acceso (márgenes proximales y gingivales). Seguidamente, se vuelven a fotopolimerizar de nuevo todos los márgenes durante 20 segundos (ej. bluephase, modo HIP, aprox. 1200 mW/cm²).

c) Autopolimerización con fotopolimerización adicional (técnica por cuadrante, indicada para los casos de puentes de hasta 6 pilares = puentes circulares)

Fotopolimerización y posterior eliminación del exceso de material: Se coloca la restauración in situ y se fija/mantiene. Se fotopolimeriza el sobrante de material de todos los pilares con la lámpara de polimerización (ej. bluephase, modo LOP, aprox. 650 mW/cm²) durante **1 segundo por cada cuarto de superficie** (mesio-oral, disto-oral, mesio-bucal, disto-bucal) a una distancia de aprox. 0-10 mm. Seguidamente, se puede eliminar el sobrante fácilmente con una sonda. Hay que asegurarse de eliminar el sobrante de material a tiempo, especialmente el de las zonas difíciles de alcanzar (márgenes proximales o gingivales). Seguidamente, se fotopolimerizan de nuevo todos los márgenes durante 20 segundos (ej. bluephase, modo HIP, aprox. 1200 mW/cm²).

Nota

Al igual que todos los composites, Multilink Automix está sujeto a la inhibición de oxígeno. Esto significa que la capa superficial (aproximadamente 100 µm) no polimeriza durante la polimerización, ya que entra en contacto con el oxígeno atmosférico. Por ello, una opción es cubrir los márgenes de la restauración con gel de glicerina/abroqueador de aire (ej. Liquid Strip) después de la eliminación del sobrante y se enjuaga completamente después de completar la polimerización.

8. Acabado de la restauración

- Aplicar tiras de acabado y pulido en las regiones proximales; revisar la oclusión y función y realizar ajustes si fueran necesarios.
- Pulir la restauración con pulidores (OptraFine) o discos.

Instrucciones especiales para la cementación de postes endodónticos

1. Para la cementación de postes endodónticos, se limpia minuciosamente el conducto radicular. (Si se ha aplicado un sellador con base de eugenol, los posibles restos de sellador/ eugenol pueden inhibir la polimerización del composite de cementación). El conducto radicular y superficie oclusal de la preparación se recubren idealmente con Multilink Primer A/B mezclado, utilizando los finos micropíncel (violeta) y dejándolo actuar durante 15 segundos. El sobrante de material del conducto radicular se elimina utilizando puntas de papel.
2. Se recubre el poste endodóntico, que se ha preparado según las instrucciones de uso del fabricante del poste con el cemento mezclado Multilink.
¡IMPORTANTE! Una vez tratado el conducto radicular con Multilink Primer A/B, no introducir Multilink en el conducto radicular con léntulo, ya que puede tener lugar una polimerización prematura que posiblemente impida que el poste se coloque en la posición requerida.
3. Se coloca el poste endodóntico, liberando el exceso de cemento.
4. El exceso de cemento Multilink se puede distribuir alrededor de la superficie de preparación oclusal, cubriéndola por completo. Seguidamente Multilink Automix se polimeriza durante 20 segundos, manteniendo el poste in situ con la lámpara de polimerización.

5. Así, el material de muñones (ej. MultiCore®) se puede aplicar directamente sobre Multilink Automix, que actúa de agente adhesivo, y se polimeriza según las instrucciones del fabricante (fotopolimerización).

Aviso

Las pastas Multilink Automix y los líquidos Multilink Primer sin polimerizar pueden causar ligeras irritaciones. Evitar el contacto con la piel, membranas mucosas y ojos. Si Multilink entra en contacto con los ojos, lavar inmediatamente con agua y consultar con un facultativo. Si el material entra en contacto con la piel, lavar con abundante cantidad de agua. Los guantes médicos comerciales no proporcionan protección contra el efecto sensibilizador de los metacrilatos.

Almacenamiento

- No utilizar Multilink Automix ni Multilink Primer una vez caducados.
- Almacenamiento en nevera (2-8° C/36-46° F) para Multilink Automix y Multilink Primer.
- Los frascos de Multilink Primer deben cerrarse bien después de cada uso.
- Para evitar un sellado correcto de la jeringa Multilink Automix, dejar puesta la punta de mezcla en la jeringa.
- Caducidad: ver fecha de caducidad.

¡Mantener fuera del alcance de los niños!

¡Sólo para uso odontológico!

Fecha realización información: 03/2009; Rev. 0

Fabricante:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Estos productos han sido desarrollados para su aplicación en el campo dental y deben aplicarse de acuerdo con las instrucciones de uso. El fabricante no se responsabiliza de los daños que puedan producirse por una utilización inadecuada de los mismos. Es más, el usuario está obligado a cerciorarse de las indicaciones de los mismos, siempre que los fines para los que los quiera utilizar no consten en las instrucciones de uso.

Hojas de Datos de seguridad disponible online en www.ivoclarvivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A e B



Português

Instruções de Uso

Descrição

Multilink® Automix é um composto de cimentação autopolimerizável, com opção fotopolimerizável, para a cimentação adesiva de restaurações indiretas fabricadas de metal, metal-cerâmica, cerâmica pura e composto. Multilink Automix é aplicado em conjunto com o auto-condicionante e autopolimerizável Multilink Primer.

Monobond Plus é recomendado como agente de união para a obtenção de uma forte ligação para ligas preciosas e ligas não preciosas, bem como para restaurações de cerâmica pura, fabricadas com cerâmicas de óxido de zircônio e de alumínio e com cerâmicas de silicatos.

Cores

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

- Transparente (alta translucidez)
- Amarelo (alta translucidez)
- Opaco (baixa translucidez)

Tempo de trabalho

Os tempos de presa e de trabalho dependem da temperatura ambiente. A partir do momento que Multilink tenha sido dispensado da seringa automix, os seguintes tempos podem ser considerados:

	Temperatura ambiente 23 °C ± 1 °C (73°F + 2° F)	Intra-oral (combinado com Multilink Primer) aprox. 37 °C ± 1 °C (99°F ± 2° F)
Tempo de trabalho	180 ± 30 seg.	120 ± 30 seg.
Tempo de polimerização (sem tempo de trabalho)	300 ± 30 seg.	180 ± 30 seg.

Proporção de mistura

A partir da seringa automix, Multilink Automix é sempre dispensado em ótima proporção de mistura. 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) ou em múltiplos desta proporção.

Composição

Multilink Automix

A matriz de monômero é constituída por dimetacrilato e HEMA. As partículas inorgânicas são vidro de bário, trifluoreto de itérbio e óxidos esfereoidais mistos. O tamanho das partículas varia entre 0,25 e 3,0 µm. O tamanho médio das partículas é de 0,9 µm. O volume total de partículas inorgânicas é, aproximadamente, 40 %.

Multilink Primer A e B

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

Indicação

Multilink Automix e Multilink Primer são usados para cimentação definitiva de restaurações indiretas, quando uma resistente adesão for desejada:

- Inlays, onlays, coroas, pontes adesivas e postes intra-radulares fabricados de:
 - metal e metal-cerâmica
 - cerâmica pura, em particular de cerâmica de óxido de zircônio
 - compósitos e compósitos reforçados com fibras.

Contra-indicação

Os empregos do Multilink Automix e do Multilink Primer estão contra-indicados:

- Quando um campo operatório seco não puder ser estabelecido ou quando os estipulados procedimentos de trabalho não puderem ser obedecidos.
- Quando existir comprovada alergia a qualquer um dos ingredientes do Multilink Automix ou do Multilink Primer A/B.

Efeitos colaterais

Até a presente data, não são conhecidos efeitos sistêmicos. Em casos individuais, foram relatadas reações alérgicas para alguns dos componentes.

Interações

As substâncias fenólicas (p.ex., eugenol) podem inibir a cura. Deste modo, a aplicação de materiais, que contêm estas substâncias, deve ser evitada. Os desinfetantes, com efeitos oxidantes, podem interagir com o sistema de iniciadores e, assim, podem prejudicar o processo de polimerização. Assim sendo, a seringa automix nunca deve ser desinfetada com agentes oxidantes. A seringa pode ser desinfetada à custa de esfregação, empregando um álcool médico. O jateamento com substâncias alcalinas (p.ex., Cojet) poderá prejudicar o efeito do Multilink Primer.

Aplicação

1. Remoção da restauração provisória e limpeza da cavidade.

Remover os possíveis resíduos do cimento temporário da cavidade do dente preparado, usando escova de polimento e pasta de polimento, livre de óleo e fluoreto. Lavar com spray de água. A seguir, secar com ar, isento de água e óleo. Evitar o ressecamento.

2. Prova da restauração e secagem.

Em seguida, a cor, a adaptação e a oclusão da restauração podem ser checadas. A verificação da oclusão em materiais cerâmicos frágeis, antes da cimentação, deve ser muito cuidadosa, porque existe o risco de fratura. Nos casos de restaurações individuais, não checar a oclusão durante este estágio. Se for necessário, marcar as correções, utilizando pontos diamantadas finas, média velocidade e leve pressão, usando grande quantidade de água. Polir todas as superfícies desgastadas. Para a aplicação da técnica de cimentação adesiva com compósitos, é necessário um campo operatório totalmente seco, de preferência com o uso do dique de borracha, como o OptraDam, ou, de modo alternativo, com rolos de algodão e ejetor de saliva.

Quando a estrutura dental estiver contaminado com saliva, é preciso limpar novamente, como está indicado na secção 1.

3. Pré-tratamento da restauração

3.1.1 Restaurações de cerâmica vítrea (p.ex., IPS Empress®)

- Atacar com ácido hidrofluorídrico a 5% (p.ex., IPS® Ceramic etching gel), durante 60 segundos ou de acordo com as instruções do fabricante do material restaurador.
- Lavar completamente a restauração com spray de água e secar com ar, isento de óleo.

3.1.2 Restaurações de cerâmica vítrea de di-silicato de lítio

- (p.ex., IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
- Atacar com ácido hidrofluorídrico a 5% (p.ex., IPS® Ceramic etching gel), durante 20 segundos ou de acordo com as instruções do fabricante do material restaurador.
- Lavar completamente a restauração com spray de água e secar com ar, isento de óleo.

3.1.3 Restaurações cerâmicas de óxido de zircônio (p.ex., IPS e.max ZirCAD) e de óxido de alumínio

- Jatear as superfícies internas da restauração (parâmetros de acordo com as instruções do fabricante do material restaurador).
- Se necessário, limpar a restauração em unidade de ultra-som, durante 1 minuto.
- Lavar completamente, com spray de água, e secar a restauração, com ar isento de óleo.
- **IMPORTANTE !** Para criar uma forte ligação, não limpar as superfícies de óxido de zircônio com ácido fosfórico.

3.1.4 Restaurações metálicas ou suportadas por metal

- Jatear as superfícies internas da restauração (parâmetros de acordo com as instruções do fabricante do material restaurador), até que seja obtida uma superfície uniformemente fosca.
- Se necessário, limpar a restauração em unidade de ultra-som, durante 1 minuto.
- Lavar completamente, com spray de água, e secar a restauração, com ar isento de óleo.
- **IMPORTANTE !** Para criar uma forte ligação, não limpar as superfícies metálicas com ácido fosfórico.

3.1.5 Restaurações de compósitos ou de compósitos reforçados com fibras

- Jatear as superfícies internas da restauração (parâmetros de acordo com as instruções do fabricante do material restaurador).
- Se necessário, limpar a restauração em unidade de ultra-som, durante 1 minuto.
- Lavar completamente, com spray de água, e secar a restauração, com ar isento de óleo.

- 3.2 Com pincel ou micro-pincel, aplicar Monobond Plus nas superfícies que foram pré-tratadas. Deixar o material reagir durante 60 segundos. Dispersar com forte jato de ar.

Notas especiais

- As contaminações com saliva, sangue ou água devem ser totalmente evitadas durante todo o procedimento.
- No caso de contaminação, todo o tratamento deve ser repetido (ver secção 3).

4. Mistura de Multilink Primer A e Multilink Primer B

Misturar os líquidos Multilink Primer A e B na proporção de mistura 1:1 (p.ex., 1 gota do Primer A e 1 gota do Primer B). O misturado Primer A/B é somente autopolimerizável e não necessita proteção contra a luz, mas deve ser aplicado dentro do prazo de 10 minutos.

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

Com um micro-pincel, aplicar o misturado Multilink Primer A/B em toda a superfície dental (cavidade/preparo), iniciando pelo esmalte e, a seguir, pincelando, com leve pressão, durante 15 segundos. São recomendados um tempo de reação de 30 segundos sobre o esmalte e 15 segundos sobre a dentina. Em seguida, secar o Primer aplicado, com ar isento de água e óleo. Como o Primer é somente autopolimerizável, não será necessária a fotopolimerização.

6. Aplicação do Multilink Automix na restauração

Para cada aplicação, colocar uma nova ponta na seringa automix. Dispensar o Multilink da seringa automix e aplicar a quantidade desejada, diretamente na restauração. O material de cimentação sofre uma cura parcial na ponta de mistura usada. Isto serve para o fechamento do conteúdo da seringa até a próxima utilização (no uso seguinte, a ponta de mistura usada deverá ser trocada por uma nova ponta).

Nota:

Multilink Automix deve ser rapidamente usado depois de ter sido dispensado da seringa automix e, em seguida, a restauração deve ser posicionada. Assim que Multilink Automix entrar em contato com o misturado Multilink Primer A/B, a auto-polimerização é acelerada e o tempo de cura será encurtado.

Aplicar o Multilink Automix diretamente sobre a superfície interna da restauração. A aplicação direta do Multilink no preparo ou na cavidade, que tenham sido pré-tratados com o Multilink Primer, não é indicada porque pode promover considerável aceleração do processo de polimerização e, assim, poderá prejudicar a correta justeza de adaptação.

7. Posicionamento da restauração e remoção do excesso de cimento.

a) somente autopolimerizável

Colocar e conservar a restauração em sua correta posição. Imediatamente após, remover todos os excessos, usando micro-pincel, pincel, fio dental ou cureta. Os excessos de material devem ser retirados a tempo, principalmente nas áreas de difícil acesso (margens gengivais e proximais). Porque, somente em poucos minutos, a partir do instante em que a restauração foi posicionada, a reação entre o Multilink Automix e Multilink Primer A/B promove alto nível de polimerização e forte adesão.

b) autopolimerizável, com adicional fotopolimerização

(técnica de quadrante, indicada para casos de pontes com até 2 pilares = pontes de 3 a 4 elementos)

Colocar e conservar a restauração em sua correta posição. Fotopolimerizar ligeiramente (p.ex., com bluephase, modo LOP, aprox. 650 mW/cm²), durante 2-4 segundos em cada quadrante (mésio-vestibular, disto-vestibular, méso-bucal e disto-bucal) os excessos de material, a partir de distância aproximada de 0-10 mm, para tornar possível uma suave remoção destes excessos, com auxílio

de uma cureta. Os excessos de material devem ser removidos a tempo, particularmente nas áreas de difícil acesso, como margens gengivais e proximais. Em seguida, fotopolimerizar todas as margens, durante 20 segundos (p.ex., com bluephase, modo HIP, aprox. 1200 mW/cm²).

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

Colocar e conservar a restauração em sua correta posição. Fotopolimerizar ligeiramente (p.ex., com bluephase, modo LOP, aprox. 650 mW/cm²), durante 1 segundo em cada quadrante (mésio-vestibular, disto-vestibular, méso-bucal e disto-bucal) os excessos de material que estão situados sobre todos os pilares, a partir de distância aproximada de 0-10 mm, para tornar possível uma suave remoção destes excessos, com auxílio de uma cureta. Os excessos de material devem ser removidos a tempo, particularmente nas áreas de difícil acesso, como margens gengivais e proximais. Em seguida, fotopolimerizar todas as margens, durante 20 segundos, (p.ex., com bluephase, modo HIP, aprox. 1200 mW/cm²).

Nota

Como todos os outros compósitos, Multilink Automix está sujeito à inibição pelo oxigênio. Isto significa que a camada superficial (aproximadamente, 100 µm), que está em contato com o oxigênio atmosférico, não cura durante a polimerização. Por esta razão, deve-se reabsorver as margens da restauração com gel de glicerina (p.ex., Liquid Strip), após a remoção dos excessos, e lavar, após a completa polimerização.

8. Acabamento da restauração

- Aplicar tiras de acabamento e de polimento nas regiões proximais.
- Checar a oclusão e as funções. Se necessário, fazer as respectivas correções.
- Polir as margens da restauração, usando discos ou polidores (OptraFine).

Instruções especiais para a cimentação de postes intra-radulares

1. Para a cimentação de postes intra-radulares, os condutos radiculares devem ser limpos de modo cuidadoso. (Quando um selante, que contém eugenol, foi utilizado, qualquer remanescente deste material pode inibir a polimerização do composto de cimentação). O canal radicular e a superfície oclusal do preparo devem ser completamente revestidos com o misturado Multilink Primer A/B, utilizando micro-pincéis finos (cor violeta). Deixar reagir durante 15 segundos. Remover os excessos de material do interior dos condutos radiculares, usando cones de papel.
2. O poste intra-radicular, preparado conforme as instruções do fabricante, deve ser recoberto com o misturado cimento Multilink.
IMPORTANTE ! O cimento Multilink não deve ser introduzido, às costas de lúntulo, no interior do conduto radicular que foi umectado com Multilink Primer A/B. Caso contrário, poderá ocorrer uma cura prematura, que, provavelmente, impedirá a colocação do poste intraradicular em sua correta posição.
3. O poste intra-radicular deve ser colocado em posição e mantido sob compressão, para promover o extravasamento do excesso de cimento.
4. Distribuir, de um modo orientado, o excesso do cimento Multilink Automix sobre toda a superfície oclusal do preparo. Em seguida,

fotopolimerizar, durante 20 segundos, mantendo o poste intra-radicular em sua correta posição, às custas da luz de polimerização.

5. O material para confecção do núcleo (p.ex., MultiCore®) pode ser aplicado diretamente sobre o Multilink, que serve como agente de ligação, e polimerizado, de acordo com as instruções do fabricante (fotopolimerização).

Advertência

As pastas Multilink Automix e os líquidos Multilink Primer não polimerizados podem causar leves irritações. Evitar o contato com pele, mucosa e olhos. Se Multilink entrar em contato com os olhos, lavar imediatamente com água e, se necessário, procurar ajuda médica. Se o material entrar em contato com a pele, lavar com grande quantidade de água. As luvas médicas comerciais não oferecem proteção contra o efeito de sensibilização promovido pelos metacrilatos.

Armazenagem

- Não usar Multilink Automix ou Multilink Primer com prazo de validade vencido.
- Armazenagem a frio (2-28 °C /36-46 °F) para Multilink Automix e Multilink Primer.
- Após o uso, fechar imediatamente os frascos de Multilink Primer e a seringa de Multilink Automix.
- Para assegurar um perfeito selamento da seringa do Multilink Automix, deixar a ponta de mistura usada na posicionada na seringa.
- Vida útil: ver prazo de validade.

**Manter fora do alcance das crianças.
Somente para uso odontológico.**

Data de elaboração destas Instruções de Uso: 03/2009; Rev. 0

Fabricante:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Este material foi desenvolvido apenas para uso dental e deve ser manipulado de acordo com as Instruções de Uso. O fabricante não é responsável pelos danos causados por outros usos ou por manipulação incorreta. Além disto, o usuário está obrigado a comprovar, antes do emprego e sob sua responsabilidade, se o material é compatível com a utilização desejada, principalmente quando esta utilização não está indicada nas Instruções de Uso.

MSDS disponível online em www.ivoclarvivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A och B



Svenska

Bruksanvisning

Beskrivning

Multilink® Automix är ett självhårdande kompositement med ljushårdning som tillval för adhesiv cementering av indirekta restaurationer av metall, metallkeram, helkeram och komposit. Multilink Automix ska användas tillsammans med den självetsande och självhårdande Multilink® Primer. Monobond Plus rekommenderas som reagens för starkare bindning på ädla och oädla legeringar, såväl som för helkeramer av zirkonium- och aluminiumoxid och silikat keramer.

Färger

Multilink Automix finns i tre färger med olika grader av translucens:

- transparent (hög translucens)
- gul (hög translucens)
- opak (låg translucens)

Bearbetningstid

Bearbetnings- och hårdningstiderna är beroende av omgivningstemperaturen. Nedanstående tider gäller så snart Multilink Automix har tryckts ut ur automixsprutan:

	Rums- temperatur 23 °C ± 1 °C	Intraoral (med användning av Multilink Primer) ca. 37 °C ± 1 °C
Bearbetningstid	180 ± 30 sek	120 ± 30 sek
Hårdningstid (utan bearbetningstid)	300 ± 30 sek	180 ± 30 sek

Blandningsförhållande

Med hjälp av automixsprutan blir blandningen av Multilink Automix alltid optimal. Multilink Primer A och Multilink Primer B blandas i förhållandet 1:1 (t.ex. 1 droppe Primer A + 1 droppe Primer B) eller multiplar av detta.

Sammansättning

Multilink Automix

Monomermatrixen består av dimetakrylat och HEMA. Oorganisk filler är bariumglas, ytterbiumtrifluorid och sfäroid blandoxid. Partikelstorleken är 0,25–3,0 µm. Medelpartikelstorleken är 0,9 µm. Den totala volymen oorganisk filler är ca. 40 %.

MultiLink Primer A och B

MultiLink Primer A innehåller initiatörer i vattenlösning. MultiLink Primer B innehåller HEMA och fosforsyra- och akrylsyramonomerer.

Indikation

MultiLink Automix och MultiLink Primer ska användas för permanent cementering av indirekta restaurationer där en stark bindning önskas:

- Inlays, onlays, kronor, adhesiva broar, broar och rotstift av
 - Metall och metallkeramer
 - Helkeramer, framförallt opaka zirkoniumoxidkeramer
 - Komposit och fiberförstärkt komposit

Kontraindikation

MultiLink Automix och MultiLink Primer är kontraindicerat

- om en säker torrläggning inte kan erhållas eller beskriven användningsteknik inte kan följas.
- vid känd allergi mot något innehållsämne i MultiLink Automix och MultiLink Primer A/B.

Biverkningar

Inga systemiska biverkningar är kända. I enstaka fall har allergiska reaktioner mot enstaka komponenter rapporterats.

Interaktioner

Substanser som innehåller fenol (t.ex. eugenol) hämmar polymeriseringen. Således ska material som innehåller dessa komponenter inte användas. Desinfektionsmedel med oxidativ effekt (t.ex. väteperoxid) kan interagera med initiatorsystemet och påverka hårdningen. Desinficera inte automixsprutan med oxidativa medel. Sprutan kan desinficeras genom att torka den med t.ex. medicinsk alkohol. Basiska blässträngsmedel (t.ex. Cojet) förhindrar effekten av MultiLink Primer.

Användning

1. Ta bort den temporära ersättningen och rengör kaviteten

Ta bort eventuella rester av temporärt cement från kaviteten eller preparationen med en polerborste och olje- och fluorfri rengöringspasta och skölj med vattenspray. Torka därefter med vatten- och oljefri luft. Undvik att övertorka.

2. Prova restaurationen och torrläggning

Nu kan restaurationens färg, form och ocklusion kontrolleras. Ocklusionskontrollen av bräckliga respektive späda delar bör ske med försiktighet eftersom det finns risk för en fraktur innan de är permanent cementerade. Vid behov kan korrigeringar med fin diamant med medelhög varvantal, lätt tryck och tillräcklig vattenkyllning genomföras. Polera slipade ytor. En säker torrläggning av operationsområdet – företrädesvis med kofferdiam, t.ex. OptraDam, alternativt med bomullsullar och salivsug – krävs alltid vid adhesiv cementering med komposit. Om tandvävanden kontamineras med saliv, måste den rengöras igen, som anges under punkt 1.

3. Förbehandla restaurationens yta

3.1.1 Glaskeramiska restaurationer (t.ex. IPS Empress®)

- Etsa med 5 % fluorvätesyra (t.ex. IPS® Ceramic etsgel) i 60 sekunder eller enligt anvisningarna från tillverkaren av restaurationsmaterialet.
- Skölj restaurationen noggrant med vattenspray och torka med oljefri luft.

3.1.2 Litium disilikat glaskeramiska restaurationer

- (t.ex. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - Etsa med 5 % fluorvätesyra (t.ex. IPS® Ceramic etsgel) under 20 sekunder eller enligt anvisningarna från tillverkaren av restaurationsmaterialet.
 - Skölj restaurationen noggrant med vattenspray och torka med oljefri luft.
- ##### 3.1.3 Zirkoniumoxid- (t.ex. IPS e.max ZirCAD) och aluminiumoxidkeram
- Sandblästra restaurationens inre yta (parametrar enligt anvisningar från tillverkaren av restaurationsmaterialet).
 - Om nödvändigt rengör restaurationen i ett ultraljudsbad i cirka 1 minut.
 - Skölj restaurationen noggrant med vattenspray och torka med oljefri luft.
 - **VIKTIGT!** För att erhålla en optimal bindning, rengör inte oxidkeramytorna med fosforsyra.

3.1.4 Metall eller metallunderstötta restaurationer

- Om nödvändigt, sandblästra restaurationens inre yta (parametrar enligt anvisningar från tillverkaren av restaurationsmaterialet) tills en enhetlig matt yta erhålls.
- Om nödvändigt rengör restaurationen i ett ultraljudsbad i cirka 1 minut.
- Skölj restaurationen noggrant med vattenspray och torka med oljefri luft.
- **VIKTIGT!** För optimal bindning rengör inte metallytorna med fosforsyra.

3.1.5 Komposit eller fiberförstärkta kompositrestaurationer

- Sandblästra restaurationens inre yta (parametrar enligt anvisningar från tillverkaren av restaurationsmaterialet).
- Om nödvändigt rengör restaurationen i ett ultraljudsbad i cirka 1 minut.
- Skölj restaurationen noggrant med vattenspray och torka med oljefri luft.

3.2 Applicera Monobond Plus med en borste eller mikroborste på de förbehandlade ytorna. Låt materialet reagera under 60 sekunder. Blås bort överskott med en kraftig luftström.

Obs

- Kontaminering med saliv, blod eller vatten måste absolut undvikas under hela proceduren.
- Vid kontaminering måste hela behandlingen av restaurationerna göras om (se punkt 3).

4. Blandning av MultiLink Primer A och MultiLink Primer B

MultiLink Primers vätskor A och B ska blandas i förhållandet 1:1 (t.ex. 1 droppe Primer A och 1 droppe Primer B). Den blandade Primer A/B är helt självhårdande och behöver inte skyddas från ljus. Den måste dock appliceras inom 10 minuter.

5. Applicera blandad MultiLink Primer A/B på emalj och dentin

Applicera blandad MultiLink Primer A/B med en mikroborste på hela tandytan (kavitet/preparation) – börja vid emaljen och pensla med lätt tryck i 15 sekunder. Primern bör verka 30 sekunder på emalj och 15 sekunder på dentin. Torka därefter bort applicerad primer med vatten- och oljefri luft. Eftersom primern är helt självhårdande krävs ingen ljushårdning.

6. Direkt applicering av MultiLink Automix på restaurationen

Vid varje applicering ska en ny automixspets sättas på sprutan. Tryck ut MultiLink ur automixsprutan och applicera önskad mängd direkt på restaurationen. I och med att cemetet hårdas i blandningsspetsen kan den fungera som försäkring av sprutans innehåll fram till nästa användning (byt då till en ny spets).

Obs!

Multilink Automix ska användas snabbt efter att den tryckts ut från automixsprutan och restaurationen har satts in! Så snart Multilink Automix kommer i kontakt med blandad Multilink Primer A/B påskyndas den självhärdaende reaktionen vilket innebär att härdningstiden förkortas.

Applcera Multilink Automix direkt på restaurationsens inre yta. Multilink Automix bör inte appliceras direkt på preparationen eller kaviteten som har förbehandlats, eftersom detta kan leda till en betydande påskyndning av härdningsprocessen och kan ha en negativ effekt på passformen.

7. Placera restaurationen och ta bort överskott av cement a) helt självhärdaende

Placera restaurationen och fixera/håll den på plats. Ta bort överskott omedelbart med en mikroborste/pensel/ skumpelets/tandtråd eller scaler. Överskottet ska tas bort i tid speciellt i områden som är svåråtkomliga (approximalt, gingivala kanter). Tack vare reaktionen mellan Multilink Automix och Multilink Primer A/B uppnås redan några minuter efter att restaurationen har placerats en hög bindning och härdning.

b) självhärdaende med ljushärdning (fjärdedelsteknik, indikation för upp till 2 bröstöd = 3–4 ledsbro)

Placera restaurationen och fixera/håll den på plats. Ljusaktyvera överskottsmaterialet med polymeriseringslampa (t.ex. bluephase, LOP-Modus, ca 650 mW/cm²) med ett avstånd på ca 0–10 mm i **2–4 sek per fjärdedel** (mesiolingualt, distolingualt, mesio Buccalt, distobuccalt). Därefter är det enkelt att ta bort överskott med en scaler. Överskottet ska tas bort i tid speciellt i områden som är svåråtkomliga (approximalt, gingivala kanter). Därefter ska alla kanter ljushärdas en gång till i 20 sek. (t.ex. bluephase, HIP-Modus, ca. 1'200 mW/cm²)

c) självhärdaende med ljushärdning (fjärdedelsteknik, indikation för upp till 6 bröstöd = helbro)

Ljushärdning och efterföljande borttagande av överskott: Placera restaurationen och fixera/håll den på plats. Ljusaktyvera cementöverskottet på alla pelare efter varandra med polymeriseringslampa (t.ex. bluephase, LOP-Modus, ca 650 mW/cm²) med ett avstånd på ca. 0–10 mm i **1 sek per fjärdedel** (mesiolingualt, distolingualt mesio-buccalt, distobuccalt). Därefter är det enkelt att ta bort överskott med en scaler. Överskottet ska tas bort i tid speciellt i områden som är svåråtkomliga (approximalt, gingivala kanter). Därefter ska alla kanter ljushärdas en gång till i 20 sek. (t.ex. bluephase, HIP-Modus, ca. 1'200 mW/cm²)

Obs!

Multilink Automix utsätts i likhet med alla kompositser för syreinhäring. Detta innebär att ytskiktet (ca 100 µm) inte polymeriseras av ljuset, då det kommer i kontakt atmosfäriskt syre. För att förhindra detta bör restaurationens kanter täckas med en glycerin/air lock (t.ex. Liquid Strip) omedelbart efter att överskottet tagits bort och sköljas rent efter fullständig polymerisering.

8. Finishering av den färdiga restaurationen

- Bearbeta approximala områden med finisherings- och poleringsstrips.
- Kontrollera ocklusion och funktion och korrigera vid behov.
- Polera restaurationens kant med polerare (OptraFine) eller diskar

Speciella användaranvisningar för cementering av rostfritt:

1. Vid cementering av rostfritt ska rotkanalen noggrant rengöras från rester av rotfylnadsmaterial. (Framförallt rester av eugenolinnehållande material kan hämma polymeriseringen av komposit.) Blandad Multilink Primer A/B bör helst appliceras med (lila) mikroborstar under ca 15 sek i rotkanalen och på restaurationsens ocklusala yta. Ta bort överskott i kanalen med pappers-points.
2. Fukta rostfittet, som bearbetats enligt tillverkarens anvisningar, det blandade Multilink Automix cementet.
VIKTIGT! Använd inte lentulnål för att tillföra Multilink cement i rotkanalen som har fuktats med Multilink Primer A/B eftersom det finns risk för för tidig härdning och att stiftet eventuellt inte kan placeras i rätt position.
3. Placera rostfittet samtidigt som cementöverskott bildas.
4. Överskott av Multilink Automix cement kan fördelas över den ocklusala preparationsens yta. Ljushärdade därefter Multilink Automix med polymeriseringslampa i 20 sek så att stiftet hålls kvar på plats.
5. Pelaruppbbyggnadsmaterialet (t.ex. MultiCore®) kan appliceras direkt på Multilink Automix, som då fungerar som adhesiv och härdas enligt tillverkarens anvisningar (ljushärdning).

Varning!

Ej härdaende Multilink Automix-pastor och Multilink Primer-vätskor kan orsaka lätt irritation. Undvik kontakt med hud, slemhinnor och ögon. Vid kontakt med ögonen, spola omedelbart med rikligt med vatten och sök läkare. Tvätta med rikligt med vatten efter hudkontakt. Vanliga medicinska handskar ger inte tillräckligt med skydd mot sensibiliserings effekten av metakrylater.

Förvaring

- Multilink Automix och Multilink Primer ska inte användas efter angivet utgångsdatum.
- Multilink Automix och Multilink Primer måste förvaras i kylskåp (2-8 °C).
- Multilink Primer-flaskor ska förslutas ordentligt efter användning.
- För att Multilink Automixsprutan skall förslutas tätt, lämna den använda blandningsspetsen kvar på sprutan.
- Hållbarhet: Se utgångsdatum.

Förvaras utom räckhåll för barn.

Endast för dentalt bruk!

Informationen framtagen: 03/2009; Rev. 0

Tillverkare:

Ivoclar Vivadent AG

FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Produkten är endast avsedd att användas för dentalt bruk och måste användas i enlighet med bruksanvisningen. Tillverkaren tar inget ansvar för skador uppkomna genom oaksamhet att följa bruksanvisningen eller användning utanför angivna användningsområden. Därutöver är användaren ensam ansvarig för att kontrollera att produkten är lämplig för användning, även för användning som inte explicit anges i bruksanvisningen.

Säkerhetsdatablad finns hos Ivoclar Vivadents auktoriserade återförsäljare.

Multilink® Automix

Multilink® Primer A og B



Dansk

Brugsanvisning

Beskrivelse

Multilink® Automix er en selvhærdende kompositcement (med valgfri lyspolymerisering) til adhæsiv cementering af indirekte restaureringer af metal, metalkeramik, helkeramik og komposit. Multilink Automix anvendes sammen med den selvetsende og selvhærdende Multilink Primer.

Monobond Plus anbefales som koblingsprimer for at opnå en stærkere binding til legering af ædelmetal og ikke-ædelmetal samt til helkeramik, fremstillet af zirkonium- og aluminiumoxid og silikat-keramik.

Farver

Multilink Automix leveres i tre farver:

- Transparent (høj transparens)
- Gul (høj transparens)
- Opak (lav transparens)

Arbejdstid

Arbejds- og afbindingstiderne er afhængige af omgivelsens temperatur. Så snart Multilink Automix er presset ud af Automix-sprøjten gælder nedenstående arbejds- og afbindingstider:

	Stuetemperatur 23 °C ± 1 °C	Intraoralt (med anvendelse af Multilink Primer) ca 37 °C ± 1 °C
Arbejdstid	180 ± 30 sek.	120 ± 30 sek.
Afbindingstid (uden arbejdstid)	300 ± 30 sek.	180 ± 30 sek.

Blandingsforhold

Ved applicering fra Automix-sprøjten dispenseres Multilink Automix altid i det optimale blandingsforhold. Multilink Primer A og Multilink Primer B blandes i forholdet 1:1 (fx 1 dråbe primer A + 1 dråbe primer B) etc.

Sammensætning

Multilink Automix

Monomermatrix består af dimethacrylat og HEMA. De uorganiske fyldstoffer (fillers) består af bariumglas, ytterbiumtrifluorid, sfærisk blandingsoxid. Partikelstørrelsen er mellem 0,25 – 3,0 µm. Den gennemsnitlige partikelstørrelse er 0,9 µm. Det totale indhold af uorganiske fillers er ca. 40 %.

Multilink Primer A og B

Multilink Primer A indeholder en vandig opløsning af initiatorer. Multilink Primer B indeholder HEMA og fosfon- og acrylysemonomerer.

Indikation

Multilink Automix og Multilink Primer anvendes til permanent cementering af indirekte restaureringer, ved hvilke der ønskes optimal retention:

- Inlays, onlays, kroner, klæbebroer (Marylandbroer), broer og rodstifter, fremstillet af:
 - Metal og metalkeramik
 - Helkeramik, især opak zirkoniumoxid-keramik
 - Komposit og fiberforstærkede kompositter.

Kontraindikation

Anvendelsen af Multilink Automix og Multilink Primer er kontraindiceret:

- hvis en sikker trolægning eller den foreskrevne anvendelsesteknik ikke er mulig.
- ved kendt allergi over for indholdsstoffer, der forekommer i Multilink Automix og Multilink Primer A/B.

Bivirkninger

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

Interaktioner

Phenoliske substanser (fx eugenol) inhiberer polymeriseringen. Som følge heraf bør materialer, der indeholder disse komponenter, ikke anvendes. Desinfektionsmidler, der har en oxiderende effekt (fx brintoverite), kan gå i interaktion med initiatorsystemet, hvilket kan påvirke afbindingen negativt. Automix-sprøjten må derfor ikke desinficeres med oxiderende midler. Desinfektionen kan fx foretages ved aftrøring med medicinsk alkohol. Basiske blæsematerialer (fx Cojet) hindrer Multilink Primer's effekt.

Anvendelse

1. Fjernelse af provisorium og rengøring af kavitet

Ved hjælp af pølerborste samt olie- og fluoridfri pudsepasta rengøres kavitet eller præparation for eventuelle rester af den provisoriske cement og skylles med vandspary. Efterfølgende tørres med vand-/oliefri luft. Undgå overtrøring.

2. Indprøvning af restaurering og trolægning

Nu kan restaureringens farve, præcision og okklusion kontrolleres. I forbindelse med skrøbelige eller sprøde keramiske restaureringer, ved hvilke der er risiko for frakturer, bør okklusionskontrollen foretages med stor forsigtighed. Om nødvendigt udføres korrektioner ved hjælp af en fin diaman, moderat omdrejningstal, let tryk og passende vandafkøling. Beslebe flader efterpoleres. En total isolering af arbejdsfeltet – helst med kofferdam (fx OptraDam), alternativt med vatuller og spytsgug – er absolut nødvendig ved den adhæsive cementering med kompositter. Spytkontamineret, hård tandsubstans skal rengøres igen - som beskrevet under punkt 1.

3. Overfladeforbehandling af restaurering

- 3.1.1 Restaureringer af glaskeramik (fx IPS e.max®)
 - Ætstning med 5 % flussyre (fx IPS® Ceramic ætseegel) i 60 sekunder eller i henhold til anvisningerne fra producenten af det pågældende restaureringsmateriale.
 - Restaureringer skylles grundigt med vandspary og tørres med oliefri luft.
- 3.1.2 Restaureringer af lithiumdisilikat glaskeramik (fx IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)

- Åetsning med 5 % flussyre (fx IPS® Ceramic ætsegel) i 20 sekunder eller i henhold til anvisningerne fra producenten af det pågældende restaureringsmateriale.
- Restaureringer skylles grundigt med vandspay og tørres med olierfri luft.
- 3.1.3 Restaureringer af zirkoniumoxid- (fx IPS e.max ZirCAD) eller aluminiumoxid-keramik
 - Sandblæsning af den indvendige restaureringsoverflade (sandblæsningsparameter i henhold til anvisningerne fra producenten af det pågældende restaureringsmateriale).
 - I givet fald rengøring i ultralydsudstyr i ca. 1 minut.
 - Restaureringer skylles grundigt med vandspay og tørres med olierfri luft.
 - **VIGTIGT!** For at opnå en optimal binding må zirkoniumoxidoverfladerne ikke rengøres med fosforsyre.
- 3.1.4 Restaureringer af metal eller metalstøttede restaureringer
 - Sandblæsning af den indvendige restaureringsoverflade (sandblæsningsparameter i henhold til anvisningerne fra producenten af det pågældende restaureringsmateriale) indtil der er opnået en ensartet mat overflade.
 - I givet fald rengøring i ultralydsudstyr i ca. 1 minut.
 - Restaureringer skylles grundigt med vandspay og tørres med olierfri luft.
 - **VIGTIGT!** For at opnå en optimal binding må metaloverfladerne ikke rengøres med fosforsyre.
- 3.1.5 Restaureringer af komposit eller fiberforstærket komposit
 - Sandblæsning af den indvendige restaureringsoverflade (i henhold til anvisningerne fra producenten af det pågældende restaureringsmateriale).
 - I givet fald rengøring i ultralydsudstyr i ca. 1 minut.
 - Restaureringer skylles grundigt med vandspay og tørres med olierfri luft.
- 3.2 Applicering af Monobond Plus på de forbehandlede flader ved hjælp af en pensel eller microbrush. Lad materialet virke i 60 sekunder, hvorefter der blæses med en kraftig luftspray.

Specielle bemærkninger

- Under hele processen bør en kontamination med spyt, blod eller vand ubetinget undgås.
- I tilfælde af en kontamination skal hele behandlingen af restaureringen gentages. (se punkt 3)

4. Blanding af Multilink Primer A og Multilink Primer B

De to Multilink 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 helt selvhærdende og skal derfor ikke beskyttes mod lys. Det bør dog anvendes inden for 10 minutter.

5. Applicering af den blandede Multilink Primer A/B på emalje og dentin

Ved hjælp af en microbrush appliceres den blandede Multilink Primer A/B på hele tandoverfladen (kavitet/stub) og med et tryk masseres materialet i tanden ind i 15 sekunder. Hvis der forekommer tandemalje, begynder der på emaljeoverfladen. Det anbefales, at Primeren får mulighed for at virke i 30 sekunder på emalje og 15 sekunder på dentin. Derefter blæses den applicerede Primer bort ved hjælp af vand-/olierfri luft. Da Primeren er helt selvhærdende, skal der ikke lypolymeriseres!

6. Applicering af Multilink Automix på restaurering

Inden hver anvendelse sættes en ny Automix-blandingstip på sprøjten. Multilink trykkes ud af Automix-sprøjten, og den ønskede mængde appliceres direkte i restaureringen. Da cementeringsmaterialet afblinder i den igangværende blandingstip, kan denne, indtil næste anvendelse (udskiftning med en ny tip), fungere som "prop" for sprøjten indhold.

Bemærkning

Multilink Automix bør anvendes hurtigt efter blandingen og restaureringen straks cementeres! Så snart Multilink Automix kommer i kontakt med den blandede Multilink Primer A/B, accelereres den selvhærdende reaktion, hvilket bevirker en reduktion af afbindingstiden.

Multilink Automix appliceres direkte på restaureringens inderside. En direkte applicering af Multilink på den med Multilink Primer forbehandlede præparation eller kavitet, er ikke indiceret. Dette ville medføre en tydelig acceleration af afbindingsprocessen og kunne påvirke restaureringens pasningsøjagtighed på negativt vis.

7. Anbringelse af restaurering og fjernelse af overskydende cement

a) helt selvhærdende

Restaureringer anbringes in situ og fikseres med et let tryk. Umiddelbart efter fjernes overskuddet ved hjælp af micro-brush/pensel/skumpellet/tandtråd eller en scaler. Man bør især være opmærksom på en rettidig fjernelse af overskuddet på vanskeligt tilgængelige områder (approximalt, gingivale rande). På grund af reaktionen mellem Multilink Automix og Multilink Primer A/B opnås der allerede få minutter efter cementering af restaureringen en høj binding og polymeriseringsgrad.

b) selvhærdende med supplerende lypolymerisering

("Fjerdedelsteknik", indikation ved 2 bropillær = 3- eller 4-leddede broer)

Restaureringer anbringes in situ og fikseres med et let tryk. Cementoverskuddet lysaktiveres ved hjælp af en polymeriseringslampe (fx bluephase, LOP-Modus, ca.650 mW/cm²) og en afstand på ca. 0 - 10 mm i 2 - 4 sek. pr. kvart side (mesiooralt, distooralt, mesio-buccalt, disto-buccalt). Derved er det nemt at fjerne overskuddet ved hjælp af en scaler. Man bør især være opmærksom på en rettidig fjernelse af overskuddet på vanskeligt tilgængelige områder (approximalt, gingivale rande). Derefter lypolymeriseres alle rande igen i 20 sek. (fx bluephase, HIP-Modus, ca.1'200 mW/cm²).

c) selvhærdende med supplerende lypolymerisering

("Fjerdedelsteknik", indikation ved 6 bropillær = cirkulære broer)

Lypolymerisering af alt overskydende materiale og efterfølgende fjernelse:

Restaureringer anbringes in situ og fikseres med et let tryk. Cementoverskuddet på alle bropillær lysaktiveres en efter en ved hjælp af en polymeriseringslampe (fx bluephase, LOP-Modus, ca.650 mW/cm²) med en afstand på ca. 0 - 1 cm i 1 sek. pr. kvart side (mesiooralt, distooralt, mesio-buccalt, disto-buccalt). Derefter er det nemt at fjerne overskuddet ved hjælp af en scaler. Man bør især være opmærksom på en rettidig fjernelse af overskuddet på vanskeligt tilgængelige områder (approximalt, gingivale rande). Derefter lypolymeriseres alle rande igen i 20 sek. (fx bluephase, HIP-Modus, ca.1'200 mW/cm²).

Bemærkning

MultiLink Automix er som alle kompositter genstand for en oxygen-inhibering, dvs. det øverste lag (ca. 100 µm), der under polymeriseringen er i kontakt med luftens ilt, hærdet ikke. For at imødegå dette problem anbefales det, at restaureringsrandene – umiddelbart efter fjernelsen af overskuddet – dækkes med en glyceringel/airblock (fx Liquid Strip). Efter fuldstændig afbinding skylles glyceringel/airblock bort ved hjælp af vandspray.

8. Finisering af den færdige restaurering

- Approssimale områder bearbejdes med finér- og pudsestrips.
- Okklusion og artikulation kontrolleres og korrigeres om nødvendigt.
- Restaureringsrande poleres ved hjælp af polerere (OpraFine) eller discs.

Specielle anvisninger vedrørende anvendelsen til cementering af rodstifter:

1. Med henblik på cementering af rodstifter skal rodkanalen omhyggeligt rengøres for eventuelle rester af rodfyldningsmaterialer. (Specielt rester af eugenolholdig sealer kan inhibere polymeriseringen af kompositcement). Ved hjælp af den tynde (violette) microbrush appliceres den blandede MultiLink Primer A/B i ca. 15 sek. i rodkanalen og på stubbens okklusale overflade. Overskud fjernes fra kanalen med paper-points.
2. Rodstiften, der er præpareret i henhold til producentens anvisninger, befuldes med den blandede MultiLink.
VIGTIGT! MultiLink cementsen må ikke appliceres i den med MultiLink Primer A/B befuldede rodkanal, da der er risiko for en præmatur afbinding, og at rodstiften eventuelt ikke kan anbringes korrekt i kanalen.
3. Indsætning af rodstiften under udpresning af cementoverskud.
4. Måltrettet befuldning og fordeling af MultiLink-overskud på den okklusale del af stubben. Derefter polymerisering af MultiLink Automix i 10 sekunder. I denne forbindelse holdes stiften på plads med polymeriseringslampen.
5. Stub-opbygningmaterialet (fx MultiCore®) appliceres direkte på MultiLink Automix som bindingsmiddel og polymeriseres i henhold til producentens anvisninger.

Advarsler

De uafbundne MultiLink Automix-pastaer og MultiLink Primer-væskerne er let lokalliriterende. Kontakt med hud, slimhinder og øjne skal undgås. Ved kontakt med øjnene, skal der straks skylles grundigt med vand og tages kontakt til en læge. Efter hudkontakt vaskes med rigeligt vand. De gængse medicinske handsker yder ingen effektiv beskyttelse mod methacrylatsensibiliserende effekt.

Lagrings- og opbevaringsanvisninger

- MultiLink Automix og MultiLink Primer må ikke anvendes efter holdbarhedsdatoens udløb.
- MultiLink Automix og MultiLink Primer skal opbevares køligt (2 – 8° C).
- MultiLink Primer-flasker skal lukkes omhyggeligt efter anvendelsen.
- Efter anvendelsen skal den netop anvendte blandings-tip blive siddende på MultiLink Automix-sprøjten og dermed fungere som "prop".
- Holdbarhed: Se udløbsdato

Bør opbevares utilgængeligt for børn! Kun til dentalt brug!

Brugsanvisning udstedt: 03/2009; Rev. 0

Producent:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Produktet er fremstillet til anvendelse inden for dentalområdet og skal anvendes i overensstemmelse med brugsanvisningen. For skader, der er opstået som følge af anden eller ikke fagmæssig anvendelse, påtager producenten sig intet erstatningsansvar. Derudover er brugeren forpligtet til - inden produktet anvendes - på eget ansvar at teste det med hensyn til egnethed og anvendelsesmuligheder for de planlagte formål, især hvis disse formål ikke er anført i brugsanvisningen.

Sikkerhedsdatablad kan rekvireres online på Internetadressen
www.ivoclarvivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A ja B



Suomi

Käyttöohjeet

Kuvaus

Multilink® Automix on itsekovetteinen tai valinnaisesti valokovetteinen yhdistelmämuovioksinnyssementti epäsuorien metallisten, metallokeramiisten, kokokeramiisten ja yhdistelmämuovista valmistettujen restauraatioiden adhesiiviseen sementointiin. Multilink Automix -sementtiä käytetään itse-saavan ja itsekovetteisen Multilink Primerin kanssa. Monobond Plusia suositellaan sidosaimeksi jaloille ja epäjalolle metalliseoksille sekä zirkonium- ja alumiinoksidista valmistetuille kokokeramisille sekä silikaattikeramisille restauraatioille.

Sävyt

Multilink Automix on saatavana kolmena eri sävynä ja läpikuultavuusasteena:

- Transparent (erittäin läpikuultava)
- Yellow (erittäin läpikuultava)
- Opaque (vähäisesti läpikuultava).

Työskentelyaika

Työskentely- ja kovettumisajat riippuvat ympäristönlämpötilasta. Seuraavat ajat ovat voimassa sen jälkeen, kun Multilink Automix -materiaali on pursettu automaattisesta sekoitusruiskusta.

	Huoneen- lämpötilä 23 °C ± 1 °C	Intraoraalinen (käytettäessä Multilink Primeria) noin 37 °C ± 1 °C
Työskentelyaika	180 ± 30 s.	120 ± 30 s.
Kovettumisaika (ilman työskentelyaikaa)	300 ± 30 s.	180 ± 30 s.

Sekoitusuhde

Koska Multilink Automix -sementtiä pursetaan automaattisesta sekoitusruiskusta, sen sekoitusuhde on aina optimaalinen. Multilink Primer A ja Multilink Primer B sekoitetaan suhteessa 1:1 (esim. 1 pisara Primer A + 1 pisara Primer B) tai kerronnaisena.

Koostumus

Multilink Automix

Monomeerimatriisi koostuu dimetakrylaateista ja HEMA:sta. Epäorgaanisia täyteaineita ovat bariumilasi, ytterbiumfluoriitti ja sferoidinen sekaoksidit. Hiukkaskoko on 0,25–3,0 µm. Keskimääräinen hiukkaskoko on 0,9 µm. Epäorgaanisten fillereiden kokonaistilavuus on noin 40 %.

Multilink Primer A ja B

Multilink Primer A sisältää initiaattoreita vesiliuoksessa. Multilink Primer B sisältää HEMAA ja fosfonihappoa sekä akryylihappomonomeerejä.

Käyttöaiheet

Multilink Automixia ja Multilink Primeria käytetään epäsuorien restauraatioiden pysyvään sementointiin silloin, kun sidoksen on oltava erittäin luja:

- inlayt, onlayt, kruunut, adhesiivisillat, sillat ja juurikanavanastat, jotka on valmistettu
 - metallista ja metallokeramiasta
 - kokokeramiasta, erityisesti läpikuultamattomat zirkoniumoksidikerami-
mit
 - yhdistelmämuovista ja kuituvahvistetusta yhdistelmämuovista.

Vasta-aiheet

Multilink Automixia ja Multilink Primeria ei tule käyttää

- mikäli työskentelyalueen kuivuudesta ei voida olla varmoja tai mikäli ohjeiden mukaista käyttötekniikkaa ei voida noudattaa
- mikäli potilaan tiedetään olevan allerginen jollekin Multilink Automixin ja Multilink Primer A/B:n ainesosalle.

Haittavaikutukset

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

Yhteisvaikutukset

Fenoliset aineet (esim. eugenoli) estävät polymerisaatiota. Sen vuoksi näitä aineita sisältäviä materiaaleja ei tule käyttää. Happotavasti vaikuttavat desinfiointiaineet (esim. vetyperoksidi) voivat hupentaa yhteisvaikutuksia initiaattorijärjestelmän kanssa, mikä voi haitata kovettumista. Automaattisista sekoitusruiskuja ei sen vuoksi tule desinfioida hapettavilla desinfiointiaineilla. Desinfiointi voidaan suorittaa esim. pyyhkimällä lääketieteellisellä alkoholilla. Emäksiset puhallusaineet (esim. Cojet) estävät Multilink Primerin vaikutusta.

Käyttö

1. Väliaikaisen restauraation poistaminen ja kaviteetin puhdistaminen

Puhdista väliaikaissementin jäämistä kaviteeteista tai preparoidulta alueelta kiillotusharjalla sekä öljyttömällä ja fluoritomalla puhdistuspastalla. Huuhtelee vesisuihulla. Kuivaa vedettömällä ja öljyttömällä ilmalla. Varo kuivaamasta liikaa.

2. Restauration sovitus ja kuivaus

Restauration sävy, istuvuus ja purenta voidaan nyt tarkastaa. Tarkista hennosta ja hauraista keraamisista materiaaleista valmistettujen restauraatioiden purenta erittäin hellävaraisesti ennen lopullista sementointia, sillä ne voivat murtua vielä kovettumattomassa tilassa. Tee korjaukset tarvittaessa hienolla timantilla hiokkupeudella, kevyesti painaan ja riittävästi vesijähdytystä käyttäen. Kiillota hiottu pinta. Kun käytetään adhesiivista sidostavaa yhdistelmämuovitekniikkaa, työskentelyalue tulee ehdottomasti eristää huolellisesti mieluiten kofferidamalla (esim. OptraDam) tai vaihtoehtoisesti vanurullilla ja sylki-imurilla. Sylki on puhdistettava hammasaineksestä vielä kerran kohdassa 1 kuvatulla tavalla.

3. Restauration pinnan esikäsittely

- 3.1.1 Lasikeramiasta valmistetut restaaraatiot (esim. IPS Empress®)
- Etsaus 5 %:lla fluorivetyhapolla (esim. IPS® Ceramic -etsausgeeli)
 - 60 sekuntia tai restaaraatiomateriaalien valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 - Huuhtele restaaraatio huolellisesti vesisuihkulla ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
- 3.1.2 Litiiumdisilikaatti-lasikeramiasta valmistetut restaaraatiot (esim. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
- Etsaus 5 %:lla fluorivetyhapolla (esim. IPS Ceramic -etsausgeeli)
 - 20 sekuntia tai restaaraatiomateriaalien valmistajan ohjeiden mukaisesti.
 - Huuhtele restaaraatio huolellisesti vesisuihkulla ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
- 3.1.3 Zirkoniumoksidista (esim. IPS e.max ZirCAD) tai alumiinioksidikeramiasta valmistetut restaaraatiot
- Hiiekkapuhalla restaaraation sisäpinta (arvot restaaraatiomateriaalien valmistajan ohjeiden mukaisesti).
 - Puhdistusta restaaraatio tarvittaessa ultraääniliitteassa noin 1 minuutin ajan.
 - Huuhtele restaaraatio huolellisesti vesisuihkulla ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
- TÄRKEÄÄ!** Vahvan sidoksen takaamiseksi zirkoniumoksidipintoja ei saa puhdistaa fosforihapolla.
- 3.1.4 Metallista valmistetut tai metallituetut restaaraatiot
- Hiiekkapuhalla restaaraation sisäpinta (hiekkapuhallusarvot restaaraatiomateriaalien valmistajan ohjeiden mukaisesti), kunnes pinta on tasaisen matta.
 - Puhdistusta restaaraatio tarvittaessa ultraääniliitteassa noin 1 minuutin ajan.
 - Huuhtele restaaraatio huolellisesti vesisuihkulla ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.
- TÄRKEÄÄ!** Vahvan sidoksen takaamiseksi metallipintoja ei saa puhdistaa fosforihapolla.
- 3.1.5 Yhdistelmämuovista tai kuituvahvistetusta yhdistelmämuovista valmistetut restaaraatiot
- Hiiekkapuhalla restaaraation sisäpinta (restaaraatiomateriaalien valmistajan ohjeiden mukaisesti).
 - Puhdistusta restaaraatio tarvittaessa ultraääniliitteassa noin 1 minuutin ajan.
 - Huuhtele restaaraatio huolellisesti vesisuihkulla ja kuivaa öljyttömällä ilmalla.

- 3.2 Levitä Monobond Plus siveltemällä tai mikroharjalla esikäsitellylle pinnalle. Anna vaikuttaa 60 sekuntia. Puhalla lopuksi voimakkaalla ilmavirralla.

Lisätietoja

- Kontaminaatiota syljen, veren tai veden kanssa on ehdottomasti vältettävä koko toimenpiteen ajan.
- Kontaminaation tapahtuessa on restaaraation koko käsitelly toistettava. (Ks. kohta 3)

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

- MultiLink Primer -nesteiden A ja B sekoitusuhde on 1:1 (esim. 1 pisara Primer Acta ja 1 pisara Primer B:tä). Sekoitettu Primer A/B on

itsekovetteinen eikä sitä tarvitse suojata valolta. Se on kuitenkin käytettävä 10 minuutin kuluessa.

5. Sekoitun MultiLink Primer A/B:n applikointi kiilteeseen ja dentiniin

Appliko sekoitettu MultiLink Primer A/B mikroharjalla koko hampaan pinnalle (kaiveteivi/pilari) tai mahdollisen hammaskiilteen pinnalle ja harjaa kevyesti painaen 15 sekuntia. Kiilteelle suositellaan 30 sekunnin ja dentiniinle 15 sekunnin vaikutusaikaa. Kuivaa lopuksi applikoitu primer vedettömällä ja öljyttömällä ilmalla. Koska primer on yksinomaan itsekovetteinen, valokovetusta ei tarvita!

6. MultiLink Automix -sementin applikointi restaaraatioon

Aseta riisukun uusi automaattinen sekoituskanyyli ennen jokaista käyttökertaa. Pursota MultiLink-materiaalia automaattisesta sekoitusjärjestä ja appliko tarvittava määrä suoraan restaaraatioon. Koska kiinnitysmateriaali kovettuu osittain käytetyssä sekoituskanyyliässä, sitä voidaan käyttää kanyylin sisällön tulppana seuraavaan käyttökertaan saakka. Kanyyli on vaihdettava ennen seuraavaa käyttöä.

Huomautus

MultiLink Automix -sementti tulee käsitellä nopeasti automaattisesta sekoitusjärjestä pursottamisen jälkeen ja restaaraatio on istutettava välittömästi paikalleen! Kun MultiLink Automix -sementti joutuu kosketukseen sekoitetun MultiLink Primer A/B:n kanssa, itsekovettumisen reaktio nopeutuu ja kovetusaika lyhenee.

Appliko MultiLink Automix -sementtiä suoraan restaaraation sisäpinnalle. MultiLink-sementtiä ei saa applikoida suoraan MultiLink Primerillä esikäsitellyn preploorintin tai pilarin, sillä se saattaa kiihdyttää huomattavasti kovettumisprosessia ja siten heikentää restaaraation istuvuutta.

7. Restaaraation asettaminen paikalleen ja ylimääräsementin poistaminen

a) Yksinomaan itsekovetteinen

Aseta restaaraatio paikalleen ja kiinnitä ja pidä kiinni. Poista ylimäärät välittömästi sen jälkeen mikroharjalla, siveltemällä, vaahdotuoviopelletillä, hammassalangalla tai hammaskivi-instrumentilla. Poista ylimäärät ajoissa erityisesti vaikeapääsyisiltä alueilta (aproskimaali- ja gingivaalireunat). MultiLink Automix -sementin ja MultiLink Primer A/B:n välisen reaktion vuoksi vahva sidoslujus ja korkea kovettumisaste saavutetaan jo muutaman minuutin kuluttua restaaraation asettamisesta paikalleen.

b) Itsekovetteinen ja lisäksi valokovetus

(Neljännestekniikka, käyttöaiheinen entään 2 siltapilariille = 3-4-niveleiselle sillalle)

Aseta restaaraatio paikalleen ja kiinnitä ja pidä kiinni. Ylimäärät aktivoidaan polymerointilampulla (esim. bluephase, LOP-tila, noin 650 mW/cm²) noin 0-10 mm välein 2-4 sekunniksi per neljännessivu (mesioioralinen, distooralinen, mesiobukkaalinen, distobukkaalinen). Poistaminen on helppoa hammaskivi-instrumentilla. Poista ylimäärät ajoissa erityisesti vaikeapääsyisiltä alueilta (aproskimaali- ja gingivaalireunat). Valokoveta kaikkia reunoja sen jälkeen vielä 20 sekuntia (esim. bluephase, HIP-tila, noin 1200 mW/cm²).

c) **Itsekovetteinen ja lisäksi valokovetus (Neljännekstakniikka, käyttöaiheinen enintään 6 siltapilarille = sirkulaarisilta)**

Kaiken ylimäärän valokovetus ja poisto:

Aseta restauraatio paikalleen ja kiinnitä ja pidä kiinni. Kaikkien pilarien ylimääräinen aine aktivoidaan polymerointilampulla (esim. bluephase, LOP-tila, noin 650 mW/cm²) noin 0-1 cm välein 1 sekunniksi per neljännessivu (mesioaralinen, distooralinen, mesiobukkaalinen, distobukkaalinen). Poistaminen on helppoa hammaskivi-instrumentilla. Poista ylimäärät ajoissa erityisesti vaikeapääsyisiltä alueilta (approksimaali- ja gingivaalireunat). Valokoveta kaikkia reunoja sen jälkeen vielä 20 sekuntia (esim. bluephase, HIP-tila, noin 1200 mW/cm²).

Huomautus

Kaikkien yhdistelmämuovien tavoin myös Multilink Automixin pintaan syntyy happi-inhibiokerros. Tämä tarkoittaa sitä, että polymeroinnin aikana ilman hapen kanssa kosketuksessa oleva materiaalin pinta ei kovetu.

Tämän estämiseksi on suositeltavaa peittää reuna-alueet glyseriiniageilillä tai ilmaesteellä (esim. Liquid Strip) ylimääräisen poistamisen jälkeen ja huuhdella suojakerros pois materiaalin täydellisen kovettumisen jälkeen.

8. Restauraaion viimeistely

- Viimeistele approksimaaliset alueet viimeistely- ja kiillotusstripeillä.
- Tarkasta purenta ja toiminta sekä tee tarvittavat korjaukset.
- Kiillota täytteen saumat kiillotuskärjillä (OpraFine) tai kiekkoilla.

Erityiset käyttöohjeet juurikanavanastojen sementointiin:

1. Puhdista juurikanava huolellisesti juurikanavan täyttömateriaalijäämistä juurikanavanastojen sementointia varten. (Erityisesti eugenolipitoisten tiivisteiden jäämät voivat estää yhdistelmämuovikiinnitysmentin polymerisaation.) Applikoi sekoitettu Multilink Primer A/B mieluiten ohuella (violettii) mikroharjalla noin 15 sekuntia juurikanavaan ja pilarin okklusaalipinnalle. Poista ylimäärät kanavasta paperinastoilla.
2. Valmistajan antamien tietojen mukaan valmisteltu juurikanavanasta kostutetaan sekoitetulla Multilink-sementillä.
TÄRKEÄÄ! Älä käytä lentuloa annostellesasi Multilink-sementtiä Multilink Primer A/B:llä kostutettuun juurikanavaan, sillä tämä saattaa aiheuttaa ennen aikaista kovettumista, mikä voi heikentää nastan istuvuutta.
3. Juurikanavanasta asetetaan paikalleen ja pidetään siinä tiukasti; samalla ylimääräsementti pursuaa ulos kanavasta.
4. Levitä ylimääräinen Multilink sopivalla tavalla pilarin kostutetulle okklusaalipinnalle. Valokoveta Multilink Automixiä 20 sekuntia. Pidä nastaa asennossa polymerisointilampulla.
5. Pilarinrakennusmateriaali (esim. MultiCore®) voidaan seuraavaksi annostella sidosaineena toimivalle Multilink Automixille ja kovettaa valmistajan antamien ohjeiden mukaisesti (valokovetus).

Varoitukset

Polymeroimattomat Multilink Automix -pastat ja Multilink Primer A/B -nesteet voivat aiheuttaa vähäistä ärsytystä. Vältä aineen joutumista iholle, limakalvolle ja silmiin. Jos ainetta joutuu silmiin, huuhtele silmät välittömästi runsaalla vedellä ja ota yhteyttä lääkäriin. Jos ainetta joutuu

iholle, huuhtele se pois runsaalla vedellä. Tavalliset lääketieteelliset käsiinievät suojaa riittävästi metakrylaateille herkistävältä vaikutukselta.

Varastointi- ja säilytysohjeet

- Älä käytä Multilink Automixia ja Multilink Primeria viimeisen käyttöpäivän jälkeen.
- Multilink Automix ja Multilink Primer säilytetään viileässä (2–8°C).
- Sulje Multilink Primer -pullot huolellisesti käytön jälkeen.
- Pidä Multilink Automix -kärki käytön jälkeen suljettuun käytettyä sekoituskanyylillä.
- Käyttöikä: katso viimeinen käyttöpäivämäärä.

Pidä poissa lasten ulottuvilta!

Vain hammaslääketeieteelliseen käyttöön.

Käyttöohjeen laatimispäivämäärä: 03/2009; Versio 0

Valmistaja:

Ivoclar Vivadent AG FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Tuote on kehitetty käytettäväksi hampaiden hoidossa ja sitä on käytettävä käyttöohjeen mukaan. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka aiheutuvat muunlaisesta tai asiattomasta käytöstä. Lisäksi käyttäjä on velvollinen tarkastamaan omalla vastuullaan ennen käyttöä, että tuote sopii aluutun käyttötarvikkeeseen ja että sitä voidaan käyttää siihen. Tämä pätee erityisesti siinä tapauksessa, kun näitä käyttötarvikkeita ei ole mainittu käyttöohjeessa.

Käyttöturvallisuustiedote on saatavana verkko-osoitteessa
www.ivoclarvivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A og B



Norsk

Bruksanvisning

Beskrivelse

Multilink® Automix er en kjemisk herdende komposittsement med mulighet for lysherdning. Den brukes til adhesiv sementering av indirekte restaureringer av metall, metallkeramikk, helkeramikk og kompositt. Multilink Automix brukes sammen med den selvtvettende og kjemisk herdende Multilink Primer.

Monobond Plus anbefales som forbindelsesmiddel for å oppnå adhesjon på legeringer av edelmetall og ikke-edelmetall, samt til helkeramer av zirkonium- og aluminiumoksid og silikatkeramer.

Farger

Multilink Automix leveres i tre farger med ulik transparenss:

- transparent (høy transparenss)
- gul (høy transparenss)
- opak (lav transparenss)

Arbeidstid

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

	Romtemperatur 23 °C ± 1 °C	Intraoral (ved bruk Multilink Primer) ca. 37 °C ± 1 °C
Arbeidstid	180 ± 30 sek	120 ± 30 sek
Herdetid (uten arbeidstid)	300 ± 30 sek	180 ± 30 sek

Blandeforhold

Når produktet presses ut av den automatiske blandesprøyten, holdes Multilink Automix alltid i et optimalt blandingsforhold. Multilink Primer A og Multilink Primer B blandes i forholdet 1:1 (f.eks. 1 dråpe Primer A + 1 dråpe Primer B), eller det mangedoblete av dette i hele tall.

Sammensetning

Multilink Automix

Monomer матриsen består av dimetakrylat og HEMA. De anorganiske fyllstoffene består av bariummglass, ytterbiumtrifluorid og sfæroid blandet oksid. Partikkelstørrelsen ligger mellom 0,25 og 3,0 µm. Midlere partikkelstørrelse er 0,9 µm. De anorganiske fyllstoffene har en andel på ca. 40 % av det samlede volum.

Multilink Primer A og B

Multilink Primer A inneholder en vannholdig oppløsning av initiatorer. Multilink Primer B inneholder HEMA og fosforsyre- og akrylsyremonomerer.

Indikasjon

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

- Inlays, onlays, kroner, adhesivbroer, broer og rotstifter
- Metall og metallkeramikk
- Helkeramer, særlig opake zirkoniumkeramer
- Kompositt og fiberforsterket kompositt

Kontraindikasjon

- Bruken av Multilink Automix og Multilink Primer er kontraindisert
- når sikker tørlegging eller foreskrevet bruksteknikk ikke er mulig.
 - ved påvist allergi mot bestanddeler av Multilink Automix og Multilink Primer A/B.

Bivirkninger

Systemiske bivirkninger er ikke kjent. I enkelte tilfeller er det rapportert allergiske reaksjoner på enkeltkomponenter.

Vekselvirkninger

Fenolholdige substanser (f.eks. eugenol) hemmer polymeriseringen. Det bør derfor ikke brukes materialer som inneholder disse komponentene. Desinfisjonsmidler med oksidativ virkning (f.eks. hydrogenperoksid) kan ha vekselvirkninger med initiatorsystemet, hvilket igjen kan ha negativ virkning på herdingen. Derfor skal ikke den automatiske blandesprøyten desinfiseres oksidativt. Desinfisjonen kan f.eks. utføres ved hjelp av avtøring med medisinsk alkohol. Basiske sandblåsningsmidler (f.eks. Cojet) hindrer virkningen til Multilink Primers.

Bruk

1. Fjerning av provisorisk restaurering og rengjøring av kaviteten
Rengjør kaviteten eller den preparerte tannen for eventuelle rester av den provisoriske festesementen med poleringsborste og olje- og fluoridfri rengjøringspasta og skylld med vannspray. Tørk deretter med vann-/oljefri luft. Unngå for sterk tørking.

2. Tilpassing av restaureringen og tørlegging

Nå kan restaureringens fargeeffekt, passform og okklusjon kontrolleres. Kontrollen av okklusjonen bør utføres svært forsiktig på skjøre eller spro keramiske arbeidsstykker hvor det eksisterer en risiko for fraktur i ikke definitivt sementert tilstand. Foreta om nødvendig justeringer med en fin diamant med middels turtall, lett press og tilstrekkelig vannkjøling. Etterpoler slipte overflater. Det er helt nødvendig å foreta en sikker tørlegging av operasjonsområdet – fortrinnsvis med kofferdam, f.eks. OptraDam, eller alternativt med bomullsuller og spytt suger – under adhesiv sementering med kompositt. Rengjør en gang til hard tannsubstans som er kontaminert med spytt, som beskrevet under punkt 1.

3. Overflatebehandling av restaureringen

- 3.1.1 Restaureringer av glasskeramikk (f.eks. IPS Empress®)
- Etising med 5 % flussyre (f.eks. IPS® Ceramic etsegl) i 60 sekunder eller

i samsvar med opplysningene fra produsenten av restaurasjonsmateriale.

- Skyll restaureringen grundig med vannspray og tørk den med oljefri luft.
- 3.1.2 Restaureringer av litiumdisilikat glassceramik (f.eks. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
 - Etsing med 5 % flussyre (f.eks. IPS Ceramic etsegl) i 20 sekunder eller i samsvar med opplysningene fra produsenten av restaurasjonsmateriale.
 - Skyll restaureringen grundig med vannspray og tørk den med oljefri luft.
- 3.1.3 Restaureringer av zirkoniumoksid- (f.eks. IPS e.max ZirCAD) og aluminiumoksidkeramik
 - Sandblåsing av restaureringens innvendige overflate (sandblåsningsparametrer i henhold til opplysningene fra produsenten av restaureringsmateriale)
 - Eventuelt rengjøring i ca. 1 minutt i ultralydenhet.
 - Skyll restaureringen grundig med vannspray og tørk den med oljefri luft.
 - **VIKTIG!** For at adhesjonen skal bli optimal, må ikke zirkoniumoksidoverflatene rengjøres med fosforsyre.
- 3.1.4 Restaureringer av metall eller metallstøtete restaureringer
 - Sandblåsing av restaureringens innvendige overflate (parametrer for sandblåsing i samsvar med opplysningene fra produsenten av restaurasjonsmateriale) en jevnt matt overflate er oppnådd.
 - Eventuelt rengjøring i ca. 1 minutt i ultralydenhet.
 - Skyll restaureringen grundig med vannspray og tørk den med oljefri luft.
 - **VIKTIG!** For at adhesjonen skal bli optimal, må ikke metalloverflatene rengjøres med fosforsyre.
- 3.1.5 Restaureringer av kompositt eller fiberforsterket kompositt
 - Sandblåsing av restaureringens innvendige overflate (i samsvar med opplysningene fra produsenten av restaureringsmateriale)
 - Eventuelt rengjøring i ca. 1 minutt i ultralydenhet.
 - Skyll restaureringen grundig med vannspray og tørk den med oljefri luft.
- 3.2 Påfør Monobond Plus med en pensel eller microbrush på de forbehandlede overflatene, la den virke i 60 sekunder, blås den deretter bort med en sterk luftstrøm.

Spesielle merknader

- Det er viktigende nødvendig å unngå kontaminering med spytt, blod eller vann under hele prosedyren.
- Ved kontaminering skal den komplette behandlingen av restaureringen gjentas. (se punkt 3)

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). Den ferdigblandete Primer A/B er fullstendig kjemisk herdende og må derfor ikke beskyttes mot lys. Den bør imidlertid brukes innen utløpet av 10 minutter.

5. Applisere blandet Multilink Primer A/B på emalje og dentin

Den blandete Multilink Primer A/B appliseres med en microbrush på hele tannens overflate (kavitet/preparert tann) – start på emaljeoverflaten når det finnes tannemalje – og gni den inn under lett press i 15 sekunder. Det anbefales å la primeren virke i 30 sekunder på emalje og i 15 sekunder på dentin. Deretter blåses den appliserte primeren bort med vann-/oljefri luft. Ettersom primeren er fullstendig kjemisk herdende, herdes det ikke med lys!

6. Applisere Multilink Automix på restaureringen

Sett en ny automatisk blandekanyle på sprøyten for hver bruk. Press Multilink ut av den automatiske blandesprøyten og appliser ønsket mengde direkte på restaureringen. Ettersom sementeringsmaterialet herdes i den benyttede blandekanylen, kan denne brukes som loka for innholdet i sprøyten frem til neste bruk (og da må den byttes ut med en ny kanyle).

Merkt

Multilink Automix bør brukes raskt, og restaureringen bør settes raskt inn, etter at produktet er tatt ut av den automatiske sprøyten! Så snart Multilink Automix kommer i kontakt med ferdigblandet Multilink Primer A/B, akselereres den kjemiske herdingsreaksjonen, slik at herdetiden forkortes.

Appliser Multilink Automix direkte på restaureringens innvendige overflater. En direkte applisering av Multilink på en preparert tann eller kavitet som er forbeholdt med Multilink Primer, er ikke indisert. Det ville føre til en betydelig fremskynding av herdeprosessen og kan derfor ha negativ innvirkning på passformen.

7. Insetting av restaureringen og fjerning av overflødig sement a) bare kjemisk herdende

Plasser restaureringen in situ og fikser/hold den på plass. Fjern deretter omgående overflødig materiale med microbrush/pensel/skumgummipellet/tantråd eller scaler. Pass særlig på å fjerne overflødig materiale i rett tid fra vanskelig tilgjengelige områder (approssimale, gingivale kanter). På grunn av reaksjonen mellom Multilink Automix og Multilink Primer A/B oppnås en høy grad av adhesjon og herding allerede få minutter etter at restaureringen er satt inn.

b) kjemisk herdende med lysherdning i tillegg

(firedelteknikk, indikasjon inntil 2 broplåser = 3- til 4-leddete broer)

Plasser restaureringen in situ og fikser/hold den på plass. Overflødig sement lysaktiveres ved hjelp av polymeriseringslampe (f.eks. bluephase, LOP-modus, ca. 650 mW/cm²) med en avstand på ca. 0-10 mm i 2-4 sekunder per firedelside (mesiooralt, distooralt, mesiobukkalt, distobukkalt). Deretter kan den lett fjernes med en scaler. Pass særlig på å fjerne overflødig materiale i rett tid fra vanskelig tilgjengelige områder (approssimale, gingivale kanter). Lysherd deretter alle kantene en gang til i 20 sekunder. (f.eks. bluephase, HIP-modus, ca.1'200 mW/cm²)

c) kjemisk herdende med lysherdning i tillegg

(firedelteknikk, indikasjon inntil 6 broplåser = sirkulære broer)

Alt overflødig materiale lysherdes og fjernes deretter: Plasser restaureringen in situ og fikser/hold den på plass. Overflødig sement på alle plarer lysaktiveres i tur og orden ved hjelp av polymeriseringslampe (f.eks. bluephase, LOP-modus, ca. 650 mW/cm²) med en avstand på ca. 0-1cm i 1 sekunder per firedelside (mesiooralt, distooralt, mesiobukkalt, distobukkalt). Deretter kan den lett fjernes med en scaler. Pass særlig på å fjerne overflødig materiale i rett tid fra vanskelig tilgjengelige områder (approssimale, gingivale kanter). Lysherd deretter alle kantene en gang til i 20 sekunder. (f.eks. bluephase, HIP-modus, ca.1'200 mW/cm²)

Merk

Som alle kompositter er også MultiLink Automix utsatt for inhibering ved oksygen; dvs. at det øverste sjiktet (ca. 100 µm), som er i kontakt med oksygenet i luften under polymeriseringen, ikke blir fullt ut gjennomherdet. For å hindre at dette skjer, anbefales det å dekke til kantene av restaureringen med glyseringel/airblock (f.eks. Liquid Strip) umiddelbart etter at overflødig materiale er fjernet, for deretter å skylle dette bort etter fullstendig herding.

8. Pusning og polering av den ferdige restaureringen

- Etterbehandle approximale områder med pusse- og polerstrips – Kontroller okklusjonen og funksjonsbevegelsene og juster eventuelt ved behov.
- Poler kantene av restaureringen med poleringsinstrumenter (OpraFine) eller skiver.

Spesiell veiledning om bruk for sementering av rotstifter:

1. For sementering av rotstifter må rotkanalen rengjøres omhyggelig for rester av rotfylingsmateriale. (Særlig rester av eugenolholdige sealere kan hemme polymeriseringen av komposittsementen.) Den blandede MultiLink Primer A/B appliseres ideelt med den tynne (fiolette) microbrushen i ca. 15 sekunder i rotkanalen og på den preparerte tannens okklusale overflate. Fjern overflødig materiale fra kanalen med papirspisser.
2. Rotstiften, som er forberedt i samsvar med produsentens opplysninger, befuktes med ferdigblandet MultiLink.
Viktig: MultiLink-sementen må ikke appliseres med lentulonål i en rotkanal som er befuktet med MultiLink Primer A/B, fordi det da er fare for en for tidlig herding, og det vil eventuelt ikke lenger være mulig å sementere stiften i nominell posisjon.
3. Rotstiften settes inn, og det oppstår overflødig sement.
4. Måltrettet fornetning og fordeling av overflødig MultiLink-materiale på den okklusale overflaten av den preparerte tannen. Lysherd deretter MultiLink Automix i 20 sekunder. Hold stiften i posisjon med polymeriseringslampen når du gjør dette.
5. Oppbyggingsmaterialet for den preparerte tannen (f.eks. MultiCore®) appliseres direkte på MultiLink Automix som forbindelsesmiddel og herdes i samsvar med produsentens opplysninger (lysherdning).

Advarsler

Uherdet MultiLink Automix-pasta og MultiLink Primer-væske har en lett irriterende virkning. Unngå at det kommer i kontakt med hud, slimhinner og øyne. Dersom materialet kommer i kontakt med øynene, må disse omgående skylles med mye vann, og lege må oppsøkes. Vask med mye vann etter hudkontakt.

Vanlige medisinske hansker gir ingen effektiv beskyttelse mot den sensibiliserende effekten overfor metakrylater.

Instruksjoner om lagring og oppbevaring

- MultiLink Automix og MultiLink Primer må ikke brukes etter utgått holdbarhetsdato.
- MultiLink Automix og MultiLink Primer må oppbevares kjølig (2-8 °C)
- MultiLink Primer-flasker skal lukkes omhyggelig etter bruk.
- La den benyttede blandekanylen stå på som låkk på MultiLink Automix-sprøyten etter bruk.
- Holdbarhet, se holdbarhetsdatoen

Skal oppbevares utilgjengelig for barn! Bare til odontologisk bruk!

Utarbeidelsesdato for bruksanvisningen: 03/2009; Rev. 0

Produsent:

Ivoclar Vivadent AG
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

Produktet ble utviklet for bruk innen dentalsektoren og må brukes i samsvar med bruksanvisningen. Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som måtte oppstå på grunn av annen bruk eller ukorrekt bruk i tillegg er brukeren forpliktet til på eget ansvar å kontrollere at produktet egner seg for den tiltenkte bruk og at det er mulig å bruke det til de aktuelle formål. Dette gjelder særlig når disse bruksformål ikke er angitt i bruksveiledningen.

Sikkerhetsdatabladet er tilgjengelig på internettdressen
www.ivoclarvivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A en B



Nederlands

Gebruiksinformatie

Beschrijving

Multilink® Automix is een zelfuithardend bevestigingscomposiet, met de optie van lichtuitharding, voor het adhesief bevestigen van indirecte restauraties van metaal en metaalkeramiek, volledig keramiek en composietmaterialen. Multilink Automix wordt gecombineerd met het zelfetsende en zelfuithardende materiaal Multilink Primer. Gebruik als koppelingsreagens Monobond Plus, voor een goede hechting aan legeringen van edelmetaal of niet-edele metalen, voor volledig keramiek van zirkoniumoxide, aluminiumoxide en voor silicaatkeramiek.

Keuren

Multilink Automix is verkrijgbaar in drie kleuren van verschillende transparantie:

- transparant (zeer transparant)
- geel (zeer transparant)
- opaak (lage transparantie)

Verwerkingstijd

De verwerkings- en uithardings tijden hangen af van de omgevingstemperatuur. Zodra Multilink Automix uit de automixspuit wordt gespoten, gelden de volgende tijden:

	Kamer-temperatuur 23°C ± 1 °C	Intraoraal (met gebruik van Multilink Primer) ca. 37°C ± 1°C
Verwerkingstijd	180 ± 30 sec	120 ± 30 sec
Uithardingsstijd (zonder verwerkingstijd)	300 ± 30 sec	180 ± 30 sec

Mengverhouding

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

Samenstelling

Multilink Automix

De monomeermatrix bestaat uit dimethacrylaten 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 is 0,9 µm. Het totaal gehalte aan anorganische vulstoffen bedraagt ca. 40 volumepercent.

Multilink Primer A en B

Multilink Primer A bevat een waterige oplossing van initiatoren. Multilink Primer B bevat HEMA en fosfonzuur- en acrylzuurmonomeren.

Indicatie

Multilink Automix en Multilink Primer worden gebruikt voor de definitieve bevestiging van indirecte restauraties, wanneer optimale hechting noodzakelijk is:

- inlays, onlays, kronen, adhesiefbruggen, bruggen en wortelstiften van:
 - metaal en metaalkeramiek
 - volledig keramiek, vooral opake zirkoniumoxidekeramieken
 - composiet en vezelversterkt composiet

Contra-indicatie

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

- wanneer onvoldoende kan worden drooggelegd of wanneer 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

Er zijn geen systemische bijwerkingen bekend. In uitzonderlijke gevallen zijn allergische reacties op losse componenten van het materiaal beschreven.

Interacties

Fenolachtige stoffen (bijv. eugenol) remmen de polymerisatie. Maak daarom geen gebruik van materialen die dergelijke componenten bevatten.

Oxiderende desinfectiemiddelen (bijv. waterstofperoxide) kunnen een interactie aangaan met het initiatorsysteem, wat de uitharding van het product kan tegengaan. Desinfecteer de automixspuit daarom niet met oxiderende middelen. De spuit kan bijvoorbeeld worden ontsmet met medische alcohol.

Basische straalmiddelen (bijv. Cojet) gaan de werking van Multilink Primer tegen.

Toepassing

1. Verwijderen van de tijdelijke verzorging en reinigen van de caviteit

Reinig de caviteit of de preparatie met een polijstborstel en een reinigingspasta zonder olie of fluoride om eventuele resten van het tijdelijke bevestigingscement te verwijderen. Spuit de preparatie daarna schoon met waterspray.

Droog het gebied met water- en olievrije lucht, voorkom te sterke uitharding.

2. Passen van de restauratie en drooglegging

Controleer nu of de restauratie de juiste kleurstelling en pasvorm heeft en of de occlusie correct is.

Controleer bij breekbare resp. broze keramische werkstukken, die mogelijk beschadigd kunnen raken als ze niet definitief zijn bevestigd, de occlusie slechts zeer voorzichtig. Voer indien nodig correcties uit met fijne diamanten op een gemiddeld toerental. Oefen lichte druk uit en zorg voor voldoende

waterkoeling. Polijst afgeslepen oppervlakken na. Zorg bij het adhesief bevestigen met behulp van composieten altijd voor goede drooglegging van het operatiegebied. Gebruik liefst een cofferdam, zoals OptraGate, of eventueel wattenrollen en een speeksleuziger. Wanneer het harde tandweefsel is gecontamineerd met speeksel, moet het nog eens worden gereinigd, zoals onder punt 1 genoemd.

3. Voorbehandeling van het oppervlak van de restauratie

- 3.1.2 Restauraties van glaskeramiek (bijv. IPS Empress®)
- Ets de restauratie gedurende 60 sec. met een etsgel met 5% vloeizuur (bijv. IPS® Ceramic etsgel) of raadpleeg de instructies van de fabrikant van de restauratiematerialen.
 - Spoel de restauratie goed af met waterspray en droog hem met olievrije lucht.
- 3.1.2 Restauraties van lithiumdisilicaatglaskeramiek (bijv. IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
- Ets de restauratie gedurende 20 sec. met een etsgel met 5% vloeizuur (bijv. IPS Ceramic etsgel) of raadpleeg de instructies van de fabrikant van de restauratiematerialen.
 - Spoel de restauratie goed af met waterspray en droog hem met olievrije lucht.
- 3.1.3 Restauraties van zirkoniumoxide (bijv. IPS e.max ZirCAD) of aluminiumoxidekeramiek
- Zandstraal de inwendige vlakken van de restauratie. Raadpleeg voor de zandstraalparameters de instructies van de fabrikant van de restauratiematerialen.
 - Reinig de restauratie eventueel ultrasoon, gedurende ongeveer 1 minuut.
 - Spoel de restauratie goed af met waterspray en droog hem met olievrije lucht.
- BELANGRIJK!** Reinig oppervlakken van zirkoniumoxide niet met fosforzuur, dan ontstaat er een optimale hechting.
- 3.1.4 Restauraties van metaal, resp. metaalgedragen restauraties
- Zandstraal de inwendige vlakken van de restauratie tot er een gelijkmatig, mat oppervlak ontstaat. Raadpleeg voor de zandstraalparameters de instructies van de fabrikant van het restauratiemateriaal.
 - Reinig de restauratie eventueel ultrasoon, gedurende ongeveer 1 minuut.
 - Spoel de restauratie goed af met waterspray en droog hem met olievrije lucht.
- BELANGRIJK!** Reinig metalen oppervlakken niet met fosforzuur, dan ontstaat er een optimale hechting.
- 3.1.5 Restauraties van composit resp. vezelversterkt composit
- Zandstraal de inwendige vlakken van de restauratie. Raadpleeg de instructies van de fabrikant van de restauratiematerialen.
 - Reinig de restauratie eventueel ultrasoon, gedurende ongeveer 1 minuut.
 - Spoel de restauratie goed af met waterspray en droog hem met olievrije lucht.
- 3.2 Breng met een penseel of microbrush Monobond Plus aan op de voorbehandelde oppervlakken. Laat het materiaal gedurende 60 sec. inwerken en blaas het vervolgens uit met een sterke luchtstroom.

Speciale opmerkingen

- Voorkom tijdens de gehele ingreep contaminatie met speeksel, bloed of water na het aanbrengen van het adhesief.
- Bij contaminatie moet de hele restauratieve behandeling worden herhaald (zie punt 3).

4. Mengen van Multilink Primer A en Multilink Primer B

Meng de beide vloeistoffen Multilink Primer A en B in een verhouding 1:1 (bijv. 1 druppel Primer A en 1 druppel Primer B). De gemengde primer A/B is puur zelfuithardend en hoeft daarom niet te worden beschermd tegen lichtinval. Verwerk het materiaal echter wel binnen 10 minuten.

5. Aanbrengen van de gemengde Multilink Primer A/B op glazuur en dentine

Smeer met behulp van een microbrush het gehele oppervlak van het element (caviteit/stomp) – wanneer er glazuur aanwezig is te beginnen bij het glazuuroppervlak – in met de gemengde Multilink Primer A/B en wrijf het met lichte druk gedurende 15 sec. in. Laat de primer gedurende 30 sec. inwerken op het glazuur en gedurende 15 sec. op het dentine. Droog de opgebrachte primer daarna met water- en olievrije lucht. Aangezien de primer volledig zelfuithardend is, hoeft er geen lichtuitharding plaats te vinden!

6. Aanbrengen van Multilink Automix op de restauratie

Breng elke keer dat u de automixspuit gebruikt een nieuwe mengcanule aan. Spuit Multilink uit de automixspuit en appliceer de gewenste hoeveelheid direct op de restauratie. Omdat het bevestigingsmateriaal in de gebruikte mengcanule uithardt, kan deze canule als afsluiting voor de inhoud van de spuit worden gebruikt tot deze de volgende keer (met een nieuwe canule) opnieuw wordt gebruikt.

Speciale opmerking

Multilink Automix moet na applicatie uit de automixspuit snel worden verwerkt en de restauratie moet kort daarna worden geplaatst! Zodra Multilink Automix in aanraking komt met de gemengde Multilink Primer A/B, versnelt zich het zelfuithardingsproces, waardoor de uithardingstijd korter wordt.

Appliceer Multilink Automix direct op de binnenzijde van de restauratie. Het is niet de bedoeling om Multilink direct te appliceren op de met Multilink Primer voorbehandelde preparatie of caviteit. Dit zou kunnen leiden tot een duidelijke versnelling van het uithardingsproces en zou de pasvorm nadelig kunnen beïnvloeden.

7. Plaatsen van de restauratie en verwijderen van overtollig cement a) geheel zelfuithardend

Breng de restauratie op de juiste plaats aan en fixeer deze of houd deze vast. Verwijder overtollig materiaal direct daarna met een microbrush, penseel, pellet van schuimplastic, tandzijde of scaler. Let vooral op dat overtollig materiaal op slecht bereikbare plaatsen (approximaal, gingivarand) tijdig wordt verwijderd. Vanwege 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, indicatie tot 2 brugpijlers = brug van 3 à 4 geledingen)

Breng de restauratie op de juiste plaats aan en fixeer deze of houd deze vast. Hard overtollig cementmateriaal uit met een polymerisatielamp (ca. 650 mW/cm², bijv. bluephase, LOP-stand) gedurende 2 à 4 sec. per kwartgedeelte van het element (mesio-oraal, disto-oraal, mesio Buccaal, disto Buccaal), op een afstand van ca. 0 à 10 mm. Daardoor kan het vervolgens gemakkelijk worden verwijderd met een scaler. Let vooral op dat overtollig materiaal op slecht bereikbare plaatsen (approximaal, gingivarand) tijdig wordt verwijderd. Hard daarna alle randen opnieuw gedurende 20 sec. uit met licht. (ca. 1.200 mW/cm², bijv. bluephase, HIP-stand)

c) zelfuithardend met extra lichtuitharding

(kwartentechniek, indicatie tot 6 brugpijlers = circulaire brug)
Hard al het overtollige materiaal uit met licht en verwijder het; breng vervolgens de restauratie in situ aan en fixeer hem of houd hem vast. Hard van alle pijlers na elkaar het overtollige cementmateriaal uit met een polymerisatielamp (ca. 650 mW/cm², bijv. bluephase, LOP-stand) gedurende 1 à 4 sec. per kwartgedeelte van het element (mesio-oraal, disto-oraal, mesio Buccaal, disto Buccaal), op een afstand van ca. 0 à 10 mm. Daardoor kan het vervolgens gemakkelijk worden verwijderd met een scaler. Let vooral op dat overtollig materiaal op slecht bereikbare plaatsen (approximaal, gingivarand) tijdig wordt verwijderd. Hard daarna alle randen opnieuw gedurende 20 sec. uit met licht. (ca. 1.200 mW/cm², bijv. bluephase, HIP-stand)

Speciale opmerking

Multilink Automix is net als alle composieten onderhevig aan zuurstofinhibitie: dat wil zeggen dat de bovenste laag (ca. 100 µm) niet uithardt, omdat hij tijdens de polymerisatie blootstaat aan zuurstof uit de omgevingslucht.

Om dit te voorkomen, wordt aangeraden de restauratieranden direct na het verwijderen van overtollig materiaal af te dekken met een glycerine-gel/airblock (bijv. Liquid Strip) en dit hulpmateriaal weg te spoelen als het composit volledig is uitgehard.

8. Afwerking van de definitieve restauratie

- Werk proximale gedeeltes af met fineer- of polijstrips.
- Controleer de occlusie en de functiebewegingen en pas deze eventueel aan.
- Polijst de randen van de restauratie met polijstinstrumenten (OpraFine) of schijfjes.

Speciale opmerkingen voor het bevestigen van wortelstiften

1. Reinig het wortelkanaal zorgvuldig van resten van het wortelvulmateriaal voor u de wortelstift aanbrengt. (Dit geldt in het bijzonder voor resten van eugenolhoudende sealants, die kunnen de polymerisatie van het bevestigingscomposit doen afremmen). De gemengde Multilink Primer A/B moet idealiter met de dunne (paarse) microbrushes gedurende 15 sec. in het wortelkanaal en op het occlusale oppervlak van de stomp worden geapliceerd. Verwijder overtollig materiaal uit het kanaal met behulp van papierpunten.

2. Bereid de wortelstift volgens de instructies van de fabrikant voor en bestrijk hem met gemengd Multilink.
Belangrijk: Lentuleer Multilink-cement niet in het met Multilink Primer A/B bestreken wortelkanaal, aangezien het materiaal daarvoor voortijdig kan uitharden, waardoor de stift eventueel niet meer in de gewenste positie kan worden bevestigd.
3. Plaats de wortelstift, hierdoor komt er overtollig cementmateriaal vrij.
4. Verdeel het overtollige Multilink doelgericht over het occlusale oppervlak van de stomp. Hard het Multilink Automix vervolgens gedurende 20 sec. uit met licht, waarbij u de wortelstift op zijn plaats houdt met de polymerisatielamp.
5. Applyceer het stompopbouw materiaal (bijv. MultiCore®) direct op het Multilink Automix als verbindingsmedium en hard het materiaal uit conform de instructies van de fabrikant (lichtuitharding).

Waarschuwing

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

Speciale voorzorgsmaatregelen bij opslag en transport

- Multilink Automix en Multilink Primer niet gebruiken na afloop van de vervaldatum.
- Multilink Automix en Multilink Primer moeten koel worden bewaard (2 à 8°C).
- Sluit flesjes Multilink Primer na gebruik altijd zorgvuldig af.
- Sluit de Multilink Automix-spuut na gebruik af door de gebruikte mengcanule op de spuit te laten.
- Houdbaarheid: zie vervaldatum.

Buiten bereik van kinderen bewaren!

Alleen voor tandheelkundig gebruik!

Datum van opstelling van de tekst: 03/2009; Rev. 0

Fabrikant:

Ivoclar Vivadent AG, FL-9494 Schaan / Liechtenstein

Dit materiaal is ontwikkeld voor tandheelkundig gebruik en moet volgens de productinformatie worden toegepast. Indien er schade optreedt door toepassing voor andere doeleinden of door verkeerd gebruik kan de fabrikant daarvoor niet aansprakelijk worden gesteld. De gebruiker is bovendien verplicht om vóór gebruik na te gaan of het product voor de beoogde toepassing geschikt is, vooral als deze toepassing niet in de productinformatie vermeld staat.

Het veiligheidsinformatieblad is online op te vragen via www.ivoclarivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A / B



Ελληνικά

Οδηγίες Χρήσεως

Περιγραφή

Το Multilink® Automix είναι μια αυτοπολυμεριζόμενη συγκολλητική σύνθεση ρητίνη με προαιρετική δυνατότητα φωτοπολυμερισμού, για τη συγκόλληση έμμεσων αποκαταστάσεων από μέταλλο, μεταλλοκεραμικές, ολοκεραμικές και από σύνθεση ρητίνη. Το Multilink Automix χρησιμοποιείται σε συνδυασμό με το αυτοδερμάσιο υμνο και αυτοπολυμεριζόμενο Multilink Primer. Το Monobond Plus συνιστάται ως συνδετικός παράγοντας για την επίτευξη ισχυρότερου δεσμού σε κράματα από ευγενή και μη ευγενή μέταλλα, καθώς και για ολοκεραμικές αποκαταστάσεις από οξείδιο του ζirkονίου και του αργιλίου και πυριτικά κεραμικά.

Αποχρώσεις

Το Multilink Automix διατίθεται σε τρεις αποχρώσεις διαφορετικής φωτοδιαπερατότητας:

- διαφανές (υψηλή φωτοδιαπερατότητα)
- κίτρινο (υψηλή φωτοδιαπερατότητα)
- αδιαφανές (χαμηλή φωτοδιαπερατότητα)

Χρόνος επεξεργασίας

Οι χρόνοι επεξεργασίας και πολυμερισμού εξαρτώνται από τη θερμοκρασία περιβάλλοντος. Αμέσως μετά την εξήθησή του Multilink Automix από τη σύριγγα αυτόματης ανάμιξης, ισχύουν οι ακόλουθοι χρόνοι:

	Θερμοκρασία δωματίου 23 °C ± 1 °C	Ενδοστοματική (με χρήση Multilink Primer) περ. 37 °C ± 1 °C
Χρόνος επεξεργασίας	180 ± 30 sec	120 ± 30 sec
Χρόνος πολυμερισμού (χωρίς χρόνο επεξεργασίας)	300 ± 30 sec	180 ± 30 sec

Αναλογία ανάμιξης

Με χρήση της σύριγγας αυτόματης ανάμιξης, το Multilink Automix χορηγείται πάντοτε στη βέλτιστη αναλογία ανάμιξης. Τα Multilink Primer A και Multilink Primer B αναμειγνύονται σε αναλογία 1:1 (π.χ. 1 σταγόνα Primer A + 1 σταγόνα Primer B) ή σε ακέραια πολλαπλάσια αυτών.

Σύνθεση

Multilink Automix

Η μήτρα μονομερούς αποτελείται από διμεθακρυλικό και HEMA. Οι ανόργανες ενισχυτικές ουσίες περιλαμβάνουν βαριούχο υάλιο, τριφθοριδικό υττερβίου και ανάμικτα σφαιροειδή οξείδια. Το μέγεθος σωματιδίων κυμαίνεται μεταξύ 0,25-3,0 μm. Το μέσο μέγεθος σωματιδίων φθάνει τα 0,9 μm. Το ποσοστό συνολικού όγκου ανόργανων ενισχυτικών ουσιών φθάνει περίπου το 40 %.

Multilink Primer A και B

Το Multilink Primer A περιέχει ενεργοποιητές σε υδατικό διάλυμα. Το Multilink Primer B περιέχει HEMA και μονομερή φωσφορικού οξέος και ακρυλικού οξέος.

Ενδείξεις

Τα Multilink Automix και Multilink Primer χρησιμοποιούνται για την οριστική στερέωση έμμεσων αποκαταστάσεων, για τις οποίες είναι επιθυμητή συγκόλληση υψηλής αντοχής:

- Ένθετα, επένθετα, στεφάνες, συγκολλημένες γέφυρες, γέφυρες και ενδορριζικοί άξονες
- από μέταλλο και μεταλλοκεραμικές
- ολοκεραμικές, ιδιαίτερα οι αδιαφανείς κεραμικές αποκαταστάσεις από οξείδιο του ζirkονίου
- από σύνθεση ρητίνη και σύνθεση ρητίνη ενισχυμένη με υαλοίνες

Αντενδείξεις

- Η χρήση των Multilink Automix και Multilink Primer αντενδείκνυται - όταν δεν μπορεί να διασφαλιστεί στεγνό πεδίο εργασίας ή δεν είναι δυνατή η εφαρμογή της ενδειξιμένης τεχνικής.
- σε περίπτωση γνωστής αλλεργίας στα συστατικά των Multilink Automix και Multilink Primer A/B.

Παρενέργειες

Συστημικές παρενέργειες δεν είναι μέχρι σήμερα γνωστές. Σε ιδιαίτερες περιπτώσεις αναφέρθηκαν αλλεργικές αντιδράσεις σε μεμονωμένα συστατικά.

Αλληλεπιδράσεις

Οι φαινολικές ουσίες (π.χ. ευγενόλη) αναχαίτουν τον πολυμερισμό. Συνεπώς, πρέπει να αποφεύγεται η χρήση υλικών που περιέχουν τέτοιες ουσίες. Απολυμαντικά με οξειδωτική δράση (π.χ. υπεροξείδιο του υδρογόνου) ενδέχεται να αλληλεπιδράσουν με το σύστημα ενεργοποιητών, υποβαθμίζοντας έτσι τον πολυμερισμό. Για το λόγο αυτό, μην απολυμαίνετε τη σύριγγα αυτόματης ανάμιξης με απολυμαντικά που έχουν οξειδωτική δράση. Η σύριγγα μπορεί να απολυμανθεί σκουπίζοντας την π.χ. με ιατρικό οινόπνευμα. Τα αλκαλικά μέσα ακτινοβολίας (π.χ. Cojet) αναχαίτουν τη δράση του Multilink Primer.

Εφαρμογή

1. Αφαίρεση της προσωρινής αποκατάστασης και καθάριση της κοιλότητας
Καθαρίστε την κοιλότητα ή την παρασκεύη από τυχόν κατάλοιπα της κόνιας προσωρινής στερέωσης, με ένα βουρτσάκι στίλβωσης και με πάστα καθαρισμού που δεν περιέχει έλαια ή φθόριο. Ξεπλύνετε με καταιονισμό νερού. Στη συνέχεια, στεγνώστε με αέρα που δεν περιέχει νερό / έλαια. Αποφύγετε την υπερβολική ξήρανση.

2. Δοκιμή της αποκατάστασης και στέγνωση

Είναι τώρα δυνατός ο έλεγχος της απόκρυψης, της ακρίβειας εφαρμογής και της σύγκλεισης της αποκατάστασης, ο έλεγχος της σύγκλεισης πρέπει να διενεργείται πολύ προσεκτικά σε εμβραυστα ή φωσβρά κεραμικά υλικά, για τα οποία υπάρχει κίνδυνος θραύσης, όταν βρίσκονται σε μη μόνιμα συγκολλημένη κατάσταση. Εάν απαιτείται, διορθώστε με λεπτόκοκκα διαμάντια με μέτρο αριθμό στροφών, ελαφρά πίεση και επαρκή ψύξη με νερό. Στιβώστε τις τροχιωμένες επιφάνειες. Κατά τη συγκόλληση με σύνθετες ρητίνες, είναι απαραίτητη η ασφαλής απομόνωση του χειρουργικού πεδίου - κατά προτίμηση με ελαστικό μονοπυθνήρα, π.χ. OptiDam, εν αναγκαίως με βαμβάκινο ρολά και σιελαντλία. Εάν ο σκληρός οδοντικός ιστός μολυνθεί με σίελο, πρέπει να καθαρισθεί άνω των υποδεικνυόμενων στην ενότητα 1.

3. Προπαρασκευή της αποκατάστασης

3.1.1 Υαλοκεραμικές αποκαταστάσεις (π.χ. IPS Empress®)

- Αβροποιήστε με υδροφορικό οξύ 5% (π.χ. ζελ αβροποίησης IPS® Ceramic) για 60 δευτερόλεπτα ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του υλικού αποκατάστασης.

- Εκπλύνετε διεξοδικά την αποκατάσταση με καταιονισμό νερού και στεγνώστε με αέρα που δεν περιέχει έλαια.

3.1.2 Υαλοκεραμικές αποκαταστάσεις από διπυριτικό λίθιο (π.χ. IPS e.max® CAD Press, IPS e.max CAD)

- Αβροποιήστε με υδροφορικό οξύ 5% (π.χ. ζελ αβροποίησης IPS® Ceramic) για 60 δευτερόλεπτα ή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του υλικού αποκατάστασης.

- Εκπλύνετε διεξοδικά την αποκατάσταση με καταιονισμό νερού και στεγνώστε με αέρα που δεν περιέχει έλαια.

3.1.3 Κεραμικές αποκαταστάσεις από οξειδίου του ζirkονίου (π.χ. IPS e.max ZrCAD) και οξειδίου του αργιλίου

- Αμβοβολήστε τις επιφάνειες της αποκατάστασης (παράμετροι αμβοβολής σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του υλικού αποκατάστασης).

- Εάν είναι απαραίτητο, καθαρίστε την αποκατάσταση σε συσκευή υπερήχων για περίπου 1 λεπτό.

- Εκπλύνετε διεξοδικά με καταιονισμό νερού και στεγνώστε με αέρα που δεν περιέχει έλαια.

- **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Για βέλτιστα συγκόλληση, μην καθαρίζετε τις επιφάνειες από οξειδίου του ζirkονίου με φωσφορικό οξύ.

3.1.4 Μεταλλικές ή στιρζιζόμενες σε μέταλλο αποκαταστάσεις

- Αμβοβολήστε τις επιφάνειες της αποκατάστασης (παράμετροι αμβοβολής σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του υλικού αποκατάστασης) μέχρι να επιτευχθεί μια ομοιομορφή ματ επιφάνεια.

- Εάν είναι απαραίτητο, καθαρίστε την αποκατάσταση σε συσκευή υπερήχων για περίπου 1 λεπτό.

- Εκπλύνετε διεξοδικά με καταιονισμό νερού και στεγνώστε με αέρα που δεν περιέχει έλαια.

- **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ!** Για βέλτιστα συγκόλληση, μην καθαρίζετε τις μεταλλικές επιφάνειες με φωσφορικό οξύ.

3.1.5 Αποκαταστάσεις από σύνθετη ρητίνη ή σύνθετη ρητίνη ενσωματωμένη με υαλοίνες

- Αμβοβολήστε τις επιφάνειες της αποκατάστασης (παράμετροι αμβοβολής σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή του υλικού αποκατάστασης).

- Εάν είναι απαραίτητο, καθαρίστε την αποκατάσταση σε συσκευή υπερήχων για περίπου 1 λεπτό.

- Εκπλύνετε διεξοδικά με καταιονισμό νερού και στεγνώστε με αέρα που δεν περιέχει έλαια.

3.2 Απλώστε Monobond Plus με ένα πινελάκι ή βουρτσάκι (microbrush) στις προετοιμασμένες επιφάνειες. Αφήστε το υλικό να δράσει για 60 δευτερόλεπτα. Φυσιώστε με ισχυρό ρεύμα αέρα.

Ειδικές υποδείξεις

- Η επαφή με σιέλο, αίμα ή νερό πρέπει να αποφεύγεται τελείως καθ' όλη τη διάρκεια της διαδικασίας.

- Σε περίπτωση επαφής, ολόκληρη η επεξεργασία της αποκατάστασης πρέπει να επαναληφθεί (βλ. ενότητα 3).

4. Ανάμιξη Multilink Primer A και Multilink Primer B

Τα δύο υγρά Multilink Primer A και B αναμειγνύονται σε αναλογία 1:1 (π.χ. 1 σταγόνα Primer A και 1 σταγόνα Primer B). Το αναμειγμένο Primer A/B είναι αμιγώς αυτοπολυμεριζόμενο και ως εκ τούτου δεν χρειάζεται προστασία από το φως. Η περαιτέρω επεξεργασία του θα πρέπει ωστόσο να πραγματοποιείται εντός 10 λεπτών.

5. Εφαρμογή του αναμειγμένου Multilink Primer A/B σε οδοντινή και οδοντική

Απλώστε το αναμειγμένο Multilink Primer A/B με ένα βουρτσάκι σε όλες τις επιφάνειες του δοντιού (κολύτη/καλοήλωμα) – σε περίπτωση ύπαρξης οδοντικής οδοντινής ξεκινώντας από την επιφάνεια της οδοντινής και επαλείφοντάς το με ελαφρά πίεση για 15 δευτερόλεπτα. Συνιστάται να αφήσετε το Primer να δράσει επάνου στην οδοντινή για 30 δευτερόλεπτα και επάνου στην οδοντική για 15 δευτερόλεπτα. Στη συνέχεια φυσιώτε το τοποθετημένο Primer με αέρα που δεν περιέχει νερό/έλαια. Επειδή το Primer είναι αμιγώς αυτοπολυμεριζόμενο, δεν φωτοπολυμερίζεται!

6. Εφαρμογή του Multilink Automix στην αποκατάσταση

Πριν από κάθε εφαρμογή τοποθετείτε ένα νέο ρύγχος αυτόματης ανάμιξης στη συσκευή. Εξωθήστε το Multilink από τη σύριγγα αυτόματης ανάμιξης και τοποθετήστε την επιθυμητή ποσότητα απευθείας επάνου στην αποκατάσταση. Επειδή το υλικό που παραμένει μέσα στο χρησιμοποιούμενο ρύγχος ανάμιξης σκληραίνει, αυτό μπορεί να χρησιμοποιεί ως σφράγιση για το περιεχόμενο της σύριγγας μέχρι την επόμενη εφαρμογή (αντικαταστήστε το ρύγχος στην επόμενη εφαρμογή).

Υποδείξη

Μετά την εξώθηση από τη σύριγγα αυτόματης ανάμιξης, το Multilink Automix πρέπει να χρησιμοποιηθεί άμεσα και να τοποθετηθεί στην αποκατάσταση! Μόλις το Multilink Automix έλθει σε επαφή με το αναμειγμένο Multilink Primer A/B, η αντίδραση αυτοπολυμερισμού επιταχύνεται, γεγονός που έχει ως αποτέλεσμα τη μείωση του χρόνου πολυμερισμού.

Τοποθετήστε το Multilink Automix απευθείας στις εσωτερικές επιφάνειες της αποκατάστασης. Δεν ενδείκνυται η απευθείας εφαρμογή του Multilink Automix στην προπαρασκευασμένη με Multilink Primer επιφάνεια ή κολλήτση. Αυτό θα προκαλέσει σημαντική επέκταση της διαδικασίας πολυμερισμού και θα μπορούσε να επηρεάσει αρνητικά την ακρίβεια εφαρμογής.

7. Τοποθέτηση της αποκατάστασης και απομάκρυνση της περίσσειας κοινός α) αμιγώς αυτοπολυμεριζόμενο

Τοποθετήστε την αποκατάσταση στη θέση της και κρατήστε την σταθερή. Μόσους μετά απομακρύνετε τις περίσσειες με ένα βουρτσάκι/πινελό/στελέχος με αφρώδες σπογγικό μεταξύ ή με ένα εργαλείο απόξεσης. Φροντίστε ιδιαίτερα για την γκαρίφα απομάκρυνση των περισσειών σε δύσκολο προπαρασκευασμένες περιοχές (όμορα, οσλική όρια). Λόγω της αντίδρασης μεταξύ Multilink Automix και Multilink Primer A/B επιτυγχάνεται υψηλή συγκολλητική δράση και υψηλός βαθμός πολυμερισμού λίγα μόνο λεπτά μετά την τοποθέτηση της αποκατάστασης.

β) αυτοπολυμεριζόμενο με πρόσθετο φωτοπολυμερισμό (τεχνική τετάρτου, ενδείκνυται για έως 2 στρώματα γέφυρας = γέφυρες 3-4 μονάδων)

Τοποθετήστε την αποκατάσταση στη θέση της και κρατήστε την σταθερή, οι περίσσειες κοινός φωτοενεργοποιούνται μέσω της λυχνίας πολυμερισμού (π.χ. bluephase, κατάσταση LOP, περ. 650 mW/cm²) σε απόσταση περίπου

0-10 mm για **2-4 δευτερόλεπτα ανά τάρτορο επιφάνειας** (έσω-γλωσσική, άπω, γλωσσική, έσω-παρειακή, άπω-παρειακή). Η απομάκρυνση τους με ένα εργαλείο απόξεσης είναι με τον τρόπο αυτό εύκολα δυνατή. Φροντίστε ιδιαίτερα για την έγκαιρη απομάκρυνση των περισισιών σε δύσκολα προσπελάσιμες περιοχές (όμορα, ουλικά όρια). Στη συνέχεια φωτοπολυμερίστε ξανά όλα τα όρια για 20 δευτερόλεπτα (π.χ. bluephase, κατάσταση HIP, περ. 1200 mW/cm²)

γ) αυτοπολυμεριζόμενο με πρόσθετο φωτοπολυμερισμό

(τεχνική τάρτορο, ενδείκνυται για έως 6 στρώματα γέφυρας = κυκλικές γέφυρες)

Φωτοπολυμερισμός όλων των περισισιών και στη συνέχεια απομάκρυνσή τους: Τοποθετήστε την αποκατάσταση στη θέση της και κρατήστε την σταθερή. Οι περισισιες κόνιες όλων των στρωμάτων φωτοενεργοποιούνται διαδοχικά μέσω της λυχνίας πολυμερισμού (π.χ. bluephase, κατάσταση LOP, περ. 650 mW/cm²) σε απόσταση περίπου 0-1cm για **1 δευτερόλεπτο ανά τάρτορο επιφάνειας** (έσω-γλωσσική, άπω-γλωσσική, άπω-παρειακή, άπω-παρειακή). Η επακόλουθη απομάκρυνσή τους με ένα εργαλείο απόξεσης είναι με τον τρόπο αυτό εύκολα δυνατή. Φροντίστε ιδιαίτερα για την έγκαιρη απομάκρυνση των περισισιών σε δύσκολα προσπελάσιμες περιοχές (όμορα, ουλικά όρια). Στη συνέχεια φωτοπολυμερίστε ξανά όλα τα όρια για 20 δευτερόλεπτα (π.χ. bluephase, κατάσταση HIP, περ. 1200 mW/cm²).

Υπόδειξη

Όπως όλες οι σύνθετες ρητίνες, ο πολυμερισμός του Multilink Automix αναχαιτίζεται από την παρουσία οξυγόνου. Αυτό σημαίνει ότι το επιφανειακό στρώμα (περ. 100 μm), το οποίο κατά τη διάρκεια του πολυμερισμού έρχεται σε επαφή με το ατμοσφαιρικό οξυγόνο, δεν πολυμερίζεται. Προς αποφυγή αυτού, συνιστάται η κάλυψη των ορίων της αποκατάστασης αμέσως μετά την απομάκρυνση των περισισιών με ένα ζελ γλυκερίνης που αποτελεί φραγμό του αέρα (π.χ. Liquid Strip) και η έκπλυση του μετά τον πλήρη πολυμερισμό.

8. Τελική επεξεργασία της έτοιμης αποκατάστασης

- Επεξεργαστείτε τις όμορες περιοχές με ταινίες φινιρίσματος και στίλβωσης
- Ελέγξτε τη σύγκληση και τη λειτουργικότητα και διορθώστε, εάν χρειάζεται.
- Βιβάστε την αποκατάσταση με στίλβωση (OptraFine) ή δίσκου.

Ειδικές υποδείξεις εφαρμογής για τη συγκόλληση ενδορριζικών αξόνων:

1. Για τη στέρηση ενδορριζικών αξόνων, καθαρίστε προσεκτικά το ριζικό σωλήνα από τυχόν κατάλοιπα υλικού πλήρωσης. (Ειδικά τα κατάλοιπα σφραγισμάτων που περιέχουν ευγενή μπορούν να παρεμποδίσουν τον πολυμερισμό της σύνθετης ρητίνης συγκόλλησης). Το αναμεμιγμένο Multilink Primer A/B απλώνεται ιδανικά με τα λεπτά (βιολετί) βουρτσάκια για περίπου 15 δευτερόλεπτα στο ριζικό σωλήνα και στη μοσητική επιφάνεια του κολοβώματος. Απομακρύνετε τυχόν περισισιες από το σωλήνα με κώνους χάρτου.
2. Ο προετοιμασμένος σύμφωνα με τις υποδείξεις του κατασκευαστή ριζικός άξονας διαβρέχεται με το αναμεμιγμένο Multilink.
ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ! Μην προωθείτε την κωνία Multilink με λέντουλο στον ενδορριζικό σωλήνα που έχει διαβραχεί με το Multilink Primer A/B, διότι υπάρχει κίνδυνος πρόωγου πολυμερισμού, με ενδεχόμενο αποτέλεσμα να μην είναι στη συνέχεια δυνατή η τοποθέτηση του άξονα στην απαιτούμενη θέση.
3. Ο ενδορριζικός άξονας τοποθετείται και πιέζεται με αποτέλεσμα να εμφανιστούν περισισιες κόνιες.
4. Στοιχευμένα διαβρέξτε και κατανεμίτε τις περισισιες Multilink στη μοσητική επιφάνεια του κολοβώματος. Φωτοπολυμερίστε στη συνέχεια το

Multilink Automix για 20 δευτερόλεπτα, κρατώντας τον άξονα στη θέση του με τη λυχνία πολυμερισμού.

5. Το υλικό παρασκευής του κολοβώματος (π.χ. MultiCore®) εφαρμόζεται απευθείας επάνω στο Multilink Automix ως συγκολλητικός παράγοντας και πολυμερίζεται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή (φωτοπολυμερισμός).

Προειδοποίηση

Η μη πολυμερισμένη πάστα Multilink Automix και τα υγρά Multilink Primer μπορεί να προκαλέσουν ερεθισμούς. Αποφύγετε την επαφή με το δέρμα, το βλεννογόνο και τα μάτια. Σε περίπτωση επαφής με τα μάτια, ξεπλύνετε τα αμέσως με άφθονο νερό και συμβουλευθείτε ιατρό. Σε περίπτωση επαφής με το δέρμα, ξεπλύνετε με άφθονο νερό. Τα ιατρικά γάντια που κυκλοφορούν στο εμπόριο δεν προσφέρουν αποτελεσματική προστασία ενάντια στις ευαισθητοποιητικές επιδράσεις των μεθακρυλικών.

Υποδείξεις αποθήκευσης και φύλαξης

- Μην χρησιμοποιείτε το Multilink Automix και το Multilink Primer μετά την πάροδο της ημερομηνίας λήξης.
- Τα Multilink Automix και Multilink Primer πρέπει να φυλάσσονται σε ψύξη (2-8 °C/ 36-46 °F).
- Σφραγίστε προσεκτικά τις φιάλες Multilink Primer μετά τη χρήση.
- Για να εξασφαλίσετε την πλήρη σφράγιση της σύριγγας Multilink Automix, αφαιρέστε το χρησιμοποιημένο ρύγχος ανάμεσής της τοποθετημένο στη σύριγγα.
- Διάρκεια ζωής: βλ. ημερομηνία λήξης

Να φυλάσσεται μακριά από παιδιά!

Μόνο για οδοντιατρική χρήση!

Ημερομηνία σύνταξης των οδηγιών χρήσης: 03/2009; Αναθ. 0

Κατασκευαστής:

Ivoclar Vivadent AG FL-9494 Schaan/Λιχτενστάιν

Το προϊόν κατασκευάζεται για χρήση στον οδοντιατρικό τομέα και η επεξεργασία του πρέπει να πραγματοποιείται σύμφωνα με τις οδηγίες χρήσης. Για τυχόν βλάβες που προκύπτουν από διαφορετική χρήση ή ακατάλληλη εφαρμογή, ο κατασκευαστής δεν αναλαμβάνει καμία ευθύνη. Επιπλέον ο χρήστης είναι υπερευαίσθητος να ελλείψει 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.

ο πίνακας δεδομένων ασφαλείας διατίθεται online, στη διεύθυνση www.ivoclarvivadent.com

Multilink® Automix

Multilink® Primer A и B



Русский

Инструкция по применению

Описание

Multilink® Automix – это самотвердеющий композитный цемент с опциональной возможностью фотополимеризации для адгезивной фиксации непрых реставраций, изготовленных из металла, металлокерамики, цельной керамики и композита. Multilink Automix используется в сочетании с самопротравливающим самотвердеющим праймером Multilink Primer.

Monobond Plus рекомендуется использовать в качестве связующего агента для обеспечения высокой прочности сцепления с благородными и неблагородными сплавами, цельной керамикой из оксида циркония и алюминия, силикатной керамикой.

Цвет

Multilink Automix выпускается трех цветов различной степени прозрачности:

- Прозрачный (высокая прозрачность)
- Желтый (высокая прозрачность)
- Опаковый (низкая прозрачность)

Рабочее время

Рабочее время и время отверждения зависит от температуры в помещении. Приведенные значения времени отсчитываются сразу после выдавливания Multilink Automix из шприца со смесительной насадкой:

	Комнатная температура 23 °C ± 1 °C	Интраоральная температура (с использованием Multilink Primer) примерно 37 °C ± 1 °C
Рабочее время	180 ± 30 сек	120 ± 30 сек
Время отверждения (без учета рабочего времени)	300 ± 30 сек	180 ± 30 сек

Соотношение смешивания

Multilink Automix выдавливается из смесительного шприца всегда в оптимальном соотношении. Multilink Primer A и Multilink Primer B смешивается в соотношении 1:1 (например, 1 калпа Primer A + 1 калпа Primer B) или в кратной пропорции.

Состав

Multilink Automix

Мономерная матрица состоит из диметакрилата и НЕМА. Неорганические наполнители включают в себя бариевое стекло, трифторид итербия, сферонидные смешанные оксиды. Размер частиц – 0,25 – 3,0 мкм. Средний размер частиц – 0,9 мкм. Общий объем неорганических наполнителей составляет примерно 40%.

Multilink Primer A и B

Multilink Primer A содержит водный раствор инициаторов.

Multilink Primer B содержит НЕМА и мономеры фосфоновой и акриловой кислот.

Показания

Multilink Automix и Multilink Primer применяются для постоянной фиксации непрых реставраций при необходимости оптимальной прочности сцепления:

- вкладки inlay/onlay, коронки, адгезивные мостовидные протезы, мостовидные протезы и корневые штифты, изготовленные из:
 - металла и металлокерамики
 - цельной керамики, особенно опаковой керамики из оксида циркония
 - композитов и стекловолокна

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

Системное побочное действие до настоящего времени не обнаружено. В индивидуальных случаях выявляются аллергические реакции к отдельным компонентам.

Взаимодействие с другими материалами

Фенольные вещества (например, зеленол) замедляют полимеризацию, поэтому необходимо избегать применения материалов, содержащих подобные вещества.

Дезинфицирующие средства с окисляющим действием (например, перексид водорода) могут взаимодействовать с системой инициаторов, что в свою очередь может ухудшить процесс отверждения. Поэтому не следует дезинфицировать смешивающий шприц окисляющими средствами. Дезинфекция может производиться, например, протиранием медицинским спиртом.

Базовые песткоструйные средства (например, CoJet) препятствуют действию Multilink Primer

Применение

1. Удаление временных реставраций и очистка полости

Очистить полость или поверхность препарирования полировочной щеточкой и чистой пастой, не содержащей масла и фтора, от остатков временного цемента, затем промыть под струей воды. После этого просушить воздухом без примесей воды и масла, поверхность не пересушивать.

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 корректировки тонким алмазным инструментом на средних оборотах, при легком давлении и достаточном водяном охлаждении. Обточенные поверхности заполнорать. Обеспечение сухости рабочего поля – необходимость при адгезивной фиксации. Предпочтительнее всего делать это с помощью коффердама, например, OrthoDam, в качестве альтернативы можно использовать ватные тампоны и слюноотсос. Ткани зуба, загрязненные слюной, следует снова почистить, как это описано в пункте 1.

3. Подготовка поверхности реставрации

Реставрация из стеклокерамики (например, IPS Empress®)

- Протравить 5%-ной плавиковой кислотой (например, IPS® Ceramic Atzgel) в течение 60 секунд или в соответствии с данными производителя реставрационного материала.
 - Реставрацию тщательно промыть под струей воды и высушить воздухом без примесей масла.
- 3.1.2. Реставрация из стеклокерамики на основе дисилката лития (например, IPS e.max® Press, IPS e.max CAD)
- Протравить 5%-ной плавиковой кислотой (например, IPS® Ceramic Atzgel) в течение 20 секунд или в соответствии с данными производителя реставрационного материала.
 - Реставрацию тщательно промыть под струей воды и высушить воздухом без примесей масла.

3.1.3. Реставрация из оксида циркония (например, IPS e.max ZirCAD) или керамики на основе оксида алюминия.

- Провести пескоструйную обработку внутренней поверхности реставрации (параметры пескоструйной обработки в соответствии с данными производителя реставрационного материала)
- При необходимости почистить в ультразвуковой ванне прим. 1 минуту.
- Реставрацию тщательно промыть под струей воды и высушить воздухом без примесей масла.

– **ВАЖНО!** Для создания оптимального сцепления поверхности оксида циркония не следует очищать фосфорной кислотой.

3.1.4. Реставрация из металла или из металла на металлическом каркасе.

- Провести пескоструйную обработку внутренней поверхности реставрации (параметры пескоструйной обработки в соответствии с данными производителя реставрационного материала), пока поверхность реставрации не станет равномерно матовой.
- При необходимости почистить в ультразвуковой ванне прим. 1 минуту.
- Реставрацию тщательно промыть под струей воды и высушить воздухом без примесей масла.

– **ВАЖНО!** Для создания оптимального сцепления металлическую поверхность не следует очищать фосфорной кислотой.

3.1.5. Реставрация из композита или композита, усиленного волокном.

- Провести пескоструйную обработку внутренней поверхности реставрации (параметры пескоструйной обработки в соответствии с данными производителя реставрационного материала).
- При необходимости почистить в ультразвуковой ванне прим. 1 минуту.
- Реставрацию тщательно промыть под струей воды и высушить воздухом без примесей масла.

3.2. Monobond Plus нанести кисточкой или микробрашем на подготовленную поверхность, оставить действовать в течение 60 секунд, затем хорошо обдуть сильной струей воздуха

Общие указания:

- Во время всего процесса лечения непременно следует избегать загрязнения слюной, кровью или водой.
- В случае, если загрязнение все-таки произошло, реставрацию следует подготовить заново (см. пункт 3).

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 смешанного праймера Multilink Primer A/B на эмаль и дентин

Нанесите смешанный праймер Multilink Primer A/B с помощью микробраша на всю опорную реставрационную поверхность зуба (полость/культи), начиная с эмали, и вторично легкими нажатиями в течение 15 секунд. Рекомендуемое время реакции – 30 сек для эмали и 15 сек для дентина. После этого обдуйте нанесенный праймер струей воздуха, не содержащей воду и масло. Поскольку праймер исключительно химического отверждения, нет необходимости в световой полимеризации!

6. Нанесение Multilink Automix на реставрацию

Перед каждым применением устанавливайте новую смесительную насадку на двойной шпиль. 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. Как только Multilink Automix вступает в контакт с нанесенным праймером Multilink Primer, реакция полимеризации ускоряется, таким образом, время отверждения укорачивается.

Нанесите Multilink Automix на внутреннюю поверхность реставрации. Нанесение Multilink непосредственно на культи или препарированную полость, обработанную праймером Multilink Primer, не рекомендуется, так как это значительно ускорит полимеризацию и может привести к неправильной посадке реставрации.

7. Размещение реставрации и удаление излишков цемента:

a) только химическое отверждение

Установите реставрацию на место и зафиксируйте/удерживайте. Сразу удалите излишки материала с помощью микробраши/кисточкой/губки/флоса или скейлера. Особенно обратите внимание на удаление излишков в труднодоступных местах (контактные или придесневые границы). Благодаря реакции между Multilink Automix и Multilink Primer A/B достигается высокая прочность сцепления и полимеризация происходит очень быстро - всего за несколько минут после установки реставрации.

b) химическое отверждение с дополнительной световой полимеризацией (техника полимеризации по сегментам,

показание: до двух опорных зубов = мостовидные протезы на 3-4 единицы)

Установите реставрацию на место и зафиксируйте/удерживайте. Излишки цемента полимеризуются с помощью лампы (прим. 650 мВт/см², например, bluephase, в режиме LOP) с расстояния 0-10 мм, по 2-4 сек. на каждый бугор (мезиальные и дистальные оральные, мезиальные и дистальные буккальные). Это обеспечит легкое удаление излишков с помощью скейлера. Особенно обратите внимание на своевременное удаление излишков в труднодоступных местах (контактные и придесневые границы). После этого проведите фотополимеризацию всех границ цементирования по 20 секунд (прим. 1'200 мВт/см², например, bluephase, в режиме HiP).

v) химическое отверждение с дополнительной световой полимеризацией (техника полимеризации по сегментам, показание: до шести опорных зубов = циркулярные мостовидные протезы)

Световая полимеризация излишков и их последующее удаление: установите реставрацию на место и зафиксировать/удерживайте. Излишки цемента у всех опорных зубов последовательно полимеризуются с помощью лампы (прим. 650 мВт/см², например, bluephase, в режиме LDP) с расстояния 0-1 см, по 1 сек. на каждый бугор (мезальные и дистальные оральные, мезальные и дистальные буккальные). Это обеспечит легкое удаление излишков с помощью скейлера. Особенно обратите внимание на своевременное удаление излишков в труднодоступных местах (контактные и приденевые границы). После этого проведите фотополимеризацию всех границ цементировки по 20 секунд (прим. 1'200 мВт/см², например, bluephase, в режиме HP).

Примечание

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

8. Финишная обработка

- Используйте финишные и полировочные штрипы на контактных областях.
- Проверьте окклюзию и функциональные движения, при необходимости проведите коррекцию.
- Заполируйте границы реставрации силиконовыми полирами (OptraFine) или дисками.

Общие указания по цементировке корневых штифтов:

1. Для фиксации штифтов корневой канал тщательно очистите от остатков пломбирочных материалов (особенно остатки зенлон-содержащих силеров могут препятствовать полимеризации). Нанесите замешанный праймер Multilink Primer A/B с помощью тонкого (фиолетового) микробрша прим. на 15 сек. в корневой канал и на окклюзионную поверхность культи. Излишки материала из канала удалите с помощью бумажных штифтов.
2. Нанесите на выбранный и обработанный (согласно инструкции производителя) корневой штифт замешанный композитный цемент Multilink.

Важное замечание: Не используйте каналоуплотнитель 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.

3. Установите корневой штифт на место и плотно удерживайте для того, чтобы вышли излишки цемента.
4. Излишки материала Multilink могут быть распределены на окклюзионной поверхности культи. После этого Multilink Automix полимеризуется светом в течение 20 сек., при этом штифт необходимо удерживать в правильной позиции.
5. После этого материал для восстановления культи (например, MultiCore®) может наноситься прямо на Multilink Automix, используемый в этом случае в качестве бондингового агента, и полимеризуется согласно инструкции производителя (фотополимеризация).

Предупреждение

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 защиты от сенсibilизирующего действия метакрилатов.

Условия хранения

- Не используйте Multilink Automix и Multilink Primer после окончания срока годности.
- Multilink Automix и Multilink Primer хранить в прохладном месте (2–8 °C)
- Тщательно закрывайте бутылочки с Multilink Primer сразу после использования.
- Смесительная насадка может использоваться как крышка для герметичного закрытия шприца Multilink Automix до следующего применения
- Срок хранения: см. срок годности

Хранить в недоступном для детей месте!

Для использования только в стоматологии!

Дата подготовки информации: 03/2009; Rev. 0

Производитель:

Ivoclar Vivadent AG ,FL-9494 Шаан/Лихтенштейн

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 не по инструкции или в нестандартной области применения. Потребитель несет собственную ответственность за тестирование материала на пригодность его применения для любых целей, не указанных явно в инструкции. Описания и приведенные данные не являются гарантией свойств.

Данные по безопасности Вы можете найти в интернете на сайте www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent – worldwide

Ivoclar Vivadent AG

Bendererstrasse 2
FL-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 3 979 595 99
Fax +61 3 979 596 45
www.ivoclarvivadent.com.au

Ivoclar Vivadent GmbH

Bremschstr. 16
Postfach 223
A-6706 Bürs
Austria
Tel. +43 5552 624 49
Fax +43 5552 675 15
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Ltda.

Rua Geraldo Flausino Gomes,
78 – 6.º andar Cjs. 61/62
Bairro: Brooklin Novo
CEP: 04575-060 São Paulo – SP
Brazil
Tel. +5511 3466 0800
Fax +5511 3466 0840
www.ivoclarvivadent.com.br

Ivoclar Vivadent Inc.

2785 Skymark Avenue, Unit 1
Mississauga
Ontario L4W 4Y3
Canada
Tel. +1 905 238 5700
Fax +1 905 238 5711
www.ivoclarvivadent.us

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Rm 603 Kuen Yang
International Business Plaza
No. 798 Zhao Jia Bang Road
Shanghai 200030
China
Tel. +86 21 5456 0776
Fax +86 21 6445 1561
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520
Bogotá
Colombia
Tel. +57 1 627 33 99
Fax +57 1 633 16 63
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent SAS

B.P. 118
F-74410 Saint-Jorioz
France
Tel. +33 450 88 64 00
Fax +33 450 68 91 52
www.ivoclarvivadent.fr

Ivoclar Vivadent GmbH

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2
D-73479 Ellwangen, Jagst
Germany
Tel. +49 (0) 79 61 / 8 89-0
Fax +49 (0) 79 61 / 63 26
www.ivoclarvivadent.de

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

(Liaison Office)
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.com

Ivoclar Vivadent s.r.l. & C. s.a.s

Via Gustav Flora, 32
39025 Naturno (BZ)
Italy
Tel. +39 0473 67 01 11
Fax +39 0473 66 77 80
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 S.A. de C.V.

Av. Mazatlán No. 61, Piso 2
Col. Condesa
06170 México, D.F.
Mexico
Tel. +52 (55) 5062-1000
Fax +52 (55) 5062-1029
www.ivoclarvivadent.com.mx

Ivoclar Vivadent Ltd.

12 Omega St, Albany
PO Box 5243 Wellesley St
Auckland, New Zealand
Tel. +64 9 630 5206
Fax +64 9 814 9990
www.ivoclarvivadent.co.nz

Ivoclar Vivadent

Polska Sp. z o.o.
ul. Jana Pawła 11 78
PL-00175 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 635 54 96
Fax +48 22 635 54 69
www.ivoclarvivadent.pl

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

Derbenevskaja Nabereshnaya 11,
Geb.W
115114 Moscow
Russia
Tel. +7495 913 66 19
Fax +7495 913 66 15
www.ivoclarvivadent.ru

Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.

171 Chin Swee Road
#02-01 San Centre
Singapore. 169877
Tel. +65 6535 6775
Fax +65 6535 4991
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent S.L.U.

c/ Emilio Muñoz Nº 15
Entrada c/ Albaracín
E-28037 Madrid
Spain
Tel. +34 91 375 78 20
Fax +34 91 375 78 38
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent AB

Dalvägen 14
S-169 56 Solna
Sweden
Tel. +46 8 514 93 930
Fax +46 8 514 93 940
www.ivoclarvivadent.se

Ivoclar Vivadent Liaison Office

Ahi Evran Caddesi No 1
Polaris Is Merkezi Kat: 7
80670 Maslak
Istanbul
Turkey
Tel. +90 212 346 04 04
Fax +90 212 346 04 24
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent UK Limited

Ground Floor Compass Building
Feldspar Close
Warrens Business Park
Enderby
Leicester LE19 4SE
United Kingdom
Tel. +44 116 284 78 80
Fax +44 116 284 78 81
www.ivoclarvivadent.com

Ivoclar Vivadent, Inc.

175 Pineview Drive
Amherst, N.Y. 14228
USA
Tel. +1 800 533 6825
Fax +1 716 691 2285
www.ivoclarvivadent.us


**ivoclar
vivadent**
clinical