

# Multilink® Hybrid Abutment

## EN Instructions for Use

- Self-curing dental luting composite for extraoral cementation

## DE Gebrauchsinformation

- Selbsthärtendes dentales Befestigungscomposite für die extraorale Verklebung

## FR Mode d'emploi

- Composite de collage autopolymérisant pour le collage dentaire extraoral

## IT Istruzioni d'uso

- Cemento composito dentale autoindurente per l'incollaggio extraorale

## ES Instrucciones de uso

- Cemento composite auto-polimerizable para cementación extraoral

## PT Instruções de Uso

- Composito auto-polimerizável de cimentação dental para cimentação extra-oral

## SV Bruksanvisning

- Självhårdande dentalt kompositement för extraoral cementering

## DA Brugsanvisning

- Selvhærdende dental indcementeringskomposit til ekstraoral cementering

## FI Käyttöohjeet

- Itsekovetteinien hampaiden yhdistelmämuovi ekstraoraiseen liimaukseen

## NO Bruksanvisning

- Selvhærdende dental sementeringskomposit for ekstraoral liming

## NL Gebruiksaanwijzing

- Zelfuithardende tandheelkundige bevestigingscomposit voor extra-orale aanhechting

## EL Οδηγίες Χρήσεως

- Αυτοπολυμεριζόμενη οδοντιατρική ρητινώδης κόλλα για εξωστοματική συγκόλληση

## TR Kullanma Talimatı

- Ekstraoral yapıştırma amaçlı, kendiliğinden sertleşen dental yapıştırma kompoziti

## RU Инструкция по применению

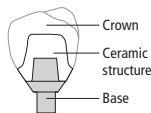
- Самоотверждающий композитный стоматологический материал для экстраоральной фиксации

## PL Instrukcja stosowania

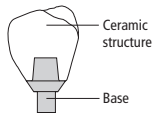
- Samoutwardzalny cement adhezyjny na bazie materiałowej złożony, do cementowania zewnątrzstępnego

## English

### Hybrid abutment



### Hybrid abutment crown



### Description

Multilink® Hybrid Abutment is a self-curing luting composite for the permanent cementation of ceramic structures made of lithium disilicate glass-ceramic (LS<sub>2</sub>) or zirconium oxide on titanium/titanium alloy or zirconium oxide bases (e.g. abutment or adhesive basis) in the fabrication of hybrid abutments or hybrid abutment crowns.

### Shades

- HO 0 (High Opacity)
- MO 0 (Medium Opacity)

### Working time

The working and curing times depend on the ambient temperature. Once Multilink Hybrid Abutment has been dispensed from the automatic syringe, the following times apply:

	At room temperature 23 °C ± 1 °C (73 °F ± 2 °F)
Working time	approx. 2 minutes
Curing time (including working time)	approx. 7 minutes

The working and curing times become shorter at higher temperatures, while they become longer at lower temperatures.

### Mixing ratio

Multilink Hybrid Abutment is extruded from the automatic syringe in an optimum 1:1 mixing ratio.

### Composition

The monomer matrix is composed of dimethacrylate and HEMA. The inorganic fillers are composed of barium glass, ytterbium trifluoride, spheroidal mixed oxide and titanium oxide. The particle size ranges between 0.15 and 3.0 µm. The average particle size is 0.9 µm. The total volume content of inorganic fillers is approx. 36 %.

### Indication

Extraoral, permanent cementation of ceramic structures made of lithium disilicate glass-ceramic (LS<sub>2</sub>) or zirconium oxide on titanium/titanium alloy or zirconium oxide bases.

Rx ONLY

Date information prepared:

2013-12-20/Rev. 2  
649679/WE3

CE 0123

 **Manufacturer**  
Ivoclar Vivadent AG  
FL-9494 Schaan/Liechtenstein  
www.ivoclarvivadent.com

  
ivoclar  
vivadent®  
clinical

## Contraindication

The product is contraindicated

- for intraoral luting;
- if the stipulated working technique cannot be applied;
- if the patient is known to be allergic to components of MultiLink Hybrid Abutment.

## Side effects

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

## Interactions

Phenolic substances (e.g. wintergreen oil, eugenol) inhibit polymerization. Therefore, materials containing these components must not be used. Oxidative disinfectants (e.g. hydrogen peroxide) may interact with the initiator system and impair the setting process. As a result, the automix syringe must not be disinfected with oxidative agents. The syringe can be disinfected by wiping it with medical alcohol for example.

## Application

The contact surfaces must be meticulously prepared in order to ensure an optimum adhesive bond between the base and the ceramic structure. The procedure is described below. The same procedure is used for the Hybrid Abutment and the Hybrid Abutment Crown.

## Hybrid abutments and hybrid abutment crowns made of IPS e.max lithium disilicate glass-ceramics (LS<sub>2</sub>)

	Ceramic structure (LS <sub>2</sub> )	Base
<b>Blasting</b>	–	According to the instructions of the manufacturer
<b>Etching</b>	The bonding area is etched with PS <sup>®</sup> Ceramic Etching Gel for 20 s	–
<b>Conditioning</b>	Bonding surface with Monobond Plus for 60 s	
<b>Adhesive cementation</b>	MultiLink Hybrid Abutment	
<b>Covering the cement joint</b>	Glycerine gel, e.g. Liquid Strip	
<b>Curing</b>	Approx. 7 min auto-polymerization	
<b>Polishing the cement joint</b>	Conventional polishers for ceramic/composite resin	

## Hybrid abutments made of zirconium oxide (ZrO<sub>2</sub>)

	Ceramic structure (ZrO <sub>2</sub> )	Base
<b>Blasting</b>	According to the instructions of the manufacturer	According to the instructions of the manufacturer
<b>Conditioning</b>	Bonding surface with Monobond Plus for 60 s	
<b>Adhesive cementation</b>	MultiLink Hybrid Abutment	
<b>Covering the cement joint</b>	Glycerine gel, e.g. Liquid Strip	
<b>Curing</b>	Approx. 7 min auto-polymerization	
<b>Polishing the cement joint</b>	Conventional polishers for ceramic/composite resin	

### 1. Preparation of the base

The following procedure should be observed in the preparation of the base for the cementation with the ceramic structure:

- The base should be prepared according to the instructions of the manufacturer.
- The base is cleaned in an ultrasonic bath or with a steam cleaner and then dried with blown air.
- The base is screwed to the model analog.
- The ceramic structure is placed on the base and the relative position is marked with a waterproof pen. This makes it easier to attain the correct relative end position when the parts are assembled at a later stage.
- The emergence profile of the base must not be blasted or modified in any way!
- **If the manufacturer recommends that the contact surfaces be sandblasted, the following procedure should be observed:**
  - Hard modelling wax is applied to protect the emergence profile, since this type of material is easy to remove later on.
  - The screw channel is also sealed with wax.
  - The bonding area surface is carefully blasted according to the instructions of the manufacturer.
  - An instrument and a steam jet are used for cleaning. The wax has to be removed meticulously.
- After the bonding surface has been cleaned, it must not be contaminated under any circumstances, as this would impair the bond.
- Monobond Plus is applied on the clean bonding surface and allowed to react for 60 s. After the reaction time, any residue is dispersed with air that is free of water and oil.
- The screw channel is sealed with a foam pellet or wax. The bonding surface must not be contaminated in the process.

### 2. Preparation of the ceramic structure

#### 2.1. IPS e.max lithium disilicate glass-ceramic (LS<sub>2</sub>)

The following procedure must be followed in the preparation of the ceramic structure for the cementation with the base:

- The ceramic structure **must not** be blasted when it is prepared for cementation.

- The ceramic structure is cleaned in an ultrasonic bath or with a steam cleaner and then dried with blown air.
- After the cleaning step, the bonding surface must not be contaminated, since this would negatively influence the bond.
- Wax can be applied to protect the outer surfaces and the glazed areas.
- The bonding surface is etched with 5% hydrofluoric acid (IPS Ceramic Etching Gel) for 20 s.
- Subsequently, the bonding surface is thoroughly rinsed under running water and then dried with oil-free air.
- Monobond Plus is applied to the clean bonding surface and left to react for 60 s. After the reaction time, any residue is distributed with blown air that is free of water and oil.
- Excess in the screw channel is carefully removed with, e.g. a Microbrush or brush using rotary movements.
- **Important: Excess must not be removed before curing has started, i.e. 2–3 minutes after mixing. For the purpose, a suitable dental lab instrument (e.g. Le Cron) is used and the components are held in place with light pressure in the process.**
- Glycerine gel is applied (e.g. Liquid Strip) on the cementation joint to prevent the formation of an inhibition layer. The glycerine gel must be applied cautiously to avoid blending it with or displacing the composite. The gel must be left on the cementation joint until polymerization is complete.

## 2.2 Preparing ceramic structures made of zirconium oxide (ZrO<sub>2</sub>)

The following procedure must be observed in the preparation of the ceramic structure for the cementation with the base:

- In order to facilitate its handling, the ceramic structure is attached to a holder (e.g. Microbrush) before it is blasted.
- The outer surfaces of the ceramic structure are protected with a wax coating.
- In order to better control the blasting procedure, the bonding surface can be coloured with a permanent marker.
- The bonding surface of the ceramic structure is cleaned by means of blasting with Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm at max. 1 bar and at a distance of max. 1–2 cm from the blasting nozzle (**The instructions of the manufacturer must be observed**).
- The ceramic structure is cleaned with a steam jet or in an ultrasonic bath.
- After cleaning, the bonding surface must not be contaminated under any circumstances, since this may negatively influence the bonding results.
- Monobond Plus is applied to the clean bonding surface and allowed to react for 60 s. After this reaction time, any residue is dried with air that is free of water and oil.

## 3. Cementation with Multilink Hybrid Abutment

The following instructions must be observed in the cementation procedure:

- The cleaned and conditioned components (ceramic structure, base) are laid out ready for cementation.
- **The subsequent cementation procedure must be carried out quickly and without interruption. The working time of Multilink Hybrid Abutment is approx. 2 min. at 23 °C/73 °F (± 1 °C/2 °F).**
- As a general rule, a new mixing tip is attached to the Multilink Hybrid Abutment syringe prior to each use.
- A thin layer of Multilink Hybrid Abutment is directly applied from the mixing syringe to the bonding surface of the base and **the bonding surface of the ceramic structure.**
- The mixing tip is left on the Multilink Hybrid Abutment syringe until the next use. The remaining cement polymerizes in the tip and functions as a seal.
- The ceramic structure is placed on the base in such a way that the position markings are aligned.
- The parts are lightly and evenly pressed together and the correct relative position of the components is checked (transition between the base and ceramic structure).
- Subsequently, the parts are tightly pressed together for 5 s.

- Next, the luting composite is auto-polymerized within 7 min.
- **Important: The parts should not be moved until Multilink Hybrid Abutment has completely cured. They can be held immobile with e.g. diamond-coated tweezers.**
- After the completion of auto-polymerization, the glycerine gel is rinsed off with water.
- **The cementation joint should be cautiously polished with rubber polishers at a low speed (< 5,000 rpm) to avoid overheating.**
- Any cement residue left in the screw channel is removed with suitable rotating instruments.
- The restoration is steam cleaned.

### Additional notes

- Multilink Hybrid Abutment should be processed at room temperature. Low(er) temperatures may cause difficulty in dispensing and mixing the material and may prolong the working and curing time.
- Unpolymerized material may stain clothing.

### Warning

Contact of uncured Multilink Hybrid Abutment with skin/mucous membrane and eyes must be prevented. In an unpolymerized state, Multilink Hybrid Abutment may cause slight irritation and lead to a sensitization against methacrylates. Commercial medical gloves do not provide protection against the sensitizing effect of methacrylates.

### Shelf life and storage

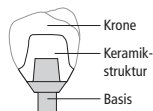
- Multilink Hybrid Abutment must not be used after the indicated date of expiration.
- Storage temperature of Multilink Hybrid Abutment: 2–28 °C/36–82 °F
- Shelf life: see note on the syringe
- The mixing tip is left on the syringe after each use. The material left in the tip will cure and the mixing tip will therefore serve as a seal.

### Keep out of the reach of children!

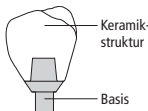
#### For use in dentistry only!

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

## Hybrid-Abtument



## Hybrid-Abtument-Krone



### Beschreibung

Multilink® Hybrid Abtument ist ein selbsthärtendes Befestigungscomposit für die definitive Verklebung von Keramikstrukturen aus Lithium-Disilikat-Glaskeramik ( $LS_2$ ) oder Zirkoniumoxid auf Basen (z.B. Abtument oder Kleebasis) aus Titan/Titanlegierung oder Zirkoniumoxid zur Herstellung eines Hybrid-Abtuments oder einer Hybrid-Abtument-Krone.

### Farben

- HO 0 (hohe Opazität)
- MO 0 (mittlere Opazität)

### Verarbeitungszeit

Die Verarbeitungs- und Abbindezeiten sind abhängig von der Umgebungstemperatur. Sobald Multilink Hybrid Abtument aus der Automischspritze ausgedrückt ist, gelten folgende Zeiten:

	Raumtemperatur 23 °C ± 1 °C
Verarbeitungszeit	Ca. 2 Minuten
Aushärtezeit (mit Verarbeitungszeit)	Ca. 7 Minuten

Bei höherer Temperatur verkürzen sich Verarbeitungs- und Aushärtezeit, bei tieferer Temperatur verlängern sie sich.

### Mischverhältnis

Durch Ausdrücken der Automischspritze wird Multilink Hybrid Abtument stets im optimalen Verhältnis 1:1 angemischt.

### Zusammensetzung

Die Monomermatrix besteht aus Dimethacrylat und HEMA. Die anorganischen Füllstoffe bestehen aus Bariumglas, Ytterbiumtrifluorid, sphäroidem Mischoxid und Titandioxid. Die Partikelgrösse liegt zwischen 0,15 – 3,0 µm. Die mittlere Partikelgrösse beträgt 0,9 µm. Der Gesamtvolumenanteil anorganischer Füller beträgt ca. 36 %.

### Indikation

Extraorales, definitives Verkleben von Keramikstrukturen aus Lithium-Disilikat-Glaskeramik ( $LS_2$ ) oder Zirkoniumoxid auf Basen aus Titan/Titanlegierung oder Zirkoniumoxid.

### Kontraindikation

- Der Einsatz ist kontraindiziert,
- für die intraorale Verklebung.
  - wenn die vorgeschriebene Anwendungstechnik nicht möglich ist.

- bei erwiesener Allergie gegen Bestandteile von Multilink Hybrid Abtument.

### Nebenwirkungen

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

### Wechselwirkungen

Phenolische Substanzen (z.B. Wintergrünöl, 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 Automischspritze nicht oxidativ desinfizieren. Die Desinfektion kann z.B. durch Abwischen mit medizinischem Alkohol erfolgen.

### Anwendung

Eine präzise Vorbereitung der Klebeflächen ist die Voraussetzung für eine optimale adhäsive Verklebung zwischen der Basis und der Keramikstruktur. Nachfolgend ist dies bezüglich der Vorgehensweise beschrieben. Die Vorgehensweise ist beim Hybrid-Abtument, sowie der Hybrid-Abtument-Krone identisch.

### Hybrid-Abtument und Hybrid-Abtument-Krone aus IPS e.max Lithium-Disilikat-Glaskeramik ( $LS_2$ )

	Keramikstruktur ( $LS_2$ )	Basis
<b>Abstrahlen</b>	–	Entsprechend den Angaben des Herstellers
<b>Ätzen</b>	Klebefläche für 20 s mit IPS® Ceramic Ätzel	–
<b>Konditionieren</b>	Klebeflächen für 60 s mit Monobond Plus	
<b>Adhäsive Verklebung</b>	Multilink Hybrid Abtument	
<b>Abdeckung Klebefuge</b>	Glycerinöl, z.B. Liquid Strip	
<b>Aushärtung</b>	ca. 7 min Autopolymerisation	
<b>Politur Klebefuge</b>	Gebräuchliche Polierer für Keramik-/Kunststoffpolitur	

### Hybrid-Abtuments aus Zirkoniumoxid ( $ZrO_2$ )

	Keramikstruktur ( $ZrO_2$ )	Basis
<b>Abstrahlen</b>	Entsprechend den Angaben des Herstellers	Entsprechend den Angaben des Herstellers
<b>Konditionierung</b>	Klebeflächen für 60 s mit Monobond Plus	
<b>Adhäsive Verklebung</b>	Multilink Hybrid Abtument	
<b>Abdeckung Klebefuge</b>	Glycerinöl, z.B. Liquid Strip	
<b>Aushärtung</b>	ca. 7 min Autopolymerisation	
<b>Politur Klebefuge</b>	Gebräuchliche Polierer für Keramik-/Kunststoffpolitur	

## 1. Vorbereitung der Basis

Zur Vorbereitung der Basis für die Verklebung mit der Keramikstruktur bitte folgende Vorgehensweise beachten:

- Zur Bearbeitung der Basis Hinweise des Herstellers beachten.
- Basis im Ultraschallbad oder mittels Dampfstrahler reinigen und anschließend trocken blasen.
- Basis auf ein Modellanalogue aufschrauben.
- Keramikstruktur auf die Basis setzen und die Lagebeziehung zueinander mit einem wasserfesten Stift anzeichnen. Dies erleichtert beim späterfolgenden Zusammenfügen der Teile, die korrekte Lagebeziehung in Endposition zueinander zu erreichen.
- Das Emergenzprofil der Basis darf weder gestrahlt noch anderweitig bearbeitet werden!
- **Sofort Abstrahlen der Klebefläche seitens des Herstellers empfohlen wird, folgendes Vorgehen beachten:**
  - Zum Schutz des Emergenzprofils wird hartes Modellierwachs aufgetragen, da sich dieses anschliessend leicht entfernen lässt.
  - Schraubkanal ebenfalls mit Wachs verschliessen.
  - Vorsichtiges Abstrahlen der Klebefläche nach Herstellerangaben.
  - Reinigung mittels Instrument und Dampfstrahler. Unbedingt darauf achten, dass das gesamte Wachs gründlich entfernt ist.
- Nach der Reinigung ist unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche zu vermeiden, da dies die Klebung negativ beeinflusst.
- Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 Sekunden einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocken blasen.
- Schraubkanal mit einem Schaumstoffpellet oder Wachs verschliessen. Darauf achten, dass die Klebefläche nicht verunreinigt wird.

## 2. Vorbereitung der Keramikstruktur

### 2.1. IPS e.max Lithium-Disilikat-Glaskeramik (LS<sub>2</sub>)

Zur Vorbereitung der Keramikstruktur für die Verklebung mit der Basis bitte folgende Vorgehensweise beachten:

- Die Keramikstruktur zur Vorbereitung für die Verklebung **nicht** abstrahlen.
- Die Keramikstruktur im Ultraschallbad und mittels Dampfstrahler reinigen und anschliessend trocken blasen.
- Nach der Reinigung ist unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche zu vermeiden, da dies die Klebung negativ beeinflusst.
- Zum Schutz der Aussenflächen bzw. der glasierten Bereiche kann Wachs aufgetragen werden.
- Klebefläche mit 5%igem Flusssäuregel (IPS Ceramic Ätzgel) für 20 Sekunden ätzen.
- anschliessend Klebefläche mit fliessendem Wasser gründlich abspülen und mit ölfreier Luft trocknen.
- Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 Sekunden einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocken blasen.

### 2.2 Vorbereitung der Keramikstruktur aus Zirkoniumoxid (ZrO<sub>2</sub>)

Zur Vorbereitung der Keramikstruktur für die Verklebung mit der Basis bitte folgende Vorgehensweise beachten:

- Die Keramikstruktur zur einfacheren Handhabung vor dem Strahlen auf einen Träger fixieren (z.B. Microbrush).
- Zum Schutz der Aussenflächen der Keramikstruktur Wachs auftragen.
- Zur besseren Kontrolle des Strahlvorgangs kann die Klebefläche vor dem Abstrahlen mit einem Permanentmarker bemalt werden.

- Zur Reinigung kann die Klebefläche der Keramikstruktur mit Strahlmittel Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm bei max. 1 bar und max. 1–2 cm Distanz zur Strahldüse abgestrahlt werden (**Bitte Herstellerangaben beachten**).
- Reinigen der Keramikstruktur mit Dampfstrahler oder im Ultraschallbad.
- Nach der Reinigung ist unbedingt jegliche Kontamination der Klebefläche zu vermeiden, da dies die Klebung negativ beeinflusst.
- Monobond Plus auf die gereinigte Klebefläche auftragen und 60 Sekunden einwirken lassen. Nach der Einwirkzeit den verbleibenden Überschuss mit wasser-/ölfreier Luft trocknen.

## 3. Verklebung mit Multilink Hybrid Abtument

Zur Verklebung bitte nachfolgende Vorgehensweise beachten:

- Die zu verklebenden Komponenten (Keramikstruktur, Basis) gereinigt und konditioniert bereitlegen.
- **Die nachfolgende Klebung muss rasch und ohne Unterbrechung durchgeführt werden. Die Verarbeitungszeit des Multilink Hybrid Abtument beträgt bei 23 °C (± 1°C) ca. 2 Minuten.**
- Grundsätzlich vor jeder Verklebung eine neue Mischkanüle auf die Multilink Hybrid Abtument Spritze aufsetzen.
- Multilink Hybrid Abtument direkt aus der Mischkanüle dünn auf die Klebefläche der Basis als **auch auf die Klebefläche der Keramikstruktur** applizieren.
- Aufgesetzte Mischkanüle bis zu nächsten Verwendung auf der Multilink Hybrid Abtument Spritze lassen, da das Material in der Kanüle polymerisiert und als Verschluss dient.
- Keramikstruktur über der Basis ausrichten, so dass die Lage-Markierungen übereinander stehen.
- Unter gleichmässigem leichten Anpressdruck die Teile zusammenführen und korrekte Lagebeziehung in Endposition kontrollieren (Übergang Basis/Keramikstruktur)
- Anschliessend die Objekte für 5 Sekunden fest aneinander pressen.
- Überschüsse im Schraubkanal vorsichtig, z.B. mit einem Microbrush oder Pinsel, mit einer drehenden Bewegung entfernen.
- **Achtung: Den Zementüberschuss erst in der Anhärtephase 2-3 Minuten nach dem Anmischen mit einem geeigneten zahn-technischen Instrument (z. B. Le Cron) entfernen. Dabei die Teile durch leichten Druck fixieren.**
- Auftrag eines Glyceringels (z.B. Liquid Strip) auf die Zementfuge zur Verhinderung der Bildung einer Inhibitionsschicht. Glyceringel vorsichtig applizieren, um ein Durchmischen oder Verdrängen des Befestigungscomposites zu vermeiden. Das Gel bis zum Ende der Abbindezeit auf der Zementfuge belassen.
- Danach erfolgt die vollständige Autopolymerisation des Befestigungscomposites innerhalb von 7 Minuten.
- **Wichtig: Bis zum Abschluss der Aushärtung von Multilink Hybrid Abtument die Objekte nicht bewegen und in der Lage bewegungs-frei fixieren z.B. diamantierte Pinzette.**
- Nach Abschluss der Autopolymerisation das Glyceringel mit Wasser abspülen
- **Klebefuge vorsichtig mit Gummipolierern bei geringen Drehzahlen (< 5'000 U/min) polieren, um Überhitzung zu vermeiden.**
- Falls im Schraubkanal Rückstände des Befestigungsmaterials sind, diese mit geeigneten rotierenden Instrumenten entfernen.
- Reinigung mittels Dampfstrahler.

## Besondere Hinweise

- Multilink Hybrid Abutment soll zur Verarbeitung Raumtemperatur aufweisen. Kühlschranktemperatur kann das Auspressen und Mischen erschweren sowie die Verarbeitungs- und Aushärtungszeit verlängern.
- Unausgehärtetes Material kann Kleidung verschmutzen

## Warnhinweise

Kontakt von unausgehärtetem Multilink Hybrid Abutment mit Haut / Schleimhaut und Augen vermeiden. Multilink Hybrid Abutment kann im unausgehärteten Zustand leicht reizend wirken und zu einer Sensibilisierung auf Methacrylate führen. Handelsübliche medizinische Handschuhe bieten keinen wirksamen Schutz gegen den sensibilisierenden Effekt von Methacrylaten.

## Lager- und Aufbewahrungshinweise

- Multilink Hybrid Abutment nach Ablauf des Verfalldatums nicht mehr verwenden.
- Lagertemperatur von Multilink Hybrid Abutment: 2–28 °C
- Haltbarkeit: siehe Hinweis auf Spritze
- Mischkanüle nach Gebrauch auf der Spritze belassen. Das darin enthaltene Material härtet aus, und die Mischkanüle übernimmt daher die Funktion eines Verschlusses.

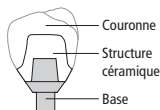
## Für Kinder unzugänglich aufbewahren!

### Nur für zahnärztlichen Gebrauch!

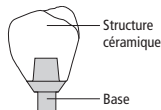
Das Produkt wurde für den Einsatz im Dentalbereich entwickelt und muss gemäss Gebrauchsinformation verarbeitet werden. Für Schäden, die sich aus anderweitiger Verwendung oder nicht sachgemässer Verarbeitung ergeben, übernimmt der Hersteller keine Haftung. Darüber hinaus ist der Verwender verpflichtet,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

# Français

## Pilier implantaire anatomique



## Couronne transvissée directement sur l'implant



## Description

Multilink® Hybrid Abutment est un composite de collage autopolymérisant pour le collage définitive des structures en vitrocéramique au disilicate de lithium (LS<sub>2</sub>) ou en zircon sur bases en alliage titane/titane ou en zircon (ex. Pilier ou base de support) dans le cadre de la fabrication de piliers implantaires anatomiques ou de couronnes transvissées directement sur l'implant.

## Teintes

- HO 0 (Haute Opacité)
- MO 0 (Moyenne Opacité)

## Temps de travail

Les temps de travail et de prise dépendent de la température ambiante. Une fois que Multilink Hybrid Abutment est sorti de la seringue automélangeante, les temps suivants s'appliquent :

	Température de la pièce 23 °C ± 1 °C
Temps de travail	Environ 2 minutes
Temps de prise (temps de travail inclus)	Environ 7 minutes

Les temps de travail et de prise réduisent à des températures plus élevées, et s'allongent à des températures plus faibles.

## Ratio de mélange

Multilink Hybrid Abutment est extrait de la seringue automélangeante dans des proportions idéales de 1:1.

## Composition

La matrice monomère se compose de diméthacrylate et de HEMA. Les charges minérales se composent de verre de baryum, de trifluorure d'ytterbium, d'oxyde mixte sphéroïdal et d'oxyde de titane. La taille des particules est comprise entre 0.15 et 3.0 µm. La taille moyenne des particules est de 0.9 µm. Le taux de charge minérale en volume est d'environ 36 %.

## Indication

Collage extraoral définitif des structures céramiques en vitrocéramique au disilicate de lithium (LS<sub>2</sub>) ou en zircon, sur bases en titane, alliage titane ou zircon.

## Contre-indication

Le produit est contre-indiqué

- Pour le collage intraoral ;
- si la technique stipulée ne peut pas être appliquée ;
- en cas d'allergie connue du patient à l'un des composants de MultiLink Hybrid Abutment.

## 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. eugéno, essence de wintergreen) inhibent la polymérisation. Ne pas utiliser de matériaux contenant de telles substances. Le peroxyde d'hydrogène et autres désinfectants ayant un effet d'oxydation peuvent inhiber le système initiateur et compromettre le processus de polymérisation. La seringue automélangante ne doit donc pas être désinfectée avec des agents oxydants. Il est possible de la désinfecter en l'essuyant par exemple avec un coton imbibé d'alcool.

## Application

Les surfaces de contact doivent être soigneusement préparées afin de garantir une adhésion optimale entre la base et la structure céramique. La procédure est décrite ci-dessous. La même procédure est utilisée pour le pilier implantaire anatomique et la couronne transvisée directement sur l'implant.

**Piliers implantaires anatomiques et couronnes transvisées directement sur l'implant, en vitrocéramique au disilicate de lithium (LS<sub>2</sub>) IPS e.max**

	Structure céramique (LS <sub>2</sub> )	Base
<b>Sablage</b>	–	Respecter le mode d'emploi du fabricant
<b>Mordantage</b>	Mordancer la surface de collage avec du IPS® Ceramic Etching Gel pendant 20 s	–
<b>Conditionnement</b>	Conditionner la surface de collage avec du Monobond Plus et laisser agir 60 s	
<b>Collage</b>	MultiLink Hybrid Abutment	
<b>Recouvrement du joint de collage</b>	Gel glycéricin, ex. Liquid Strip	
<b>Polymérisation</b>	Environ 7 min en autopolymérisation	
<b>Polissage du joint de collage</b>	Polissoirs conventionnels pour céramique/composite	

## Piliers hybrides en zircone (ZrO<sub>2</sub>)

	Structure céramique (ZrO <sub>2</sub> )	Base
<b>Sablage</b>	Respecter le mode d'emploi du fabricant	Respecter le mode d'emploi du fabricant
<b>Conditionnement</b>	Conditionner la surface de collage avec du Monobond Plus et laisser agir 60 s	
<b>Collage</b>	MultiLink Hybrid Abutment	
<b>Recouvrement du joint de collage</b>	Gel glycéricin, ex. Liquid Strip	
<b>Polymérisation</b>	Environ 7 min en autopolymérisation	
<b>Polissage du joint de collage</b>	Polissoirs conventionnels pour céramique/composite	

### 1. Préparation de la base

Respecter la procédure suivante de la préparation de la base pour le collage avec la structure céramique :

- La base doit être préparée selon le mode d'emploi du fabricant.
- Nettoyer la base dans un bain à ultrasons ou au nettoyeur vapeur, puis sécher avec un soufflé d'air.
- Visser la base sur le modèle analogue.
- Placer la structure céramique sur la base et marquer la position relative au feutre indélébile. Cela facilite l'obtention de la bonne position finale relative lorsque les parties seront assemblées par la suite.
- Ne pas sabler ni modifier d'une quelconque manière le profil d'émergence de la base !
- **Si le fabricant recommande de sabler les surfaces de contact, procéder de la manière suivante :**
  - Appliquer de la cire de modelage dure pour protéger le profil d'émergence, ce type de matériau étant facile à retirer ensuite.
  - Obturer également le puits de vis avec la cire.
  - Sabler soigneusement la surface de collage en respectant le mode d'emploi du fabricant.
  - Utiliser un instrument et un jet de vapeur pour le nettoyage. Retirer méticuleusement la cire.
- Lorsque les surfaces de collages ont été nettoyées, elles ne doivent en aucun cas être contaminées afin de ne pas compromettre l'adhésion.
- Appliquer Monobond Plus sur la surface de collage propre et laisser agir 60 s. Passé le temps de réaction, disperser les résidus à l'air exempt d'eau et d'huile.
- Obtenir le puits de vis avec une boulette de mousse ou de la cire. La surface de collage ne doit pas être contaminée pendant la procédure.

### 2. Préparation de la structure céramique

#### 2.1. Vitrocéramique au disilicate de lithium (LS<sub>2</sub>) IPS e.max

Respecter la procédure suivante de la préparation de la structure céramique pour le collage avec la base :

- **Ne pas sabler** la structure céramique lorsqu'elle est préparée pour le collage.
- Nettoyer la structure céramique dans un bain à ultrasons ou un nettoyeur vapeur, puis sécher avec un soufflé d'air.

- Après le nettoyage, la surface de collage ne doit pas être contaminée afin de ne pas compromettre l'adhésion.
- Il est possible d'appliquer de la cire pour protéger les surfaces externes et les zones glacées.
- Mordancer la surface de collage avec de l'acide fluorhydrique à 5% (IPS Ceramic Etching Gel) pendant 20 s.
- Ensuite, rincer soigneusement la surface de collage à l'eau courante puis sécher à l'air exempt d'huile.
- Appliquer Monobond Plus sur la surface de collage propre et laisser agir 60 s. Passé le temps de réaction, disperser les résidus à l'air exempt d'eau et d'huile.

## 2.2 Préparation des structures céramiques en zircon (ZrO<sub>2</sub>)

Respecter la procédure suivante de la préparation de la structure céramique pour le collage avec la base :

- Dans le but de faciliter la manipulation, fixer la structure céramique sur un support (ex. Microbrush) avant de la sabler.
- Protéger les surfaces externes de la structure céramique par une couche de cire.
- Pour un meilleur contrôle de la procédure de sablage, il est possible de colorer la surface de collage avec un feutre indélébile.
- Nettoyer la surface de collage de la structure céramique en la sablant à l'Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm sous une pression max. de 1 bar et à une distance max. de 1 à 2 cm de l'embout de sablage. (**Respecter le mode d'emploi du fabricant**).
- Nettoyer la structure céramique au jet de vapeur ou dans un bain à ultrasons.
- Lorsque les surfaces de collage ont été nettoyées, elles ne doivent en aucun cas être contaminées afin de ne pas compromettre l'adhésion
- Appliquer Monobond Plus sur la surface de collage propre et laisser agir 60 s. Passé le temps de réaction, disperser les résidus à l'air exempt d'eau et d'huile.

## 3. Collage avec Multilink Hybrid Abutment

Respecter la procédure de collage suivante :

- Disposer les éléments nettoyés et conditionnés (structure céramique, base) prêts pour le collage.
- La **procédure de collage qui va suivre doit être effectuée rapidement et sans interruption. Le temps de travail de Multilink Hybrid Abutment est d'environ 2 min à 23 °C (± 1°C).**
- Fixer un nouvel embout de mélange sur la seringue Multilink Hybrid Abutment avant chaque utilisation.
- Appliquer directement une fine couche de Multilink Hybrid Abutment de la seringue sur la surface de collage de la base et **sur la surface de collage de la structure céramique.**
- Laisser l'embout de mélange sur la seringue Multilink Hybrid Abutment jusqu'à la prochaine utilisation. La colle composite polymérisant dans l'embout de mélange, celui-ci servira de bouchon.
- Placer la structure céramique sur la base en alignant les repères de positionnement.
- Presser légèrement et régulièrement les parties l'une contre l'autre et contrôler la position relative des éléments (transition entre la base et la structure céramique).
- Ensuite, presser fermement les parties l'une contre l'autre pendant 5 s.

- Retirer soigneusement les excès dans le puits de vis, par exemple à l'aide d'une Microbrush ou d'une brosette, par mouvements rotatifs.
- **Attention : ne pas retirer les excès avant le début de la polymérisation, soit 2 à 3 minutes après avoir mélangé. Pour retirer les excès, utiliser un instrument de laboratoire adapté (ex. Le Cron) et maintenir les éléments en place par une légère pression.**
- Appliquer un gel glycéricé (ex. Liquid Strip) sur le joint de collage afin d'éviter la formation d'une couche inhibée. Le gel glycéricé doit être appliqué avec précaution pour ne pas qu'il se mélange au composite ou qu'il le déplace. Laisser le gel sur le joint de collage jusqu'à la polymérisation complète.
- Ensuite, laisser prendre le composite de collage en autopolymérisation pendant 7 min.
- **Important : Ne pas bouger les éléments jusqu'à la polymérisation complète de Multilink Hybrid Abutment. Il est possible de les maintenir immobiles par exemple à l'aide de pinces diamantées.**
- Après autopolymérisation complète, rincer le gel glycéricé à l'eau.
- **Polir le joint de collage avec précaution, à l'aide de polissoirs siliconnés, et à faible vitesse (< 5,000 tr/min) pour éviter les surchauffes.**
- Retirer tout résidu de colle dans le puits de vis à l'aide d'instruments rotatifs adaptés.
- Nettoyer la restauration à la vapeur.

## Remarques

- Multilink Hybrid Abutment doit être mis en œuvre à température ambiante. Des températures basses peuvent rendre le matériau difficile à extraire et à mélanger, et peuvent allonger le temps de travail et de prise.
- Le matériau non polymérisé peut tacher les vêtements.

## Mise en garde

Éviter le contact du Multilink Hybrid Abutment non polymérisé avec la peau, les muqueuses et les yeux. Le matériau Multilink Hybrid Abutment non polymérisé peut provoquer de légères irritations et conduire à une sensibilité aux méthacrylates. Les gants médicaux en vente dans le commerce ne protègent pas contre une sensibilité aux méthacrylates

## Durée de vie et conservation

- Multilink Hybrid Abutment ne doit pas être utilisé au-delà de la date de péremption.
- Température de stockage de Multilink Hybrid Abutment : 2–28 °C
- Durée de vie : voir les indications sur la seringue
- Laisser l'embout de mélange sur la seringue après chaque utilisation. Le matériau polymérisant dans l'embout de mélange, celui-ci servira de bouchon.

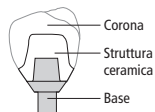
## Ne pas laisser à la portée des enfants.

**Reservé exclusivement à l'usage dentaire.**

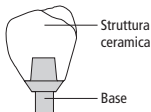
Ce matériau a été développé en vue d'une utilisation dans le domaine dentaire et doit être mis en œuvre selon le mode d'emploi. Les dommages résultant du nonrespect de ces prescriptions ou d'une utilisation à d'autres fins que celles indiquées n'engagent pas la responsabilité du fabricant. L'utilisateur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



## Abutment ibrido



## Corona abutment ibrida



### Descrizione

Multilink® Hybrid Abutment è un cemento composito autoindurente per l'incollaggio definitivo di strutture ceramiche in vetroceramica al disilicato di litio (LS<sub>2</sub>) o ossido di zirconio su basi (p.es. Abutment o basi di incollaggio) in titanio/lega in titanio o ossido di zirconio, per la realizzazione di un abutment ibrido o di una corona abutment ibrida.

### Colori

- HO 0 (elevata opacità)
- MO 0 (media opacità)

### Tempo di lavorazione

I tempi di lavorazione e di presa dipendono dalla temperatura circostante. Non appena Multilink Hybrid Abutment è estruso dalla siringa, valgono i seguenti tempi:

	Temperatura ambiente 23 °C ± 1 °C
Tempo di lavorazione	Ca. 2 minuti
Tempo di indurimento (con tempo di lavorazione)	Ca. 7 minuti

Ad una temperatura maggiore i tempi di lavorazione ed indurimento si abbreviano, in caso di temperatura inferiore invece si allungano.

### Rapporto di miscelazione

Multilink Hybrid Abutment viene sempre estruso dalla siringa automiscelante nell'ottimale rapporto di miscelazione di 1 : 1.

### Composizione

La matrice monomerica è composta da dimetacrilato e HEMA. I riempitivi inorganici sono vetri di bario, trifluoruro di itterbio, ossido misto sferoidale ed ossido di titanio. La dimensione delle particelle è di 0,15 – 3,0 µm, mentre la dimensione media delle particelle è di 0,9 µm. Il volume totale dei riempitivi inorganici è di ca. 36 %.

### Indicazioni

Incollaggio extraorale, definitivo di strutture ceramiche realizzate in vetroceramica al disilicato di litio (LS<sub>2</sub>) oppure ossido di zirconio su basi in titanio/lega al titanio o ossido di zirconio.

### Controindicazioni

L'impiego è controindicato:

- per l'incollaggio intraorale.
- qualora non fosse possibile rispettare la tecnica di impiego prevista.
- in caso di allergia a componenti di Multilink Hybrid Abutment.

### Effetti collaterali

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

### Interazioni

Substanze fenoliche (p.e. olio di sempreverde, 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 panno imbevuto di alcol ad uso medico.

### Utilizzo

Un preciso pre-trattamento delle superfici di unione è il presupposto per un'ottimale incollaggio adesivo fra la base e la struttura ceramica. Qui di seguito è descritto il procedimento da seguire. Il procedimento è lo stesso sia per abutment ibrido che per corona abutment ibrida.

### Abutment ibrido e corona abutment ibrida in vetroceramica al disilicato di litio (LS<sub>2</sub>) IPS e.max

	Struttura ceramica (LS <sub>2</sub> )	Base
<b>Sabbatura</b>	–	Secondo le indicazioni del produttore
<b>Mordenzatura</b>	Della superficie di unione per 20 s IPS® Ceramic gel mordenzante	–
<b>Condizionamento</b>	Superfici di unione per 60 s con Monobond Plus	
<b>Incollaggio adesivo</b>	Multilink Hybrid Abutment	
<b>Copertura fuga di incollaggio</b>	Gel di glicerina, p.es. Liquid Strip	
<b>Indurimento</b>	ca. 7 min autopolimerizzazione	
<b>Lucidatura fuga di incollaggio</b>	Convenzionali strumenti di lucidatura per la lucidatura di ceramica/composito	

## Abtument ibridi in ossido di zirconio (ZrO<sub>2</sub>)

	Struttura in ceramica (ZrO <sub>2</sub> )	Base
<b>Sabbatura</b>	Secondo le indicazioni del produttore	Secondo le indicazioni del produttore
<b>Condizionamento</b>	Superfici di unione per 60 s con Monobond Plus	
<b>Incollaggio adesivo</b>	MultiLink Hybrid Abtument	
<b>Copertura fuga di incollaggio</b>	Gel di glicerina, p.es. Liquid Strip	
<b>Indurimento</b>	ca. 7 min autopolimerizzazione	
<b>Lucidatura fuga di incollaggio</b>	Convenzionali strumenti di lucidatura per la lucidatura di ceramica/composito	

### 1. Preparazione della base

Per la preparazione della base per l'incollaggio con la struttura ceramica, attenersi al seguente procedimento:

- Per l'elaborazione della base, rispettare le indicazioni del relativo produttore.
- Detergere la base in bagno ad ultrasuoni oppure con vaporizzatore e quindi asciugare con getto d'aria.
- Avvitare la base sull'analogo del modello.
- Posizionare la struttura in ceramica sulla base e segnare la posizione con un pennarello resistente all'acqua. Nella successiva unione delle componenti, questo facilita a ritrovare il corretto posizionamento in posizione definitiva.
- Il profilo di emergenza della base non deve essere sabbato o elaborato in altro modo!
- **Se da parte del produttore, è consigliata la sabbatura, procedere come segue:**
  - Per proteggere il profilo di emergenza, si applica cera di modellazione dura, perché è poi facilmente rimovibile.
  - Chiudere con cera anche il canale di avvitaimento.
  - Cauta sabbatura della superficie di unione, secondo le indicazioni del produttore.
  - Deterzione tramite strumento e vaporizzatore. Prestare attenzione a rimuovere accuratamente tutta la cera.
- Dopo la detersione, evitare qualsiasi contaminazione della superficie di unione, in quanto influisce negativamente sull'incollaggio.
- Applicare Monobond Plus sulla superficie detersa e lasciare agire per 60 secondi. Trascorso il tempo di azione, asciugare con getto d'aria priva di acqua/olio le eccedenze rimanenti.
- Chiudere il canale di avvitaimento con pellet in gommapiuma o cera. Prestare attenzione a non contaminare la superficie di unione.

### 2. Preparazione della struttura ceramica

#### 2.1. IPS e.max vetroceramica al disilicato di litio (L<sub>2</sub>)

Per il pre-trattamento della struttura ceramica per l'incollaggio con la base, attenersi al seguente procedimento:

- Per il pre-trattamento all'incollaggio **NON** sabbare la struttura ceramica.
- Detergere la struttura ceramica in bagno ad ultrasuoni oppure con vaporizzatore e quindi asciugare con getto d'aria.

- Dopo la detersione, evitare qualsiasi contaminazione della superficie unione, in quanto influisce negativamente sull'incollaggio.
- Per proteggere le superfici esterne, rispettivamente, glassate si può applicare della cera.
- Mordenzare le superfici di unione con acido fluoridrico al 5% (IPS Ceramic gel mordenzante) per 20 secondi.
- Quindi sciacquare accuratamente la superficie di unione con acqua corrente ed asciugare con aria priva di olio.
- Applicare Monobond Plus sulla superficie detersa e lasciare agire per 60 secondi. Dopo il tempo di azione, asciugare le eccedenze rimanenti con aria priva di acqua/olio.

#### 2.2 Preparazione della struttura ceramica in ossido di zirconio (ZrO<sub>2</sub>)

Per il pre-trattamento della struttura ceramica per l'incollaggio con la base, attenersi al seguente procedimento:

- Per una più facile manipolazione, prima della sabbatura, fissare la struttura ceramica su un supporto (p.es. Microbrush)
- Per proteggere le superfici esterne della struttura ceramica applicare della cera.
- Per un ottimale controllo del processo di sabbatura, prima di sabbare, la superficie di unione può essere pitturata con un pennarello indelebile.
- Per la detersione, la superficie di unione della struttura ceramica può essere sabbata con sabbia Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm a max. 1 bar e max. 1–2 cm di distanza dall'ugello (**Si prega di rispettare le indicazioni del produttore**).
- Detergere la struttura ceramica in bagno ad ultrasuoni oppure con vaporizzatore.
- Dopo la detersione, evitare assolutamente qualsiasi contaminazione della superficie di unione, perché influenza negativamente l'incollaggio.
- Applicare Monobond Plus sulla superficie detersa e lasciare agire per 60 secondi. Dopo il tempo di azione, asciugare le eccedenze rimanenti con aria priva di acqua/olio.

#### 3. Incollaggio con MultiLink Hybrid Abtument

Per l'incollaggio procedere come segue:

- Predispore le parti da incollare, detersa e condizionate (struttura ceramica, base).
- **La seguente procedura di incollaggio deve essere realizzata rapidamente e senza interruzioni. Il tempo di lavorazione di MultiLink Hybrid Abtument a 23 °C (± 1 °C) è di ca. 2 minuti.**
- Come regola generale, applicare una nuova cannula di miscelazione sulla siringa MultiLink Hybrid Abtument ad ogni incollaggio.
- Applicare MultiLink Hybrid Abtument direttamente dalla cannula di miscelazione apportandolo in strato sottile sulle superfici di unione della Base e della struttura ceramica.
- Lasciare la cannula di miscelazione sulla siringa MultiLink Hybrid Abtument fino alla successiva applicazione. Dato che il materiale nella cannula di miscelazione indurisce, esso servirà da cappuccio di chiusura.
- Predispore la struttura sopra la Base in modo tale che le marcature di posizionamento risultino allineate.
- Unire le due parti con lieve ed omogenea pressione e controllare il corretto posizionamento dell'una in rapporto all'altra (zona di passaggio Base / struttura ceramica).
- Successivamente, tenerle saldamente pressate assieme per 5 secondi.

- Rimuovere con cura le eccedenze nel canale di avvitamento, p.e. con Microbrush o pennellino, eseguendo un movimento rotatorio.
- **Attenzione: rimuovere le eccedenze di cemento con idoneo strumento da laboratorio (p.es. Le Cron) soltanto nella fase di indurimento, 2-3 minuti dopo la miscelazione e fissando le parti fra di loro con leggera pressione.**
- Applicare gel alla glicerina, p.e. Liquid Strip, sulle fughe cementizie per evitare la formazione di uno strato inibito. Applicare cautamente il gel di glicerina per evitare uno spostamento o una miscelazione con cemento composito. Lasciare il gel sulla fuga del cemento fino al termine del tempo di presa.
- Successivamente, procedere con la completa polimerizzazione del cemento composito entro 7 minuti.
- **Importante: fino a completa polimerizzazione di Multilink Hybrid Abutment non muovere gli oggetti e mantenerli così posizionati senza muoverli, p.e. con l'aiuto di pinzette diamantate.**
- Completata la polimerizzazione, rimuovere il gel alla glicerina con acqua.
- **Levigare e lucidare la fuga cementizia con gommini per lucidatura a basso regime di giri (< 5'000 U/min), per evitare surriscaldamento.**
- In presenza di residui di cemento nel canale di avvitamento, rimuoverli con strumenti rotanti idonei.
- Detergere con vaporizzatore.

#### Avvertenze di lavorazione

- Al momento della lavorazione Multilink Hybrid Abutment dovrebbe essere a temperatura ambiente. La temperatura del frigorifero può rendere più difficoltosa l'estrusione e la miscelazione, nonché prolungare il tempo di lavorazione e di indurimento.
- Materiale non indurito può sporcare indumenti.

#### Avvertenze

Evitare il contatto di Multilink Hybrid Abutment con cute, mucose ed occhi. Multilink Hybrid Abutment allo stato non indurito è leggermente irritante e può condurre ad una sensibilizzazione ai metacrilati. L'utilizzo di convenzionali quanti ad uso medico non protegge dall'azione sensibilizzante dei metacrilati.

#### Conservazione

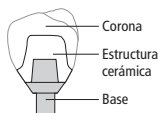
- Non utilizzare Multilink Hybrid Abutment dopo la data di scadenza.
- Temperatura di conservazione di Multilink Hybrid Abutment: 2–28°C. Scadenza: vedi data di scadenza sulla siringa.
- Per sigillare la siringa, lasciare sulla siringa automiscelante la cannula di miscelazione utilizzata.

#### Conservare fuori della portata dei bambini.

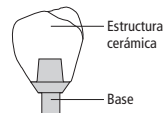
#### Solo per uso odontoiatrico!

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.

#### Pilar híbrido



#### Corona pilar híbrida



#### Descripción

Multilink® Hybrid Abutment è un composite adhesivo autopolimerizzabile per la cementazione permanente di strutture ceramiche di ceramica vitrea di disilicato di litio (LS<sub>2</sub>) o di ossido di circonio sopra base di titanio/aleación de titanio u óxido de circonio (per esempio, base de pilar o base adhesiva) en la fabricación de pilares híbridos o coronas pilar híbridas.

#### Colores

- HO 0 (Opacidad alta)
- MO 0 (Opacidad media)

#### Tiempo de trabajo

Los tiempos de trabajo y de polimerización dependen de la temperatura ambiente. Una vez extraído Multilink Hybrid Abutment de la jeringa de automezclado, se aplican los siguientes tiempos:

	Temperatura ambiente 23 °C ± 1 °C
Tiempo de trabajo	Aprox. 2 minutos
Tiempo de polimerización (incluido el tiempo de trabajo)	Aprox. 7 minutos

Los tiempos de trabajo y de polimerización son menores a temperaturas más altas y mayores a temperaturas más bajas.

#### Proporción de mezcla

Multilink Hybrid Abutment se extruye de la jeringa de automezclado en una proporción de mezclado óptima de 1:1.

#### Composición

La matriz de monómero está compuesta por dimetacrilato y HEMA. Los rellenos inorgánicos están formados por vidrio de bario, trifluoruro de iterbio, óxido mixto esferoide y óxido de titanio. El tamaño de las partículas oscila entre 0,15 y 3,0 µm. El tamaño medio de partícula es de 0,9 µm. El volumen total de los rellenos inorgánicos es aproximadamente del 36%.

#### Indicaciones

Cementación permanente extraoral de estructuras ceramicas de disilicato de litio (LS<sub>2</sub>) u óxido de circonio sobre bases de aleaciones de titanio, titánio u óxido de circonio

## Contraindicaciones

El producto está contraindicado

- para la cementación intrabucal;
- en los casos en que no se puede aplicar la técnica de trabajo establecida;
- si se sabe que el paciente es alérgico a cualquiera de los componentes de Multilink Hybrid Abutment.

## Efectos secundarios

No se conocen efectos secundarios sistémicos. Rara vez se han notificado reacciones alérgicas a alguno de sus componentes.

## Interacciones

Los compuestos fenólicos (como el aceite de gaulteria o el eugenol) inhiben la polimerización. Por tanto, no deben emplearse materiales que contengan estos componentes. Los desinfectantes oxidantes (por ejemplo, el peróxido de hidrógeno) pueden afectar al sistema iniciador y alterar el proceso de curado. Por ello, no debe desinfectarse la jeringa de automezclado con sustancias oxidantes. La jeringa se puede desinfectar limpiándola, por ejemplo, con alcohol para uso médico.

## Aplicación

Las superficies de contacto deben prepararse meticulosamente para garantizar una adhesión óptima entre la base y la estructura cerámica. El proceso se describe a continuación. Se emplea el mismo proceso para pilares híbridos y coronas pilar híbridas.

## Pilares híbridos y coronas pilar híbridas de cerámica vítrea de disilicato de litio (LS<sub>2</sub>) IPS e.max

	Estructura cerámica (LS <sub>2</sub> )	Base
Arenado	–	Según las instrucciones del fabricante
Grabado	La zona de adhesión se graba con IPS® Ceramic Etching Gel durante 20 s	–
Acondicionamiento	Zona de unión con Monobond Plus durante 60 seg	
Cementación adhesiva	Multilink Hybrid Abutment	
Recubrimiento de la junta de cementación	Gel de glicerina, por ejemplo, Liquid Strip	
Polimerización	Aprox. 7 min de autopolimerización	
Pulido de la junta de cementación	Pulidores convencionales para cerámica/composite	

## Pilares híbridos de óxido de circonio (ZrO<sub>2</sub>)

	Estructura cerámica (ZrO <sub>2</sub> )	Base
Arenado	Según las instrucciones del fabricante	Según las instrucciones del fabricante
Acondicionamiento	Zona de unión con Monobond Plus durante 60 seg	
Cementación adhesiva	Multilink Hybrid Abutment	
Recubrimiento de la junta de cementación	Gel de glicerina, por ejemplo, Liquid Strip	
Polimerización	Aprox. 7 min de autopolimerización	
Pulido de la junta de cementación	Pulidores convencionales para cerámica/composite	

### 1. Preparación de la base

En la preparación de la base para la cementación con la estructura cerámica se debe observar el siguiente procedimiento:

- La base debe prepararse según las instrucciones del fabricante.
- La base se limpia en un baño ultrasónico o con un limpiador a vapor y después se seca con aire a presión.
- La base se atornilla al modelo análogo.
- La estructura cerámica se coloca sobre la base y se señala la posición relativa con un marcador resistente al agua. De este modo se facilita la localización de la posición correcta al montar las piezas posteriormente.
- El perfil que sobresale de la base no debe ni arenarse ni modificarse de ningún modo.
- **Si el fabricante recomienda arenar las superficies de contacto, hay que seguir el siguiente procedimiento:**
  - Para proteger el perfil que sobresale se aplica cera dura de modelado, ya que este tipo de material se puede eliminar después fácilmente.
  - El canal del tornillo también se sella con cera.
  - La superficie de la zona de unión se arena meticulosamente siguiendo las instrucciones del fabricante.
  - La limpieza se efectúa con la ayuda de un instrumento y un chorro de vapor. La cera debe retirarse de forma meticulosa.
- Una vez limpia la superficie de unión, no debe contaminarse de ningún modo, ya que esto afectaría a la adhesión.
- Se aplica Monobond Plus sobre la superficie de unión limpia y se deja reaccionar durante 60 segundos. Transcurrido este tiempo, se eliminan los restos con aire exento de agua y aceite.
- El canal del tornillo se sella con un gránulo de espuma o cera. Durante el proceso no debe contaminarse la superficie de unión.

### 2. Preparación de la estructura cerámica

#### 2.1. Cerámica vítrea de disilicato de litio (LS<sub>2</sub>) IPS e.max

En la preparación de la base para la cementación con la estructura cerámica se debe observar el siguiente procedimiento:

- La estructura cerámica **no** debe arenarse cuando se prepara para la cementación.

- La estructura cerámica se limpia en un baño ultrasónico o con un limpiador a vapor y después se seca con aire a presión.
- Una vez limpia la superficie de unión, no debe contaminarse de ningún modo, ya que esto afectaría a la adhesión.
- Puede aplicarse cera para proteger las superficies externas y las zonas con brillo.
- La superficie de unión se graba con gel de ácido fluorhídrico al 5% (IPS Ceramic Etching Gel) durante 20 segundos.
- A continuación se aclara la superficie de unión abundantemente con agua corriente y se seca con aire exento de aceite.
- Se aplica Monobond Plus sobre la superficie de unión limpia y se deja reaccionar durante 60 segundos. Transcurrido este tiempo, los restos se eliminan soplando con aire exento de agua y aceite.

## 2.2 Preparación de estructuras cerámicas de óxido de circonio (ZrO<sub>2</sub>)

En la preparación de la estructura cerámica para la cementación con la base se debe observar el siguiente procedimiento:

- Para facilitar su manipulación, la estructura cerámica se sujeta a un soporte (por ejemplo, Microbrush) antes de arenar.
- Las superficies externas de la estructura cerámica se protegen con un recubrimiento de cera.
- Para controlar mejor el procedimiento de arenado puede colorearse la superficie de unión con un marcador permanente.
- La superficie de unión de la estructura cerámica se limpia arenando con Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm a una presión máxima de 1 bar y una distancia máxima de 1-2 cm de la boquilla de arenado (**seguir las instrucciones del fabricante**).
- La estructura cerámica se limpia con un chorro de vapor o en baño ultrasónico.
- Una vez limpia la superficie de unión, no debe contaminarse de ningún modo, ya que esto afectaría a la adhesión.
- Se aplica Monobond Plus sobre la superficie de unión limpia y se deja reaccionar durante 60 segundos. Transcurrido este tiempo, se secan los restos con aire exento de agua y aceite.

## 3. Cementación con MultiLink Hybrid Abutment

En el procedimiento de cementación se deben observar las siguientes instrucciones:

- Se preparan los componentes limpios y acondicionados (estructura cerámica, base) para la cementación.
- **El procedimiento de cementación posterior debe llevarse a cabo de forma rápida y sin interrupciones. El tiempo de trabajo de MultiLink Hybrid Abutment es de aprox. 2 min. a 23°C (± 1°C).**
- Como norma general antes de cada uso se coloca una nueva boquilla de mezclado en la jeringa de MultiLink Hybrid Abutment.
- Se aplica una capa fina de MultiLink Hybrid Abutment directamente con la jeringa de mezclado a la superficie de unión de la base y a la **superficie de unión de la estructura cerámica**.
- La boquilla de mezclado se deja en la jeringa MultiLink Hybrid Abutment hasta el siguiente uso. El cemento restante se polimeriza en la boquilla y actúa de sellador.
- La estructura cerámica se coloca en la base de forma que las marcas de posición estén alineadas.
- Se ejerce una presión ligera y uniforme sobre las piezas y se comprueba que la posición relativa de los componentes (transición entre la base y la

estructura cerámica) sea correcta.

- Posteriormente se presionan firmemente las piezas durante 5 segundos.
- El exceso en el canal del tornillo se retira minuciosamente, por ejemplo, mediante un movimiento de rotación con un Microbrush o un cepillo.
- **Importante: No debe retirarse el exceso antes de iniciar la polimerización, ej. 2 o 3 minutos tras el mezclado. Para este propósito, se puede utilizar un instrumento de laboratorio (ej. Le Cron) manteniendo los componentes en su lugar aplicando una ligera presión.**
- Se aplica un gel de glicerina (por ejemplo, Liquid Strip) a la junta de cementación para evitar que se forme una capa de inhibición. El gel de glicerina se debe aplicar con precaución para que no se mezcle con o desplaze el composite. El gel debe permanecer sobre la junta de cementación hasta que se complete la polimerización.
- A continuación, se autopolimeriza el composite de cementación en 7 min.
- **Importante: No deben moverse las piezas hasta que MultiLink Hybrid Abutment se haya polimerizado por completo. Se pueden inmovilizar, por ejemplo, con pinzas diamantadas.**
- Una vez completada la autopolimerización, se elimina el gel de glicerina con agua.
- **La junta de cementación se debe pulir cuidadosamente con un sopleador de goma a velocidad baja (< 5000 rpm) para evitar un sobrecalentamiento.**
- Los restos de cemento que queden en el canal del tornillo se eliminan con instrumentos giratorios adecuados.
- La restauración se limpia con vapor.

## Observaciones adicionales

- MultiLink Hybrid Abutment se debe procesar a temperatura ambiente. Las temperaturas bajas o más bajas pueden dificultar la dispensación y el mezclado del material y prolongar el tiempo de trabajo y de polimerización.
- El material no polimerizado puede manchar la ropa.

## Advertencia

Evite el contacto de MultiLink Hybrid Abutment sin polimerizar con las mucosas, la piel y los ojos. Cuando no está polimerizado, MultiLink Hybrid Abutment puede provocar una leve irritación e inducir sensibilización a los metacrilatos. Los guantes médicos convencionales no sirven como protección contra el efecto sensibilizante de los metacrilatos.

## Almacenamiento y caducidad

- MultiLink Hybrid Abutment no debe emplearse después de la fecha de caducidad indicada.
- Temperatura de almacenamiento de MultiLink Hybrid Abutment: 2°C–28°C
- Caducidad: consultar la nota en la jeringa
- La boquilla de mezclado se deja colocada en la jeringa después de cada uso. El material que quede en la boquilla se polimerizará y actuará de sellador.

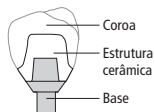
## Manténgase fuera del alcance de los niños.

**Sólo para uso odontológico.**

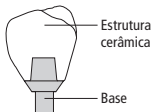
Este material ha sido fabricado para su uso dental y debe manipularse según las instrucciones de uso. El fabricante no se hace responsable de los daños ocasionados por otros usos o una manipulación inadecuada. Además, el usuario está obligado a comprobar, bajo su propia responsabilidad, antes de su uso, si el material es apto para los fines previstos, sobre todo si éstos no figuran en las instrucciones de uso.

# Português

## Pilar híbrido



## Coroa de pilar híbrido



### Descrição

Multilink<sup>®</sup> Hybrid Abutment é um composto auto-polimerizável para a cimentação permanente de estruturas cerâmicas, feitas de cerâmica de di-silicato de lítio (LS<sub>2</sub>) ou de óxido de zircônio, sobre titânio/ ligas de titânio ou bases de óxido de titânio (p.ex., pilares ou bases adesivas) na fabricação de pilares híbridos ou de coroas-pilares híbridas.

### Cores

- HO 0 (Alta Opacidade)
- MO 0 (Média Opacidade)

### Tempo de Trabalho

Os tempos de trabalho e de cura dependem da temperatura ambiente. Uma vez que o Multilink Hybrid Abutment tenha sido dispensado da seringa automix, os seguintes tempos podem ser considerados:

	Temperatura ambiente 23 °C ± 1 °C
Tempo de trabalho	Aprox. 2 minutos
Tempo de cura (inclusive tempo de trabalho)	Aprox. 7 minutos

Os tempos de cura e de trabalho são mais curtos em temperaturas mais altas, e são mais longos em temperaturas mais baixas.

### Proporção de mistura

Multilink Hybrid Abutment é expulso da seringa automix com uma ótima proporção de mistura (1:1).

### Composição

A matriz de monômero está composta de dimetacrilato e HEMA. As partículas inorgânicas estão compostas de vidro de bário, trifluoreto de itérbio, óxidos mistos esferoidais e óxido de titânio. O tamanho de partícula varia entre 0,15 e 3,0 µm. O tamanho médio de partícula é de 0,9 µm. O conteúdo total de "fillers" inorgânicos é de, aprox., 36 %.

### Indicação

Cimentação extraoral, permanente de estruturas feitas de cerâmica vítrea de dissilicato de lítio (LS<sub>2</sub>) ou de óxido de zircônio sobre bases de titânio/liga de titânio ou óxido de zircônio.

### Contra-indicação

O produto está contra-indicado:

- para cimentação intra-oral;
- se a técnica de trabalho estipulada não puder ser aplicada;
- se o paciente for alérgico aos componentes do Multilink Hybrid Abutment.

### Efeitos Colaterais

Efeitos colaterais sistêmicos não são conhecidos. Em casos raros, foram informadas reações alérgicas para componentes individuais.

### Interações

As substâncias fenólicas (p.ex., óleo de gualtéria, eugenol) inibem a polimerização. Assim sendo, não devem ser usados materiais que contêm estes componentes. Os desinfetantes oxidantes (p.ex., peróxido de hidrogênio) podem interagir com o sistema de iniciadores e podem prejudicar o processo de presa. Como resultado, a seringa automix não deve ser desinfetada com agentes de oxidantes. A seringa pode ser desinfetada por esfregação, p.ex., com álcool médico.

### Aplicação

As superfícies de contato devem ser meticulosamente preparadas para assegurar a ótima ligação adesiva ótima entre a base e a estrutura cerâmica. O procedimento será descrito abaixo. O mesmo procedimento deverá ser usado para o Hybrid Abutment e para a coroa do Hybrid Abutment.

### Pilares híbridos e coroas de pilares híbridos, fabricadas com IPS e.max cerâmicas vítreas de di-silicato de lítio (LS<sub>2</sub>)

	Estrutura cerâmica (LS <sub>2</sub> )	Base
Jateamento	–	Conforme as instruções do fabricante.
Ataque ácido	A área de ligação é atacada com IPS <sup>®</sup> Ceramic Etching Gel durante 20 seg.	–
Condicionamento	A área de ligação é condicionada com Monobond Plus, durante 60 seg.	
Cimentação adesiva	Multilink Hybrid Abutment	
Cobertura da junta de cimento	Gel de glicerina, p.ex., Liquid Strip.	
Curando	Aprox., 7 min. de auto-polimerização.	
Polindo a junta de cimento	Polidores convencionais para cerâmica / resina composta.	

## Pilares híbridos, fabricados com óxido de zircônio (ZrO<sub>2</sub>)

	Estrutura cerâmica (ZrO <sub>2</sub> )	Base
<b>Jateamento</b>	Conforme as instruções do fabricante.	Conforme as instruções do fabricante.
<b>Condicionamento</b>	A área de ligação é condicionada com Monobond Plus, durante 60 seg.	
<b>Cimentação adesiva</b>	Multilink Hybrid Abutment	
<b>Cobertura da junta de cimento</b>	Gel de glicerina, p.ex., Liquid Strip.	
<b>Curando</b>	Aprox., 7 min. de auto-polimerização.	
<b>Polindo a junta de cimento</b>	Polidores convencionais para cerâmica / resina	

### 1. Preparação da base

O procedimento seguinte deve ser observado na preparação da base para a cimentação com a estrutura cerâmica:

- A base deve estar preparada de acordo com as instruções do fabricante.
- A base deve ser limpa em banho ultra-sônico ou com limpador a vapor e, a seguir, deve ser seca com jato de ar.
- A base deve ser fixada ao modelo analógico.
- A estrutura cerâmica deve ser posicionada na base e a posição relativa deve ser marcada com caneta de tinta impermeável. Isto facilita atingir a posição final relativa e correta, quando as partes são ajustadas em uma fase posterior.
- O perfil de aparecimento da base não deve ser jateado ou modificado de nenhuma forma!
- **Se o fabricante recomendar que as superfícies de contato devem receber jateamento de areia, o procedimento seguinte deve ser observado:**
  - Cera de modelagem dura deve ser aplicada para proteger o perfil de aparecimento, porque este tipo de material é fácil remover mais tarde.
  - O canal do parafuso também deve ser lacrado com cera.
  - A superfície da área de união deve ser jateada cuidadosamente, de acordo com as instruções do fabricante.
  - Um instrumento e jato a vapor devem ser usados para limpar. A cera tem que ser removida meticulosamente.
- Depois da limpeza, a superfície de união não deve ser contaminada de forma alguma, porque isto prejudicaria a ligação.
- Monobond Plus é aplicado na superfície de união limpa, para reagir por 60 seg. Após este tempo de reação, qualquer resíduo deve ser dispersado com jato de ar, livre de água e óleo.
- O canal do parafuso deve ser lacrado com uma pelota de espuma ou com cera. A superfície de união não deve ser contaminada neste processo.

### 2. Preparação da Estrutura Cerâmica

#### 2.1. IPS e.max cerâmica vítrea de di-silicato de lítio (LS2)

Os procedimentos seguintes devem ser seguidos na preparação da estrutura cerâmica, para a cimentação com a base:

- A estrutura cerâmica **não deve** ser jateada, quando estiver sendo preparada para a cimentação.

- A estrutura cerâmica deve ser limpa em um banho ultra-sônico ou com um limpador a vapor e, a seguir, seca com jato de ar.
- Após a limpeza, a superfície de união não deve ser contaminada, desde que isto poderia influenciar negativamente a ligação.
- Pode ser aplicada cera para proteger as superfícies exteriores e as áreas vitreas.
- A superfície união deve ser cauterizada com ácido hidrófluorídrico a 5% (IPS Ceramic Etching Gel) durante 20 segundos.
- Subseqüentemente, a superfície de união é lavada completamente, debaixo de água corrente e, a seguir, seca com jato de ar, livre de óleo.
- Monobond Plus é aplicado na superfície de união limpa para reagir durante 60 seg. Depois do tempo de reação, todos os resíduos são eliminados com jato de ar, livre de água e óleo.

#### 2.2 Preparando estruturas cerâmicas feitas de óxido de zircônio (ZrO<sub>2</sub>)

O procedimento seguinte deve ser observado na preparação da estrutura cerâmica para a cimentação com a base:

- Para facilitar sua manipulação, a estrutura cerâmica é prendida a um suporte (p.ex., Microbrush), antes de ser jateada.
- As superfícies exteriores da estrutura de cerâmica devem ser protegidas com uma camada de cera.
- Para controlar melhor o procedimento de jateamento, a superfície de união pode ser cromatizada com um marcador permanente.
- A superfície de união da estrutura cerâmica deve ser limpa por jateamento com Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm, máx. 1 bar e a uma distância de no máx. 1–2 cm do bocal do aparelho (**As instruções do fabricante devem ser observadas**).
- A estrutura cerâmica deve ser limpa com jato a vapor ou em banho ultra-sônico.
- Depois de limpar, a superfície de união não deve ser contaminada de forma alguma, desde que isto pode influenciar negativamente os resultados da união.
- Agora, Monobond Plus é aplicado à limpa superfície de união para poder reagir durante 60 seg. Depois deste tempo de reação, qualquer resíduo deve ser eliminado com jato de ar, livre de água e óleo.

### 3. Cimentação com Multilink Hybrid Abutment

As instruções seguintes devem ser observadas no procedimento de cimentação:

- Os componentes limpos e condicionados (estrutura cerâmica, base) estão prontos e dispostos para a cimentação.
- **O procedimento de cimentação subseqüente deve ser levado a cabo de modo rápido sem interrupção. O tempo de trabalho do Multilink Hybrid Abutment é de aprox. 2 min., a 23 °C (± 1°C).**
- Como regra geral, uma ponta de mistura nova é prendida à seringa do Multilink Hybrid Abutment, antes de cada uso.
- Uma camada fina de Multilink Hybrid Abutment Limite Híbrido é diretamente aplicada da seringa de mistura para a superfície de união da base e **superfície de união da estrutura de cerâmica**.
- A ponta de mistura é deixada na seringa do Multilink Hybrid Abutment até o próximo uso. O cimento restante polimeriza na ponta de mistura, exercendo a função de um selamento.
- A estrutura cerâmica é colocada na base de tal um modo que as marcas de posição permaneçam alinhadas.
- As partes são ligeira e uniformemente apertadas entre si e a posição

relativa e correta dos componentes é conferida (transição entre a estrutura básica e a cerâmica).

- Subseqüentemente, as partes são apertadas firmemente durante 5 seg.
- O excesso no canal do parafuso é cuidadosamente removido, por exemplo, com um Microbrush ou uma escova, usando movimentos rotatórios.
- **Importante: O excesso não pode ser removido antes que a cura tenha sido iniciada, isto é, 2-3 minutos após a mistura. Para este propósito, um adequado instrumento de laboratório (p.ex., Le Cron) deve ser usado e, neste processo, os componentes devem ser mantidos em seus lugares, com leve pressão.**
- O gel de glicerina é aplicado (p.ex., Liquid Strip) na junta de cimentação para prevenir a formação de uma camada de inibição. O gel de glicerina deve ser aplicado para evitar a deslocação do composto. O gel deve ser situado na junta de cimentação até que a polimerização esteja completa.
- A seguir, o composto de cimentação é auto-polimerizado por 7 min.
- **Importante: As partes não devem ser movidas até Multilink Hybrid Abutment esteja completamente curado. Elas podem ser imobilizadas, p.ex., com pinças revestidas de diamante.**
- Depois da conclusão da auto-polimerização, o gel de glicerina deve ser removido com água.
- **A junta de cimentação deve ser cuidadosamente polida com polidores de borracha em baixa velocidade (< 5,000 rpm) evitar o aquecimento excessivo.**
- Qualquer resíduo de cimento partido no canal de parafuso deve ser removido com instrumentos rotatórios satisfatórios.
- A restauração deve ser limpa com vapor.

#### Notas adicionais

- Multilink Hybrid Abutment deve ser na temperatura ambiente. Temperaturas mais baixas podem causar dificuldades na dispensa e mistura do material e podem prolongar os tempos de trabalho e de cura.
- O material não polimerizado pode manchar as roupas.

#### Advertência

O contato com Multilink Hybrid Abutment não polimerizado com mucosas, pele e olhos deve ser evitado. Em um estado não polimerizado, Multilink Hybrid Abutment pode causar leve irritação e pode conduzir à sensibilização contra os metacrilatos. Luvas médicas comerciais não provêm proteção contra o efeito de sensibilização dos metacrilatos.

#### Vida útil e armazenamento

- Multilink Hybrid Abutment não deve ser usado depois da data indicada de vencimento.
- Temperatura de armazenamento do Multilink Hybrid Abutment: 2–28 °C
- Vida de prateleira: ver nota na seringa.
- A ponta de mistura é partida na seringa, após cada uso. O material partido na gorjeta curará, servindo como um selamento.

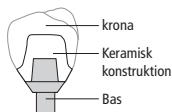
#### Manten fora do alcance das crianças.

#### Somente para uso odontológico.

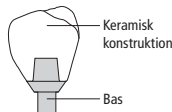
Este material foi fabricado somente para uso dental e deve ser manipulado de acordo com as Instruções de Uso. O fabricante não é responsável pelos danos causados por outros usos ou por manipulação incorreta. Além disto, o usuário está obrigado a comprovar, antes do uso e sob sua responsabilidade, se o material é compatível com a utilização desejada, principalmente quando esta utilização não está indicada nestas Instruções de Uso. Descrições e dados não constituem nenhum tipo de garantia e, por isto, não possuem qualquer vinculação.

## Svenska

### Hybrid abutment



### Hybrid abutment krona



#### Beskrivning

Multilink® Hybrid Abutment är ett självhårdande kompositcement för permanent cementering av keramiska konstruktioner tillverkade av glaskeramik litiumdisilikat (LS<sub>2</sub>) eller zirkoniumdioxid på en bas av titan/titanlegering eller zirkoniumdioxid (t.ex. distans eller adhesiv bas) vid tillverkning av hybrid-abutment eller hybrid-abutment kronor.

#### Färger

- HO 0 (Hög opacitet)
- MO 0 (Medium opacitet)

#### Arbets tid

Arbets- och härdningstider beror på omgivningstemperaturen. När Multilink Hybrid Abutment har tryckts ut från automix-sprutan gäller följande tider:

	Rumstemperatur 23 °C ± 1 °C
Arbets tid	Cirka 2 minuter
Härdningstid (inklusive arbets tid)	Cirka 7 minuter

Arbets- och härdningstider blir kortare vid högre temperaturer och förlängs vid lägre temperaturer.

#### Blandningsförhållande

Multilink Hybrid Abutment trycks ut ur automix-sprutan i ett optimalt blandningsförhållande 1:1.

#### Sammansättning

Monomermatrisen består av dimetakrylat och HEMA. De oorganiska fyllpartiklarna består av bariumglas, yttertiumtrifluorid samt sfärisk blandad oxid och titanoxid. Partikelstorleken varierar mellan 0,15 µm och 3,0 µm. Den genomsnittliga partikelstorleken är 0,9 µm. Andelen oorganiska fyllpartiklar är av den totala volymen är cirka 36 procent.

#### Indikation

Extraoral, permanent cementering av keramiska strukturer framställda av litiumdisilikat-glaskeram (LS<sub>2</sub>) eller zirkoniumoxid på titan/titanlegering eller zirkoniumoxidbas.



## Kontraindikation

Användning av produkten är kontraindicerad

- för intraoral cementering
- om den angivna arbetstekniken inte kan tillämpas
- om patienten har en känd allergi mot något av de ingående materialen i MultiLink Hybrid Abutment.

## Biverkningar

Det finns inga kända systemiska biverkningar. I sällsynta fall har allergiska reaktioner mot individuella beståndsdelar rapporterats.

## Interaktioner

Fenoliska substanser (t.ex. vintergrönolja, eugenol) hämmar polymerisation. Därför ska material som innehåller dessa substanser inte användas. Oxiderande desinfektionsmedel (t.ex. väteperoxid) kan interagera med initiatorsystemet och påverka härdningsprocessen negativt. Därför får autokomprutan inte desinficeras med oxiderande medel. Sprutan kan desinficeras genom att den t.ex. torkas av med medicinsk alkohol.

## Användning

Kontaktytorna måste bli minutöst förberedda för att säkerställa en optimal adhesiv vidhäftning mellan basen och den keramiska konstruktionen. Förfarande beskrivs nedan. Samma förfarande används för både hybrid abutment och för hybrid abutment kronan.

## Hybrid abutment och hybrid abutment kronor tillverkade av IPS e.max glaskeramik litiumdisilikat (LS<sub>2</sub>)

	Keramisk konstruktion (LS <sub>2</sub> )	Bas
Blästring	–	Enligt tillverkarens anvisningar
Etsning	Bindningsytan etsas med IPS® Ceramic Etching Gel i 20 s	–
Konditionering	Behandla bindningsytan med Monobond Plus i 60 s	
Adhesiv cementering	MultiLink Hybrid Abutment	
Täckning av cementgränsen	Glycerin gel, t.ex. Liquid Strip	
Härdning	Cirka 7 min självhärdning	
Polering av cementgränsen	Konventionellt poleringsinstrument för keramer/komposit	

## Hybrid abutment tillverkade av zirkoniumdioxid (ZrO<sub>2</sub>)

	Keramisk konstruktion (ZrO <sub>2</sub> )	Bas
Blästring	Enligt tillverkarens anvisningar	Enligt tillverkarens anvisningar
Konditionering	Behandla bindningsytan med Monobond Plus i 60 s	
Adhesiv cementering	MultiLink Hybrid Abutment	
Täckning av cementgränsen	Glycerin gel, t.ex. Liquid Strip	
Härdning	Cirka 7 min självhärdning	
Polering av cementgränsen	Konventionellt poleringsinstrument för keramer/komposit	

### 1. Förberedelse av basen

När basen förbereds inför cementering av den keramiska konstruktionen ska följande förfarande iaktas.

- Basen ska förberedas enligt tillverkarens anvisningar.
- Basen rengörs i ett ultraljudsbad eller med en ångblåster och torkas därefter torr med luftbläster.
- Basen skruvas fast på modellanalogen.
- Den keramiska konstruktionen placeras på basen och den relativa positionen markeras med en vattenfast penna. Det gör det enklare att uppnå den korrekta relativa slutpositionen när delarna sammanförs i ett senare skede.
- Basens mjukvävnadsprofil (emergence profile) får inte blåstras eller modifieras på något sätt!
- **Om tillverkaren rekommenderar att kontaktytorna ska sandblåstras bör följande procedur följas:**
  - Applicera hårt modellvax för att skydda basens mjukvävnadsprofil (emergence profile) eftersom den här typen av material är lätt att avlägsna senare.
  - Skruvkanalen ska också förseglas med vax.
  - Bindningsytan blåstras omsorgsfullt enligt tillverkarens anvisningar.
  - Ett instrument och en ångstråle används för rengöring. Vaxet måste avlägsnas minutöst.
- När bindningsytan har rengjorts får den under inga omständigheter kontamineras igen eftersom detta skulle påverka vidhäftningen negativt.
- Monobond Plus appliceras på den rena bindningsytan och får verka i 60 s. Efter verkningstiden avlägsnas eventuella rester genom blästring med vattenfri och oljefri luft.
- Skruvkanalen förseglas med en skumplet eller vax. Bindningsytan får inte kontamineras under processen.

### 2. Förberedelse av den keramiska konstruktionen

#### 2.1. IPS e.max glaskeramik, litiumdisilikat (LS<sub>2</sub>)

När den keramiska konstruktionen förbereds inför cementering på basen måste följande förfarande följas.

- Den keramiska konstruktionen får inte blåstras när den förbereds för cementering.

- Den keramiska konstruktionen rengörs i ett ultraljudsbad eller med en ångblåster och torkas därefter torr med luftblåster.
- Efter rengöringssteget får bindningsytan inte kontamineras igen eftersom detta skulle påverka vidhäftningen negativt.
- För att skydda ytterytorna och de glaserade områdena kan de täckas med vax.
- Bindningsytan etsas med 5-procentig fluorvätesyra (IPS® Ceramic Etching Gel) i 20 s.
- Därefter spolas bindningsytan noggrant under rinnande vatten och torkas noga med oljefri luft.
- Monobond Plus appliceras på den rena bindningsytan och får verka i 60 s. Efter verkningstiden avlägsnas eventuella rester genom blåstring med vattenfri och oljefri luft.
- Därefter trycks delarna tätt ihop under 5 s.
- Överskott i skruvkanalen avlägsnas försiktigt med roterande rörelse med t.ex. en Microbrush eller pensel.
- **VIKTIGT: Cementöverskott får inte avlägsnas innan härdningen påbörjats, vilket är 2-3 minuter efter blandning. Använd ett passende tandtekniskt instrument (t. ex. Le Cron) och fixera komponenterna med lätt tryck.**
- Glyceringel (t.ex. Liquid Strip) appliceras på cementgränsen för att undvika bildandet av ett inhibitionsstreck. Glyceringelen måste appliceras varsamt så att den inte blandas med eller trycks bort kompositementet. Gelen ska lämnas kvar på cementgränsen tills härdningen är fullständig.

## 2.2 Förberedelse av keramiska konstruktioner tillverkade av zirkoniumdioxid (ZrO<sub>2</sub>)

När den keramiska konstruktionen förbereds inför cementering på basen ska följande förfarande iaktas.

- För att underlätta hanteringen sätts den keramiska konstruktionen fast på en hållare (t.ex. Microbrush) innan den blåstras.
- Den keramiska konstruktionens yttre ytor täcks med ett lager vax.
- För bättre kontroll av blåstringsförfarandet kan bindningsytan färgas in med en vattenfast markeringspenna.
- Bindningsytan på den keramiska konstruktionen rengörs med hjälp av blåstring med Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm vid max. 1 bar och på ett avstånd av max. 1–2 cm från blåstringsmunstycket. **(Tillverkarens anvisningar måste iaktas).**
- Den keramiska konstruktionen rengörs i ett ultraljudsbad eller med en ångblåster.
- Efter rengöringen får bindningsytan under inga omständigheter kontamineras igen eftersom detta skulle påverka vidhäftningen negativt.
- Monobond Plus appliceras på den rena bindningsytan och får verka i 60 s. Efter verkningstiden avlägsnas eventuella rester genom blåstring med vattenfri och oljefri luft.

## 3. Cementering med Multilink Hybrid Abutment

Följande anvisningar måste iaktas under cementeringsförfarandet:

- De rengjorda och konditionerade delarna (den keramiska konstruktionen, basen) placeras så att de är klara för cementering.
- **Den påföljande cementeringen måste gå snabbt och utan avbrott. Arbetstiden för Multilink Hybrid Abutment är cirka 2 minuter vid 23 °C (± 1 °C).**
- Som allmän regel ska en ny blandningsspets alltid sättas på Multilink Hybrid Abutment sprutan före varje användning.
- Ett tunt skikt Multilink Hybrid Abutment appliceras från blandningssprutan direkt på basens bindningsyta och på **bindningsytan på den keramiska konstruktionen.**
- Den använda blandningsspetsen får sitta kvar som lock på Multilink Hybrid Abutment sprutan fram till nästa användning. Det kvarvarande cementet i spetsen härdar och fungerar som försegling.
- Den keramiska konstruktionen placeras på basen på så sätt att positionsmarkeringarna passar mot varandra.
- Delarna pressas ihop med ett lätt och jämnt tryck och den korrekta relativa positionen på komponenterna kontrolleras (övergången mellan basen och den keramiska konstruktionen).

**Delarna får inte flyttas förrän Multilink Hybrid Abutment har härdat fullständigt. Delarna kan fixeras med t.ex. pincetter med diamantspetsar.**

- När självhärden är klar spolas gelen av med vatten.
- **Cementgränsen ska poleras varsamt med gummipolerare vid låg hastighet (< 5000 r/min) för att undvika överhettning.**
- Om det finns cementrester kvar i skruvhålen ska de avlägsnas med lämpliga roterande instrument.
- Tandersättningen rengörs med ånga.

## Övrig information

- Multilink Hybrid Abutment bör användas vid rumstemperatur. Lägre temperaturer kan leda till att det blir svårt att trycka ut och blanda materialet och kan förlänga arbets- och härdningstiden.
- Ohärdat material kan ge fläckar om det kommer på kläderna.

## Varning

Kontakt med ohärdat Multilink Hybrid Abutment och hud/slemhinor och ögon måste undvikas. I ohärdat tillstånd kan Multilink Hybrid Abutment ge upphov till lätt irritation och leda till sensibilisering för metakrylater. Vanliga medicinska handskar skyddar inte mot metakrylaters sensibiliserande effekt.

## Hållbarhet och förvaring

- Multilink Hybrid Abutment får inte användas efter utgångsdatum.
- Förvaringstemperatur för Multilink Hybrid Abutment: 2–28 °C.
- Hållbarhet: se märkning på sprutan
- Den använda blandningsspetsen lämnas kvar på sprutan efter varje användning. Materialet som är kvar i spetsen kommer att härda och på det sättet kan blandningsspetsen användas som ett tätslutande lock.

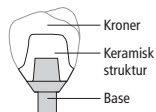
## Förvaras oåtkomligt för barn!

### Endast för dental bruk!

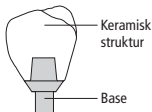
Materialet har utvecklat för användning inom den dentala marknaden. Materialet skall bearbetas enligt bruksanvisningen. Ansvar tas inte för skada som p.g.a. brist i instruktions eller föreskriven arbetsgång. Användaren är ansvarig för materialets lämplighet samt för användning inom andra områden än de som rekommenderas i bruksanvisningen.

# Dansk

## Hybrid-abtument



## Hybrid abtument-kroner



### Beskrivelse

Multilink® Hybrid Abtument er et selvhærdende kompositmateriale til permanent cementering af keramiske strukturer lavet af lithium-disilikat glaskeramik (LS<sub>2</sub>) eller zirconiumoxid på titan/titanlegering eller zirconiumoxidbaser (f.eks. abtuments eller på klæbebasis) i fremstillingen af hybride abtuments eller hybride abtument-kroner.

### Farver

- HO 0 (høj opacitet)
- MO 0 (medium opacitet)

### Bearbejdningstid

Bearbejdnings- og hærdetiderne afhænger af den omgivende temperatur. Når først Multilink Hybrid Abtument er afgivet fra blandesprøjten, gælder følgende tider:

	Rumtemperatur 23 °C ± 1 °C
Bearbejdningsstid	Ca. 2 minutter
Hærdningstid (herunder forarbejdningsstid)	Ca. 7 minutter

Bearbejdnings- og hærdetiderne bliver kortere ved højere temperaturer, mens de bliver længere ved lavere temperaturer.

### Blandingsforhold

Multilink Hybrid Abtument ekstruderes fra automix-sprøjten i et optimalt blandingsforhold 1:1.

### Sammensætning

Monomer-matricen består af dimethacrylat og HEMA. De uorganiske fyldstoffer er sammensat af bariumglas, ytterbium-trifluorid, sfæroid-blandet oxid og titanoxid. Partikelstørrelsen ligger mellem 0,15 og 3,0 µm. Den gennemsnitlige partikelstørrelse er 0,9 µm. Det samlede volumenindhold af uorganiske fyldstoffer er ca. 36 %.

### Indikationer

Ekstraoral, permanent cementering af keramiske strukturer lavet af lithium-disilikat-glaskeramik (LS<sub>2</sub>) eller zirconiumoxid på titan/titanlegering eller zirconiumoxidbaser.

### Kontraindikationer

Produktet er kontraindiceret

- ved intraoral cementering;
- hvis den stipulerede arbejdsteknik ikke kan anvendes;
- hvis patienten vides at være allergisk over for komponenterne i Multilink Hybrid Abtument.

### Bivirkninger

Systemiske bivirkninger er ikke kendt. I sjældne tilfælde er der indberettet allergiske reaktioner over for individuelle komponenter.

### Interaktioner

Phenolsubstanser (f.eks. methylsalicylat, eugenol) hæmmer polymerisation. Derfor må der ikke anvendes materialer, der indeholder disse komponenter. Oxidative desinfektionsmidler (f.eks. hydrogenperoxid) kan interagere med initiatorsystemet og forringe hærdprocessen. Som følge heraf må blandesprøjten ikke desinficeres med oxidativ midler. Sprøjten kan desinficeres ved at tørre den af med for eksempel hospitalsprit.

### Applisering

Kontaktfladerne skal forberedes omhyggeligt for at sikre en optimal klæbebinding mellem basen og den keramiske struktur. Proceduren er beskrevet nedenfor. Samme fremgangsmåde skal anvendes til et hybrid-abtument og en hybrid-abtument-krone.

**Hybrid-abtuments og hybride abtument-kroner fremstillet ved hjælp af IPS e.max lithiumdisilikat glaskeramik (LS<sub>2</sub>)**

	Keramisk struktur (LS <sub>2</sub> )	Base
<b>Blæsning</b>	–	I henhold til producentens anvisninger
<b>Blegning</b>	Bindingsområdet bleges med IPS® Ceramic Etching Gel i 20 sek.	–
<b>Restaurering</b>	Bindingsoverfladen restaureres med Monobond Plus i 60 sek.	
<b>Adhæsiv cementering</b>	Multilink Hybrid Abtument	
<b>Afdækning af cementsamlingen</b>	Glycerin-gel, f.eks. Liquid Strip	
<b>Hærdning</b>	Ca. 7 min. auto-polymerisering	
<b>Polering af cementsamlingen</b>	Konventionelt polereudstyr til keramik-/kompositresin	

## Hybrid-abutments fremstillet af zirconiumoxid (ZrO<sub>2</sub>)

	Keramisk struktur (ZrO <sub>2</sub> )	Base
<b>Blæsning</b>	I henhold til producentens anvisninger	I henhold til producentens anvisninger
<b>Restaurering</b>	Bindingsoverfladen restaureres med Monobond Plus i 60 sek.	
<b>Adhæsiv cementering</b>	MultiLink Hybrid Abutment	
<b>Afdækning af cementsamlingen</b>	Glycerin-gel, f.eks. Liquid Strip	
<b>Hærdning</b>	Ca. 7 min. auto-polymerisering	
<b>Polering af cementsamlingen</b>	Konventionelt poleredyr til keramik-/kompositresin	

### 1. Forberedelse af basen

Følgende procedure skal iagttages ved fremstillingen af basen til cementering med den keramiske struktur:

- Basen bør forberedes i henhold til producentens anvisninger.
- Basen renses i et ultrasonisk bad eller med en damprens og tørres derefter med blæseluft.
- Basen skrues på modelanalogen.
- Den keramiske struktur placeres på basen og den relative position markeres med en vandfast pen. Det gør det lettere at nå til den korrekte, relative stilling, når delene samles på et senere tidspunkt.
- Basens fremstående profil må ikke blæses eller ændres på nogen måde!
- Hvis producenten anbefaler, at kontaktfaderne bør sandblæses, skal følgende procedure følges:
  - Hård modellervoks anvendes til beskyttelse af den fremstående profil, fordi denne type materiale er nemt at fjerne senere.
  - Skrukanalen forsegles også med voks.
  - Samlingens overfladeareal blæses omhyggeligt i henhold til producentens anvisninger.
  - Der skal bruges et instrument og en dampstråle til rengøring. Voksen skal fjernes omhyggeligt.
- Efter at samlingsoverfladen er rensat, må den under ingen omstændigheder blive forurenede, da det vil svække samlingen.
- Monobond Plus påføres på den rene bindingsoverflade og skal reagere i 60 sek. Efter reaktionstiden dispergeres alle rester med luft, der er fri for vand og olie.
- Skrukanalen forsegles med en skumplet eller voks. Bindingsoverfladen må ikke forurenede under processen.

### 2. Forberedelse af den keramiske struktur

#### 2.1. IPS e.max lithium disilikat glaskeramik (LS<sub>2</sub>)

Følgende procedure skal følges ved forberedelse af den keramiske struktur til cementering med basen:

- Der må ikke blæses på den keramiske struktur, når den klargøres til cementering.
- Den keramiske struktur renses i et ultrasonisk bad eller med en damprens og tørres derefter med blæseluft.

- Efter rensetrinnet må samlingsoverfladen ikke blive forurenede, da det kan påvirke samlingen negativt.
- Der kan påføres voks til at beskytte de ydre overflader og de glaserede områder.
- Samlingsoverfladen bleges med 5 % fluorbrintesyre (IPS Ceramic Etching Gel) i 20 sek.
- Efterfølgende skylles samlingsoverfladen grundigt under rindende vand og tørres derefter med olefri luft.
- Monobond Plus påføres på den rene bindingsoverflade og står og reagerer i 60 sek. Efter reaktionstiden fordeles alle rester med luft, der er fri for vand og olie.

#### 2.2 Forberedelse af keramiske strukturer fremstillet af zirconiumoxid (ZrO<sub>2</sub>)

Følgende procedure skal iagttages ved fremstillingen af den keramiske struktur til cementering med basen:

- For at lette håndteringen fastgøres den keramiske struktur til en holder (f.eks. en Microbrush), før den blæses.
- De ydre overflader på den keramiske struktur beskyttes med et vokslag.
- For bedre at kunne kontrollere blæseproceduren, kan samlingsoverfladen farves med en permanent markeringspen.
- Samlingsoverfladen på den keramiske struktur renses ved hjælp af blæsning med Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm ved maks. 1 bar og ved en afstand på maks. 1-2 cm fra blæsesyden (**producentens anvisninger skal overholdes**).
- Den keramiske struktur renses med en dampstråle eller i et ultrasonisk bad.
- Efter rensningen må samlingsoverfladen ikke forurenede under nogen omstændigheder, da det kan påvirke bindingsresultatet negativt.
- Monobond Plus påføres den rene bindingsoverflade og skal reagere i 60 sek. Efter denne reaktionstid tørres alle rester med luft, der er fri for vand og olie.

#### 3. Cementering med MultiLink Hybrid Abutment

Følgende instruktioner skal iagttages under cementeringsproceduren:

- De rensede og klargjorte komponenter (keramisk struktur, base) er lagt ud og er klar til cementering.
- **Den efterfølgende cementeringsprocedure skal udføres hurtigt og uden afbrydelse.** Bearbejdningstiden for MultiLink Hybrid Abutment er omkring 2 min. ved 23 °C (± 1 °C).
- Som generel regel fastgøres der en ny blandespid på MultiLink Hybrid Abutment-sprøjten forud for hver brug.
- Et tyndt lag MultiLink Hybrid Abutment påføres direkte fra blandesprøjte til samlingsoverfladen på basen og **samlingsoverfladen på den keramiske struktur**.
- Blandespiden bliver siddende på MultiLink Hybrid Abutment-sprøjten indtil næste brug. Den resterende cement polymeriserer i spidsen og fungerer som forsegling.
- Den keramiske struktur placeres på basen på en sådan måde, at positionsmarkeringerne flugter.
- Delene presses let og ensartet sammen, og den korrekte relative placering af komponenterne kontrolleres (overgang mellem basen og den keramiske struktur).
- Efterfølgende presses delene tæt sammen i 5 sek.
- Overskudsmateriale i skrukanalen fjernes omhyggeligt med f.eks. en Microbrush eller en børste med roterende bevægelser.

- **Bemærk:** Overskydende materiale må ikke fjernes før hærdningen starter, dvs. 2-3 minutter efter blanding. Til dette formål anvendes et egnet instrument (f.eks. Le Cron) og komponenterne holdes på plads med et let tryk under processen.
- Glycerin-gel (f.eks. Liquid Strip) anvendes på cementeringsamlingen for at forhindre dannelsen af et inhiberingslag. Glycerin-gel skal anvendes forsigtigt for at undgå at blande det med eller forsynde kompositten. Gelen skal forblive på cementeringsamlingen, indtil polymeriseringen er fuldstændig.
- Som det næste auto-polymeriserer cementeringskompositten inden for 7 min.
- **Vigtigt:** Delene må ikke bevæges, før Multilink Hybrid Abutment er hærdet helt op. De kan holdes immobile med f.eks. diamant-belagte pincetter.
- Efter auto-polymeriseringen er afsluttet, renses glycerin-gelen af med vand.
- **Cementeringssamlingen bør poleres forsigtigt med gummi-polereudstyr ved lav hastighed (< 5.000 o/min) for at undgå overopledning.**
- Alle cementrester i skrukanalen fjernes med passende, roterende instrumenter.
- Restaureringen rengøres med damp.

#### Specielle bemærkninger

- Multilink Hybrid Abutment skal behandles ved rumtemperatur. Lav temperatur/lavere temperaturer kan medføre besvær ved dispensering og blanding af materialet og kan forlænge arbejdstiden og hærdetiden.
- Uppolymeriseret materiale kan give pletter på tøjet.

#### Advarsel

Kontakt mellem uafhærdet Multilink Hybrid Abutment og hud/slimhinder og øjne skal forhindres. I upolymeriseret tilstand kan Multilink Hybrid Abutment forårsage let irritation og føre til en sensibilisering mod methacrylater. Almindelige medicinske undersøgelsehandsker yder ingen beskyttelse mod den sensibiliserende effekt af methacrylater.

#### Holdbarhed og opbevaring

- Multilink Hybrid Abutment må ikke anvendes efter angivet udløbsdato.
- Opbevaringstemperatur for Multilink Hybrid Abutment: 2–28 °C.
- Holdbarhed: se notitsen på sprøjten
- Blandespiden bliver siddende på sprøjten efter hver brug. Det materiale, der er tilbage i spidsen, vil hærde, og blandespiden vil derfor tjene som forsegling.

#### Opbevares utilgængeligt for børn!

#### Kun til dental brug!

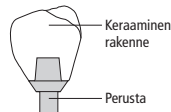
Produktet er udviklet til dental brug og må kun benyttes som beskrevet i brugsanvisningen. Skader som skyldes forkert brug eller anvendelse påtager producenten sig intet ansvar for. Derudover er brugeren af produktet forpligtet til på eget ansvar at sikre sig, at produktet er egnet til den givne anvendelse, navnlig hvis anvendelsen ikke er anført i brugsanvisningen.

## Suomi

### Hybridiabutmentit



### Hybridiabutmentitkruunut



#### Kuvaus

Multilink® Hybrid Abutment on itsekovettuva kiinnitysyhdistelmämuovi, jota käytetään sellaisten keraamisten rakenteiden pysyvään sementointiin, jotka on valmistettu litiumdisilikaatti-lasikeraamista (LS<sub>2</sub>), zirkoniumoksidista titaani-/titaaniseoksesta tai hybridiabutmenttien tai hybridiabutmenttikruunujen zirkoniumoksidipohjukseen (esim. abutmentit tai sideainepohjukset).

#### Sävyt

- HO 0 (korkea opasiteetti)
- MO 0 (keskitason opasiteetti)

#### Työstämisaika

Työstämis- ja kovettumisajat riippuvat ympäristön lämpötilasta. Kun Multilink Hybrid Abutment -aine on annosteltu automix-ruiskusta, noudatetaan seuraavia aikoja:

	Huonelämpötila 23 °C ± 1 °C
Työstämisaika	Noin 2 minuuttia
Kovettumisaika (ml. työstämisaika)	Noin 7 minuuttia

Työstämis- ja kovettumisajat ovat lyhyemmät korkeammissa lämpötiloissa ja pidemmät alhaisemmissa lämpötiloissa.

#### Sekoitusuhde

Multilink Hybrid Abutment -ainetta puseretaan automix-ruiskusta optimaalisella 1:1 sekoitusuhdeella.

#### Koostumus

Monomeerimatriksi koostuu dimetakrylaatista ja HEMA:sta. Epäorgaaniset täytteet sisältävät bariumlasia, ytterbiumtrifluoridia, sferoidea sekaoksia ja titaanioksidia. Hiukkaskoko on 0,15–3,0 µm. Keskimääräinen hiukkaskoko on 0,9 µm. Epäorgaanisten täytteiden kokonaismäärä on noin 36 %.

#### Indikaatio

Litiumdisilikaatti-lasikeraamista (LS<sub>2</sub>) tai zirkoniumoksidista valmistettujen keraamisten rakenteiden ekstraoraalinen, pysyvä sementointi titaani-/titaaniseoksesta tai zirkoniumoksidista valmistetun pohjukseen päälle.

## Kontraindikaatio

Tuote on vasta-aiheinen

- intraoraaliseen kiinnitykseen
- jos määrittäminen käyttötarkoituksella käyttäminen ei ole mahdollista
- jos potilaan tiedetään olevan allerginen Multilink Hybrid Abutment -aineen ainesosille.

## Haittavaikutukset

Systemisiä haittavaikutuksia ei ole tiedossa. Harvinaisissa tapauksissa on raportoitu allergisia reaktioita jollekin ainesosalle.

## Yhteisvaikutukset

Fenoliset aineet (esim. talvikkiöljy, eugenoli) estävät polymerisaatiota. Sen vuoksi näitä ainesosia sisältäviä materiaaleja ei saa käyttää. Oksidatiiviset desinfiointiaineet (esim. vetyperoksidit) voivat vaikuttaa initiaattorisysteemiin ja häiritä asettumisprosessia. Sen vuoksi automix-ruiskua ei saa desinfioida oksidatiivisillä aineilla. Ruiskun voi desinfioida esim. pyyhkimällä lääketieteelliseen käyttöön tarkoitettulla sprillä.

## Käyttö

Kosketuspinnat on valmistettava huolellisesti, jotta varmistetaan optimaalinen kiinnitys perustan ja keraamisen rakenteen välillä. Toimenpide on kuvattu alla. Samata toimenpidettä noudatetaan sekä hybridiaabutmentteille että hybridiaabutmenttikruunuille.

## IPS e.max litiumdisiliikaatti-lasikeraamista (LS<sub>2</sub>) valmistetut hybridiaabutmentit ja hybridiaabutmenttikruunut

	Keraamiset rakenteet (LS <sub>2</sub> )	Perusta
Puhallus	-	Valmistajan ohjeiden mukaisesti
Etsaus	Kiinnitysalue etsataan IPS® Ceramic Etching Gel -aineella 20 sekuntia.	-
Valmistelu	Sidospinta Monobond Plus -aineella 60 sekuntia.	
Adhesiivinen sementointi	Multilink Hybrid Abutment	
Sementtisiidoksen peittäminen	Glyseriiniageilla, esim. Liquid Strip	
Kovetus	Noin 7 min. autopolymerointi	
Sementtisiidoksen kiillotus	Tavanomaiset kiillotusaineet keraamille/komposiittihartselle	

## Zirkoniumoksidista (ZrO<sub>2</sub>) valmistetut hybridiaabutmentit

	Keraaminen rakenne (ZrO <sub>2</sub> )	Perusta
Puhallus	Valmistajan ohjeiden mukaisesti	Valmistajan ohjeiden mukaisesti
Valmistelu	Sidospinta Monobond Plus -aineella 60 sekuntia.	
Adhesiivinen sementointi	Multilink Hybrid Abutment	
Sementtisiidoksen peittäminen	Glyseriiniageilla, esim. Liquid Strip	
Kovetus	Noin 7 min. autopolymerointi	
Sementtisiidoksen kiillotus	Tavanomaiset kiillotusaineet keraamille/komposiittihartselle	

## 1. Pohjituksen valmistelu

Seuraavaa toimenpidettä noudatetaan pohjituksen valmisteluun keraamisen rakenteen sementoinnista varten:

- Pohjitus on valmistettava valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Pohjitus puhdistetaan ultraäänisuihkeella tai höyrypuhdistimella ja kuivataan ilmapuhalluksella.
- Pohjitus ruuvataan mallianalogiin.
- Keraaminen rakenne asetetaan pohjustukseen ja suhteellinen sijainti merkitään lukenemattomalla kynällä. Tämä auttaa säilyttämään osien oikean suhteellisen sijainnin, kun osat asennetaan myöhemmin.
- Syntyvää pohjituksen profiilia ei saa puhaltaa tai muuttaa millään tavoin!
- Jos valmistaja suosittelee kiinnityspintojen hiekkapuhaltamista, on noudatettava seuraavia ohjeita:
  - Syntyvä profiili suojataan kovalla mallinnusvahalla, koska tämän tyyppinen materiaali on helppo poistaa myöhemmin.
  - Myös ruuvikanava tiivistetään vahalla.
  - Kiinnitysalueen pinta puhalletaan varovasti valmistajan ohjeiden mukaisesti.
  - Puhdistukseen käytetään instrumenttia ja höyrysuikua. Vaha on poistettava hyvin huolellisesti.
- Kun kiinnityspinta on puhdistettu, se ei saa missään tapauksessa kontaminoitua, koska se heikentäisi kiinnitystä.
- Monobond Plus -ainetta levitetään puhtaalle kiinnitysalueelle, ja aineen annetaan reagoida 60 sekuntia. Reagenttajan jälkeen jäämät poistetaan vedettömällä ja öljyttömällä illmalla.
- Ruuvikanava tiivistetään vaahpotelillä tai vahalla. Kiinnityspinta ei saa kontaminoitua prosessin aikana.

## 2. Keraamisen rakenteen valmistelu

### 2.1. IPS e.max litiumdisiliikaatti-lasikeraami (LS<sub>2</sub>)

Keraaminen rakenne on valmistettava seuraavalla tavalla pohjituksen kanssa sementointia varten:

- Keraamista rakennetta ei saa puhaltaa, kun sitä valmistellaan sementointia varten.
- Keraaminen rakenne puhdistetaan ultraäänihautteesta tai höyrypuhdistimella ja kuivataan ilmapuhalluksella.

- Puhdistusvaiheen jälkeen kiinnityspinta ei saa missään tapauksessa kontaminoitua, koska se voi vaikuttaa negatiivisesti kiinnitykseen.
- Vahaa voidaan käyttää suojaamaan ulkopintoja ja päällystettyjä alueita.
- Kiinnityspinta etsätään 5 %:n fluorivetyhapolla (IPSe® Ceramic Etching Gel) 20 sekuntia.
- Myöhemmin kiinnityspinta huuhdotaan huolellisesti juoksevalla vedellä ja kuivataan öljyttömällä ilmalla.
- Monobond Plus -ainetta levitetään puhtaalle kiinnityspinnalle, ja aineen annetaan reagoida 60 sekuntia. Reagoitajan jälkeen jäämät poistetaan vedettömällä ja öljyttömällä ilmalla.

## 2.2 Zirkoniumoksidista (ZrO<sub>2</sub>) valmistettujen keraamisten rakenteiden valmistelu

Seuraavaa toimenpidettä noudatetaan keraamisen rakenteen valmisteluun sementointia varten:

- Keraaminen rakenne kiinnitetään pitimeen (esim. Microbrush) ennen puhaltamista käsittelyä helpottamiseksi.
- Keraamisen rakenteen ulkopinnat suojataan vahapinnoitteella.
- Puhalluksen ohjeista voidaan helpottaa merkitsemällä kiinnityspinta värillisellä spriussilla.
- Keraamisen rakenteen kiinnityspinta puhdistetaan puhaltamalla sitä 100 µm:lla Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>:aa enintään 1 baarin paineella ja enintään 1–2 cm:n etäisyydellä puhallussuuttimesta (**valmistajan ohjeita on noudatettava**).
- Keraaminen rakenne puhdistetaan höyrypuhdistimella tai ulträänihauhteessa.
- Puhdistuksen jälkeen kiinnityspinta ei saa missään tapauksessa kontaminoitua, koska se voi vaikuttaa negatiivisesti kiinnityksen lopputulokseen.
- Monobond Plus -ainetta levitetään puhtaalle kiinnityspinnalle, ja aineen annetaan reagoida 60 sekuntia. Reagoitajan jälkeen jäämät poistetaan vedettömällä ja öljyttömällä ilmalla.

## 3. Sementointi Multilink Hybrid Abutment -aineella

Sementointitoimenpiteessä on noudatettava seuraavia ohjeita:

- Puhdistetut ja valmistellut komponentit (keraaminen rakenne, pohjustus) otetaan esille sementointia varten.
- **Sementointitoimenpide on suoritettava nopeasti ja ilman keskeytystä. Multilink Hybrid Abutment -aineen työstämisaika on noin 2 minuuttia 23 °C:n (± 1 °C) lämpötilassa.**
- Uusi sekoitusjärki kiinnitetään Multilink Hybrid Abutment -ruiskuun aina ennen käyttöä.
- Ohut kerros Multilink Hybrid Abutment -ainetta levitetään sekoitusruiskusta pohjustuksen kiinnityspinnalle ja keraamisen rakenteen kiinnityspinnalle.
- Sekoituskärki jätetään Multilink Hybrid Abutment -ruiskuun seuraavaan käyttökertaan saakka. Jäljelle jäänyt sementti polymeroituu kärskeen ja toimii tulppana.
- Keraaminen rakenne asetetaan pohjustukseen niin, että asentomerkit ovat kohdakkain.
- Osia painetaan kevyesti ja tasaisesti yhteen ja niiden oikea suhteellinen sijainti tarkistetaan (siirtymä perustuksen ja keraamisen rakenteen välillä).
- Sitten osia painetaan tiiviisti yhteen 5 sekuntia.
- Ylimääräinen aine ruuvikanavassa poistetaan varovasti pyörivällä liikkeellä esim. Microbrush- tai muulla harjalla.

- **Tärkeää:** Ylimäärää ei saa poistaa, ennen kuin kovettuminen on alkanut, ts. 2–3 minuutin kuluttua sekoittamisesta. Tämän tarkoitukseseen käytetään sopivaa hamma-laboratoriotrumenttia (esim. Le Cron), ja osia pidetään paikallaan painamalla niitä kevyesti toimenpiteen aikana.
- Glyceriiniä (esim. Liquid Strip) levitetään sementointiun liitokseen, jotta estetään eristävän kerroksen muodostuminen. Glyceriiniä on levitettävä varovasti, jotta sitä ei sekoiteta yhdistelmämuoviin. Geeli on jätettävä sementointiun liitokseen, kunnes polymerointi on valmis.
- Kiinnitysyhdistelmämuovi autopolymeroituu 7 minuutin kuluessa.
- **Tärkeää:** Osia ei saa liikuttaa ennen kuin Multilink Hybrid Abutment -aine on kokonaan kovettunut. Niitä voidaan pitää paikallaan esim. timanttipäällystetyillä pinseteillä.
- Kun autopolymerointi on valmis, glyseriiniä huuhdotaan pois vedellä.
- **Sementointiun liitosta tulisi varovasti kiilottaa kumikiilottimella alhaisella nopeudella (< 5 000 rpm) kuumentamisen välttämiseksi.**
- Ruuvikanavassa olevat sementointiaineen jäämät poistetaan spriiväriällä instrumentilla.
- Restauraatio puhdistetaan höyryllä.

## Lisähuomautuksia

- Multilink Hybrid Abutment -ainetta on työstettävä huonelämpötilassa. Alhaisemmat lämpötilat saattavat vaikeuttaa aineen sekoittamista ja levitystä, ja ne saattavat pidentää työstämis- ja kovettumisaikoja.
- Polymeroimaton aine voi tahrata vaatteita.

## Varoitus

Kovettumattoman Multilink Hybrid Abutment -aineen pääsy iholle, limakalvoille ja silmiin on estettävä. Polymeroimattomassa muodossa Multilink Hybrid Abutment -aine voi aiheuttaa ärsytystä ja johtaa yllierkkyyteen metakrylaateille. Kaupallisesti saatavat lääketieteelliseen käyttöön tarkoitetut käsinet eivät suojaa metakrylaattien herkistävästä vaikutuksesta.

## Käyttöikä ja säilytys

- Multilink Hybrid Abutment -ainetta ei saa käyttää viimeisen käyttöpäivämäärän jälkeen.
- Multilink Hybrid Abutment -aineen säilytyslämpötila: 2–28 °C
- Käyttöikä: katso merkintää ruiskussa
- Sekoituskärki jätetään ruiskuun seuraavaan käyttökertaan saakka.
- Kärskeen jäänyt materiaali kovettuu ja toimii siten sekoitusjärjen tulppana.

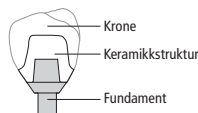
## Säilytä lasten ulottumattomissa!

## Vain hamma-lääketieteelliseen käyttöön!

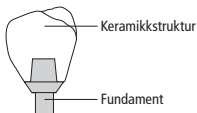
Tämä tuote on tarkoitettu ainoastaan hamma-lääketieteelliseen käyttöön. Tuotetta tulee käsitellä tarkasti käyttöohjeita noudattaen. Valmistaja ei vastaa vahingoista, jotka johtuvat siitä, että käyttöohjeita tai ohjeiden mukaista sekoittamisalaa ei noudateta. Tuotteen soveltavuuden testaaminen muuhun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

# Norsk

## Hybrid abutment



## Hybrid abutment-krone



### Beskrivelse

Multilink® Hybrid Abutment er en selvherdende tetningskomposit for permanent sementering av keramiske konstruksjoner laget av litiumdisilikat-glasskeramikk (LS<sub>2</sub>) eller zirkoniumoksid på titanium/titaniumlegering eller zirkoniumoksidfundamenter (for eksempel abutment- eller adhesivfundament) under fremstilling av hybride abutments eller hybride abutment-kroner.

### Farger

- HO 0 (høy opasitet)
- MO 0 (middels opasitet)

### Arbeidstid

Arbeidstid og herdetid avhenger av omgivelsestemperaturen. Så snart Multilink Hybrid Abutment er hentet ut av den automatiske blandesprøyten, gjelder følgende tider:

	Romtemperatur 23 °C ± 1 °C
Arbeidstid	Ca. 2 minutter
Herdetid (inkludert virketid)	Ca. 7 minutter

Arbeidstiden og herdetiden forkortes ved høyere temperaturer og forlenges ved lavere temperaturer.

### Blandeforhold

Multilink Hybrid Abutment presses ut av den automatiske blandesprøyten i et optimalt blandeforhold på 1:1.

### Sammensetning

Monomeratriksen består av dimetakrylat og HEMA. De uorganiske fyllingene er sammensatt av bariumglass, ytterbiumtrifluorid, sfæroid blandingsoksid og titaniumoksid. Partikkelstørrelsen ligger innenfor et område mellom 0,15 og 3,0 µm. Gjennomsnittlig partikkelstørrelse er 0,9 µm. Det totale innholdsvolumet av uorganiske fyllinger er ca. 36 %.

### Indikasjon

Ekstraoral, permanent sementering av keramiske konstruksjoner laget av litiumdisilikat-glasskeramikk (LS<sub>2</sub>) eller zirkoniumoksid på titanium/titaniumlegering eller zirkoniumoksidfundamenter.

### Kontraindikasjon

Produktet er kontraindisert

- for intraoral tetning
- hvis foreskrevet bruksteknikk ikke er mulig
- hvis pasienten har kjent allergi mot noen av komponentene i Multilink Hybrid Abutment.

### Bivirkninger

Det finnes ingen kjente systemiske bivirkninger. I sjeldne tilfeller er det rapportert om allergiske reaksjoner mot enkelte komponenter.

### Interaksjoner

Kenholdige substanser (f.eks. vintergrønn-olje, eugenol) hemmer polymerisering. Derfor må det ikke brukes materialer som inneholder disse komponentene. Oksidative desinfeksjonsmidler (f.eks. hydrogenperoksid) kan ha vekselvirkninger med initiatorsystemet og ha negativ effekt på herdeprosessen. Derfor må ikke den automatiske blandesprøyten desinfiseres med oksidative midler. Sprøyten kan desinfiseres, f.eks. ved å tørke av med medisinsk alkohol.

### Anvendelse

Kontaktoverflaten må forberedes omhyggelig for å sikre optimal adhesiv forbindelse mellom fundamentet og den keramiske konstruksjonen. Prosedyren er beskrevet nedenfor. Samme prosedyre brukes for hybrid abutment og hybrid abutment-krone.

### Hybride abutments og hybride abutment-kroner laget av IPS e.max litiumdisilikat glasskeramikk (LS<sub>2</sub>)

	Keramikkstruktur (LS <sub>2</sub> )	Fundament
Sandblåsing	–	I samsvar med produsentens bruksanvisning
Etsing	Bondingområdet etses i 20 s med IPS® Ceramic Etching Gel	–
Kondisjonering	Bondingområdet kondisjoneres i 60 s med Monobond Plus	
Adhesiv sementering	Multilink Hybrid Abutment	
Tildekking av sementforbindelsen	Glyseringel, f.eks. Liquid Strip	
Herding	Ca. 7 min automatisk polymerisering	
Polering av sementforbindelsen	Konvensjonelle poleringsmidler for keramikk/kompositt harpiks	



## Hybride abutments laget av zirkoniumoksid (ZrO<sub>2</sub>)

	Keramikkstruktur (ZrO <sub>2</sub> )	Fundament
<b>Sandblåsing</b>	I samsvar med produsentens bruksanvisning	I samsvar med produsentens bruksanvisning
<b>Kondisjonering</b>	Bondingoverflate i 60 s med Monobond Plus	
<b>Adhesiv sementering</b>	MultiLink Hybrid Abutment	
<b>Tildekking av sementforbindelsen</b>	Glyseringel, f.eks. Liquid Strip	
<b>Herding</b>	Ca. 7 min automatisk polymerisering	
<b>Polering av sementforbindelsen</b>	Konvensjonelle poleringsmidler for keramikk/komposittharptiks	

### 1. Forberedelse av fundamentet

Følgende prosedyre skal overholdes under forberedelsen av fundamentet for sementering med den keramiske konstruksjonen:

- Fundamentet skal forberedes i samsvar med produsentens bruksanvisning.
- Fundamentet rengjøres i ultralydbad eller med dampvaskemaskin og tørkes med blåseluft.
- Fundamentet skrur fast på modellanalogen.
- Den keramiske konstruksjonen plasseres på fundamentet, og den relative posisjonen merkes med vannfast penn. Dette gjør det lettere å oppnå korrekt relativ sluttposisjon når delene settes sammen på et senere tidspunkt.
- Den fremstilte profilen for fundamentet må ikke sandblåses eller endres på noen måte!
- **Hvis produsenten anbefaler at kontaktflatene sandblåses, skal følgende prosedyre overholdes:**
  - Hard modelleringsvoks påføres for å beskytte den fremstilte profilen, fordi denne typen materiale lett kan fjernes etterpå.
  - Skrukanalen tettes også med voks.
  - Bondingområdet overflate sandblåses forsiktig i samsvar med produsentens bruksanvisning.
  - Det brukes instrument og dampstråle til rengjøringen. Voksen må fjernes omhyggelig.
- Etter at bondingoverflaten er rengjort, må den ikke under noen omstendighet kontamineres, fordi det vil redusere festet.
- Monobond Plus påføres den rene bondingoverflaten og gis anledning til å reagere i 60 s. Etter denne reaksjonstiden fjernes rester med luft som fri for vann og olje.
- Skrukanalen tettes med skumspellet eller voks. Bondingoverflaten må ikke kontamineres under denne prosessen.

### 2. Forberedelse av den keramiske konstruksjonen

#### 2.1. IPS e.max litiumdisilikat glasskeramikk (LS<sub>2</sub>)

Følgende prosedyre må følges under forberedelsen av fundamentet for sementering med den keramiske konstruksjonen:

- Den keramiske konstruksjonen **må ikke** sandblåses når den forberedes for sementering.

- Den keramiske konstruksjonen rengjøres i ultralydbad eller med dampvaskemaskin og tørkes med blåseluft.
- Etter rengjøringsstrinnet må ikke bondingoverflaten kontamineres, fordi det vil ha negativ effekt på bondingen.
- Det kan påføres voks for å beskytte de utvendige overflatene og de glatte områdene.
- Bondingoverflaten etses i 20 s med 5 % flussyre (IPS Ceramic Etching Gel).
- Deretter skylles bondingoverflaten grundig under rennende vann og tørkes så med oljefri luft.
- Monobond Plus påføres den rene bondingoverflaten og gis anledning til å reagere i 60 s. Etter denne reaksjonstiden fordeles rester med blåseluft som er fri for vann og olje.

### 2.2 Forberedelse av keramiske konstruksjoner laget av zirkoniumoksid (ZrO<sub>2</sub>)

Følgende prosedyre må overholdes under forberedelsen av fundamentet for sementering med den keramiske konstruksjonen:

- For å lette håndteringen festes den keramiske konstruksjonen til en holder (f.eks. mikrobørste) for den sandblåses.
- Den keramiske konstruksjonens utvendige overflater beskyttes med et voksbelegg.
- For å få bedre kontroll med sandblåsing kan bondingoverflaten fargeimerkes med en vannfast penn.
- Bondingoverflaten på den keramiske konstruksjonen rengjøres med sandblåsing med Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm ved maks. 1 bar, og med en avstand på maks. 1–2 cm fra sandblåsingssyden (**produsentens bruksanvisning må følges**).
- Den keramiske konstruksjonens rengjøres med dampstråle eller i ultralydbad.
- Etter rengjøringsstrinnet må ikke under noen omstendighet bondingoverflaten kontamineres, fordi det vil ha negativ effekt på bondingresultatet.
- Monobond Plus påføres den rene bondingoverflaten og gis anledning til å reagere i 60 s. Etter denne reaksjonstiden tørkes rester med luft som er fri for vann og olje.

### 3. Sementering med MultiLink Hybrid Abutment

Følgende instruksjoner må overholdes under sementeringen:

- De rengjorte og kondisjonerte komponentene (keramisk konstruksjon, fundament) legges fri, klar for sementering.
- **Den påfølgende sementeringsprosedyren må utføres raskt og uten avbrøtelse. Arbeidstiden for MultiLink Hybrid Abutment er ca. 2 min ved 23 °C (± 1 °C).**
- Som generell regel skal en ny blandespiss festes til sprøyten med MultiLink Hybrid Abutment for hver bruk.
- Et tynt lag med MultiLink Hybrid Abutment påføres direkte fra blandesprøyten på bondingoverflaten på fundamentet og **bondingoverflaten på den keramiske konstruksjonen**.
- Blandespissen forblir på sprøyten med MultiLink Hybrid Abutment til neste bruk. Gjenværende sement polymeriseres i spissen og fungerer som tetning.
- Den keramiske konstruksjonen plasseres på fundamentet på en slik måte at posisjonsmerkene flukter med hverandre.
- Delene presses lett og jevnt sammen, og korrekt relativ posisjon for komponentene kontrolleres (overgang mellom fundament og keramisk konstruksjon).

- Deretter presses delene hardt sammen i 5 s.
- Overflødig materiale i skrukanalen fjernes forsiktig med f.eks. mikro-børste eller børste med roterende bevegelse.
- **Merk:** Overflødig materiale skal ikke fjernes før etter at hendingen har kommet i gang, dvs. 2–3 minutter etter blandingen. Til dette formålet brukes et egnet instrument for dentallaboratorier (f.eks. Le Cron), og komponentene holdes på plass med lett press under prosessen.
- Glyseringel påføres (f.eks. Liquid Strip) sementeringsforbindelsene for å hindre at det dannes hemmende lag. Glyseringel må påføres med varmsomhet, slik at det ikke blandes med eller fortrenger komposittet. Gelen må forbli på sementeringsforbindelsen helt til polymeriseringen er avsluttet.
- Deretter polymeriseres også tetningskomposittet automatisk innen 7 min.
- **Viktig:** Delene skal ikke beveges før **Multilink Hybrid Abutment** er gjennomherdet. De kan f.eks. holdes ubevegelige ved hjelp av diamanbelagte pinsett.
- Når den automatiske polymeriseringen er avsluttet, skylles glyseringelen av med vann.
- **Sementeringsforbindelsen skal poleres forsiktig med gummi-polerer med lav hastighet (< 5000 o/min) for å unngå at den blir varm.**
- Gjenværende sementrester i skrukanalen fjernes med egnet roterende instrument.
- Restaureringen rengjøres med damp.

#### Spesielle merknader

- Multilink Hybrid Abutment skal bearbeides ved romtemperatur. Lave(re) temperaturer kan gjøre det vanskelig å fordele og blande materialet og kan forlenge arbeids- og herdetiden.
- Ikke polymerisert materiale kan sette flekker på klær.

#### Advarsel

- Unngå å uredert Multilink Hybrid Abutment kommer i kontakt med hud/slimhinner og øyne. Ikke polymeriser Multilink Hybrid Abutment kan føre til lett iritasjon og overfølsomhet overfor metylakrylater. Vanlige medisinske hansker gir ingen beskyttelse mot den allergifremkallende effekten av metakrylater.

#### Holdbarhet og oppbevaring

- Multilink Hybrid Abutment må ikke brukes etter angitt utløpsdato.
- Oppbevaringstemperatur for Multilink Hybrid Abutment: 2–28 °C.
- Holdbarhet: se angivelsen på sprøyten
- Blandespissen forblir på sprøyten etter hver bruk. Gjenværende materiale i spissen herdes, og derfor fungerer blandespissen som tetning.

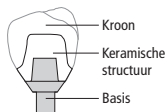
#### Oppbevaring utilgjengelig for barn!

#### Bare til odontologisk bruk!

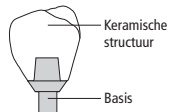
Produktet er utviklet til bruk på det odontologiske området og må brukes i henhold til bruksanvisningen. Produsenten påtar seg intet ansvar for skader som oppstår på grunn av annen bruk eller ufagmessig bearbeiding. I tillegg er brukeren forpliktet til på forhånd og på eget ansvar å undersøke om produktet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

## Nederlands

### Hybride abutment



### Hybride abutmentkroon



#### Omschrijving

Multilink® Hybrid Abutment is een zelfuithardende bevestigingscomposit voor het permanente cementeren van keramische restauraties van lithiumdisilicaatglaskeramiek (LS<sub>2</sub>) of zirkoniumoxide op een basis van titanium/een titaniumlegering of zirkoniumoxide (bijv. abutment of adhesie stop) voor het maken van hybride abutments of hybride abutmentkronen.

#### Kleurinten

- HO 0 (hoge opaciteit)
- MO 0 (gemiddelde opaciteit)

#### Verwerkingstijd

De verwerkingstijd en uithardingstijd hangen af van de omgevingstemperatuur. Vanaf het moment dat Multilink Hybrid Abutment uit de automixspuit wordt gedoseerd, zijn de volgende tijden van toepassing:

	Kamertemperatuur 23°C ± 1°C
Verwerkingstijd	Ongeveer 2 min.
Uithardingstijd (inclusief verwerkingstijd)	Ongeveer 7 min.

De verwerkings- en uithardingstijd nemen bij hogere temperaturen af en bij lagere temperaturen toe.

#### Mengverhouding

Multilink Hybrid Abutment wordt in een optimale 1:1-verhouding gedoseerd.

#### Samenstelling

De monomeermatrix bestaat uit dimethacrylaat en HEMA. De anorganische vulstoffen bestaan uit bariumglas, ytterbiumtrifluoride, sferoïde mengoxide en titaniumoxide. De deeltjesgrootte ligt tussen de 0,15 µm en 3,0 µm. De gemiddelde deeltjesgrootte is 0,9 µm. Het totale gehalte aan anorganische vulstoffen is ongeveer 36 volumeprocent.

#### Indicaties

Voor het extra-orale, permanente cementeren van keramische structuren van lithiumdisilicaatglaskeramiek (LS<sub>2</sub>) of zirkoniumoxide op basis van titanium, een titaniumlegering of zirkoniumoxide.

## Contra-indicaties

Het product is gecontra-indiceerd

- voor intra-orale bevestiging;
- wanneer de voorgeschreven toepassingstechniek niet mogelijk is;
- als bekend is dat een patiënt allergisch is voor een van de bestanddelen van MultiLink Hybrid Abutment.

## Bijwerkingen

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

## Wisselwerkingen

Fenolachtige stoffen (bijv. wintergroenolie, eugenol) remmen de uitharding van composieten. Zie daarom af van het gebruik van materialen met dergelijke componenten. Oxidatieve desinfectiemiddelen (bijv. waterstofperoxide) kunnen het initiatorsysteem beïnvloeden en kunnen daarmee de uitharding remmen. Desinfecteer de automixspuit daarom niet met oxidatieve stoffen. De spuit kan worden gedesinfecteerd door deze bijv. af te vegen met medische alcohol.

## Toepassing

Prepareer de contactoppervlakken zorgvuldig, voor een optimale adhesieve verbinding tussen de basis en de keramische structuur. De procedure wordt hieronder beschreven. Deze procedure is ook van toepassing op het hybride abutment en de hybride abutmentkroon.

## Hybride abutments en hybride abutmentkronen gemaakt van IPS e.max lithiumdisilicaatglaskeramiek (LS<sub>2</sub>)

	Keramische structuur (LS <sub>2</sub> )	Basis
Zandstralen	–	Volgens de instructies van de fabrikant
Etsen	Ets het hechtoppervlak gedurende 20 sec. met IPS® Ceramic-etsgel.	–
Conditioneren	Conditioneer het hechtoppervlak gedurende 60 sec. met Monobond Plus.	
Adhesieve bevestiging	MultiLink Hybrid Abutment	
Afdekken van de cementspleet	Glycerinegel, bijv. Liquid Strip	
Uitharden	Ongeveer 7 min. autopolymerisatie	
Polijsen van de cementspleet	Conventionele polijstmiddelen voor keramisch materiaal/composietmateriaal	

## Hybride abutments van zirkoniumoxide (ZrO<sub>2</sub>)

	Keramische structuur (ZrO <sub>2</sub> )	Basis
Zandstralen	Volgens de instructies van de fabrikant	Volgens de instructies van de fabrikant
Conditioneren	Conditioneer het hechtoppervlak gedurende 60 sec. met Monobond Plus.	
Adhesieve bevestiging	MultiLink Hybrid Abutment	
Afdekken van de cementspleet	Glycerinegel, bijv. Liquid Strip	
Uitharden	Ongeveer 7 min. autopolymerisatie	
Polijsen van de cementspleet	Conventionele polijstmiddelen voor keramisch materiaal/composietmateriaal	

### 1. Voorbereiding van de basis

Volg bij het voorbereiden van de basis voor het cementeren van de keramiekstructuur de volgende procedure:

- Prepareer de basis volgens de instructies van de fabrikant.
- Reinig de basis in een ultrasoon bad of met een stoomreiniger en blaas hem droog met perslucht.
- Schroef de basis op de modelaanloop.
- Plaats de keramische structuur op de basis en markeer de relatieve positie met een watervast pen. Daardoor wordt het gemakkelijker om later, als de onderdelen worden samengevoegd, de juiste relatieve eindpositie te vinden.
- Het emergentieprofiel van de basis mag niet worden gezandstraald of op een andere manier worden aangepast!
- **Volg de volgende procedure als de fabrikant aanraadt om de contactvlakken te zandstralen:**
  - Breng harde modelleerwas aan om het emergentieprofiel te beschermen, aangezien was later gemakkelijk kan worden verwijderd.
  - Sluit ook het schroefkanaal af met was.
  - Zandstraal het hechtoppervlak zorgvuldig volgens de instructies van de fabrikant.
  - Gebruik een instrument en een stoomstraler om het oppervlak te reinigen. Verwijder de was zorgvuldig.
  - Zorg dat het hechtoppervlak na het reinigen niet meer gecontamineerd raakt, aangezien dit het hechtresultaat kan verminderen.
  - Breng Monobond Plus op het schone hechtoppervlak aan en laat het gedurende 60 sec. reageren. Blaas restanten daarna glad met water- en olievrije lucht.
  - Sluit het schroefkanaal af met een schuimstofpellet of was. Zorg dat het hechtoppervlak tijdens de procedure niet gecontamineerd raakt.

### 2. Voorbereiding van de keramische structuur

#### 2.1. IPS e.max lithiumdisilicaatglaskeramiek (LS<sub>2</sub>)

Volg bij het voorbereiden van de basis voor het cementeren van de keramiekstructuur de volgende procedure:

- Zandstraal de keramiekstructuur niet als u hem voorbereidt voor het cementeren.

- Reinig de keramiekstructuur in een ultrasoon bad of met een stoomreiniger en blaas hem droog met perslucht.
- Zorg dat het hechtoppervlak na het reinigen niet meer gecontamineerd raakt, aangezien dit een negatief effect heeft op het hechtresultaat.
- Breng was aan om de uitwendige oppervlakken en tegelzuren gedeelten te beschermen.
- Ets het hechtoppervlak gedurende 20 sec. met 5% vloeizuur (IP® Ceramic-etsgel).
- Spoel het hechtoppervlak vervolgens goed schoon onder stromend water en droog het met olievlrije lucht.
- Breng Monobond Plus op het schone hechtoppervlak aan en laat het gedurende 60 sec. reageren. Blaas restanten daarna glad met water-en olievlrije perslucht.

## 2.2 Voorbereiding van keramische structuren van zirkoniumoxide (ZrO<sub>2</sub>)

Volg bij het voorbereiden van de basis voor het cementeren van de keramiekstructuur de volgende procedure:

- Doe de keramische structuur eerst in een houder (bijv. Microbrush) voor hij wordt gezandstraald. Daardoor is de structuur gemakkelijker hanteerbaar.
- Bescherm de uitwendige oppervlakken van de keramiekstructuur met een waslaag.
- Om het zandstralen beter te kunnen controleren, kan het hechtoppervlak worden gekleurd met een permanente marker.
- Reinig het hechtoppervlak van de keramiekstructuur door zandstralen met Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 µm, met een maximum van 1 bar. Houd de zandstraalspuit op een afstand van max. 1–2 cm (volg de instructies van de fabrikant op).
- Reinig de keramiekstructuur met een stoomreiniger of in een ultrasoon bad.
- Zorg dat het hechtoppervlak na het reinigen in geen geval opnieuw gecontamineerd raakt, aangezien dit een negatief effect heeft op het hechtresultaat.
- Breng Monobond Plus op het schone hechtoppervlak aan en laat het gedurende 60 sec. reageren. Blaas restanten na die reactie droog met water- en olievlrije lucht.

## 3. Cementeren met Multilink Hybrid Abutment

Volg bij het cementeren de volgende instructies op:

- Leg de gereinigde en geconditioneerde componenten (keramische structuur, basis) klaar om ze te kunnen cementeren.
- **Zorg dat het cementeren snel en zonder onderbrekingen verloopt. De verwerkingstijd van Multilink Hybrid Abutment is ongeveer 2 min. bij een temperatuur van 23°C (± 1°C).**
- Breng vóór u de Multilink Hybrid Abutment-spuut gebruikt altijd eerst een nieuwe mengcanule aan.
- Breng uit de mengspuit direct een dunne laag Multilink Hybrid Abutment aan op het hechtoppervlak van de basis en **op het hechtoppervlak van de keramische structuur.**
- Laat de mengcanule op de Multilink Hybrid Abutment-spuut zitten tot u die een volgende keer gebruikt. Het resterende cement polymeriseert in de mengcanule en werkt als een verzegeling.
- Plaats de keramische structuur op de basis. Denk daarbij aan de juiste uitlijning van de positiemarkeringen.
- Duw de beide onderdelen licht en gelijkmatig tegen elkaar en controleer de relatieve positie van de componenten (overgang tussen de basis en de keramiekstructuur).
- Duw de beide onderdelen vervolgens gedurende 5 sec. stevig tegen

elkaar aan.

- Verwijder overtollig materiaal in het schroefkanaal zorgvuldig bijv. een Microbrush of een andere borstel. Doe dit met roterende bewegingen.
- **Let op: verwijder overtollig materiaal pas nadat de uitharding is begonnen, ongeveer 2 à 3 minuten na het mengen. Gebruik hiervoor een geschikt tandtechnisch instrument (bijv. Le Cron). Houd de componenten daarbij op hun plaats door ze licht aan te drukken.**
- Breng glycerinegel aan (bijv. Liquid Strip) in de cementspleet, om de vorming van een inhibitie laag te voorkomen. Breng de glycerinegel zorgvuldig aan, om te zorgen dat deze niet vermengt raakt met de composit of deze verdringt. Laat de gel op de cementspleet tot de polymerisatie is afgerond.
- Laat het compositciment gedurende 7 min. zelfstandig uitharden.
- **Belangrijk: beweeg de onderdelen niet tot Multilink Hybrid Abutment volledig is uitgehard. De onderdelen kunnen op hun plaats worden gehouden met een pincet met diamantlaag.**
- Spoel de glycerinegel af met water nadat de autopolymerisatie is afgerond.
- **Polijst de cementspleet nu zorgvuldig met rubberen polijstinstrumenten. Doe dit op een lage snelheid (< 5.000 rpm), om oververhitting te voorkomen.**
- Verwijder overtollig cement in het schroefkanaal met de juiste roterende instrumenten.
- Reinig de restauratie met stoom.

## Aanvullende opmerkingen

- Verwerk Multilink Hybrid Abutment op kamertemperatuur. Bij lage(re) temperaturen kan het materiaal moeilijk worden gedoseerd en gemengd en worden de verwerkings- en uithardingstijd verlengd.
- Niet-gepolymeriseerd materiaal kan vlekken op kleding veroorzaken.

## Waarschuwing

Voorom contact van niet uitgehard Multilink Hybrid Abutment met de huid, de slijmvliezen en de ogen. Niet-gepolymeriseerd Multilink Hybrid Abutment kan een licht irriterende werking hebben en kan tot overgevoeligheid voor methacrylaten leiden. In de handel verkrijgbare medische handschoenen bieden geen bescherming tegen het sensibiliserende effect van methacrylaten.

## Houdbaarheid en bewaren

- Gebruik Multilink Hybrid Abutment niet na afloop van de aangegeven vervaldatum.
- Bewaar Multilink Hybrid Abutment bij een temperatuur van 2–28°C.
- Houdbaarheidsdatum: zie spuit
- Laat de mengcanule op de spuit zitten tot u die een volgende keer gebruikt. Het resterende materiaal polymeriseert in de mengcanule en werkt als een verzegeling.

## Buiten bereik van kinderen bewaren!

### Alleen voor tandheelkundig gebruik!

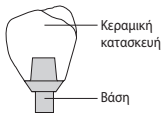
Dit product werd ontwikkeld voor tandheelkundig gebruik en moet volgens de de gebruiks-aanwijzing worden toegepast. Indien er schade optreedt door toepassing voor andere doeleinden of door verkeerd gebruik kan de fabrikant daarvan niet aansprakelijk worden gesteld. De gebruiker is bovendien gehouden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

# Ελληνικά

## Υβριδικό κολόβωμα



## Υβριδική στηρικτική στεφάνη



### Περιγραφή

Το Multilink Hybrid Abutment είναι μια αυτοπολυμεριζόμενη ρητινώδης κωνία για τη μόνιμη συγκόλληση κεραμικών κατασκευών από υαλοκεραμικό διπυρρικό λίθιο (LS<sub>2</sub>) ή οξείδιο του ζirkονίου σε βάσεις από κράμα τιτανίου/τιτανίου ή οξείδιο του ζirkονίου (π.χ. κολόβωμα ή βάση συγκόλλησης) στην κατασκευή υβριδικών κολοβωμάτων ή υβριδικών στηρικτικών στεφανών.

### Αποχρώσεις

- HO 0 (υψηλή αδιαφάνεια)
- MO 0 (μεσαία αδιαφάνεια)

### Χρόνος εργασίας

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

	Θερμοκρασία δωματίου 23 °C ± 1 °C
Χρόνος εργασίας	Περ. 2 λεπτά
Χρόνος πολυμερισμού (συμπεριλαμβανομένου του χρόνου εργασίας)	Περ. 7 λεπτά

Οι χρόνοι εργασίας και πολυμερισμού μειώνονται σε υψηλότερες θερμοκρασίες, ενώ αυξάνονται σε χαμηλότερες θερμοκρασίες.

### Αναλογία ανάμιξης

Το Multilink Hybrid Abutment εξωθείται από τη σύριγγα αυτόματης ανάμιξης στην ιδανική αναλογία 1:1.

### Σύνθεση

Η μονομερής μήτρα αποτελείται από διμεθακρυλικό και HEMA. Οι ανόργανες ενισχυτικές ουσίες αποτελούνται από βαριούλιο υάλιο, τριφθορίδιο του υττερβίου, αναμεμιγμένα σφαιροειδή οξείδια και οξείδιο του τιτανίου. Το μέγεθος των σωματιδίων κυμαίνεται μεταξύ 0,15 και 3,0 μm. Το μέσο μέγεθος των σωματιδίων είναι 0,9 μm. Το συνολικό περιεχόμενο κατ' όγκο των ανόργανων ενισχυτικών ουσιών είναι περ. 36%.

### Ενδειξη

Εξωστοματική, μόνιμη συγκόλληση κεραμικών κατασκευών από υαλοκεραμικό διπυρρικό λίθιο (LS<sub>2</sub>) ή οξείδιο του ζirkονίου σε βάσεις από τιτάνιο/κράμα τιτανίου ή οξείδιο του ζirkονίου.

### Αντενδείξεις

Το προϊόν αντενδείκνυται

- για ενδοστοματική συγκόλληση,
- εάν η προγραμματισμένη τεχνική εργασία δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί,
- σε περίπτωση γνωστής αλλεργίας του ασθενούς σε συστατικά του Multilink Hybrid Abutment.

### Παρενέργειες

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

### Αλληλεπιδράσεις

Φαινολικές ουσίες (π.χ. έλαιο γαλθερίας, ευγενόλη) αναγαιτίζουν τον πολυμερισμό. Επομένως, δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται υλικά που περιέχουν αυτά τα συστατικά. Οξειδωτικά απολυμαντικά (π.χ. υπεροξείδιο του υδρογόνου) μπορεί να αλληλεπιδράσουν με το σύστημα εκκίνησης και να επηρεάσουν αρνητικά τη διαδικασία πήξης. Ως εκ τούτου, η σύριγγα αυτόματης ανάμιξης δεν πρέπει να απολυμαίνεται με οξειδωτικούς παράγοντες. Η σύριγγα μπορεί να απολυμανθεί, π.χ. σκουπίζοντας την με αλκοόλη ποιότητας ιατρικών εφαρμογών.

### Εφαρμογή

Οι επιφάνειες επαφής πρέπει να παρασκευαστούν σχολαστικά προκειμένου να διασφαλιστεί βέλτιστος συγκολλητικός δεσμός μεταξύ της βάσης και της κεραμικής κατασκευής. Η διαδικασία περιγράφεται παρακάτω. Η ίδια διαδικασία χρησιμοποιείται για το Hybrid Abutment και για το Hybrid Abutment Crown.

### Υβριδικά κολοβώματα και υβριδικές στηρικτικές στεφάνες κατασκευασμένες από υαλοκεραμικό διπυρρικό λίθιο (LS<sub>2</sub>) IPS e.max

	Κεραμική κατασκευή (LS <sub>2</sub> )	Βάση
Αμμοβολή	-	Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή
Αδροποίηση	Η περιοχή συγκόλλησης αδροποιείται με IPS <sup>®</sup> Ceramic Etching Gel για 20 δευτερόλεπτα	-
Προετοιμασία	Επιφάνεια συγκόλλησης με Monobond Plus για 60 δευτερόλεπτα	
Συγκόλληση	Multilink Hybrid Abutment	
Κάλυψη της ένωσης κωνίας	Γέλη γλυκερίνης, π.χ. Liquid Strip	
Πολυμερισμός	Περ. 7 λεπτά αυτοπολυμερισμός	
Στίλβωση της ένωσης κωνίας	Συμβατικά στίλβωτικά για κεραμικά υλικά / συνθετή ρητίνη	

## Υβριδικά κολοβώματα κατασκευασμένα από οξειδίο του ζirconίου (ZrO<sub>2</sub>)

	Κεραμική κατασκευή (LS <sub>2</sub> )	Βάση
<b>Αμμοβολή</b>	Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.	Σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
<b>Προετοιμασία</b>	Επιφάνεια συγκόλλησης με Monobond Plus για 60 δευτερόλεπτα	
<b>Συγκόλληση</b>	Multilink Hybrid Abutment	
<b>Κάλυψη της ένωσης κοίας</b>	Γέλη γλυκερίνης, π.χ. Liquid Strip	
<b>Πολυμερισμός</b>	Περ. 7 λεπτά αυτοπολυμερισμός	
<b>Στίβωση της ένωσης κοίας</b>	Συμβατικά στίλβωτικά για κεραμικά υλικά / σύνθετη ρητίνη	

### 1. Παρασκευή της βάσης

Κατά την παρασκευή της βάσης για τη συγκόλληση με την κεραμική κατασκευή, πρέπει να τηρείται η ακόλουθη διαδικασία:

- Η παρασκευή της βάσης πρέπει να διενεργείται σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Η βάση καθαρίζεται σε λουτρό υπερήχων ή με καθαριστή ατμού και στη συνέχεια στεγνώνεται με ρεύμα αέρα.
- Η βάση βιδώνεται στο μοντέλο.
- Η κεραμική κατασκευή τοποθετείται πάνω στη βάση και η σχετική θέση επισημαίνεται με αδιάβροχο μαρκαδόρο. Αυτό βοηθά να επιτευχθεί η σωστή σχετική τελική θέση όταν τα μέρη συναρμολογηθούν σε μεταγενέστερο στάδιο.
- Το προφίλ ανάδρασης της βάσης δεν πρέπει να αμμοβοληθεί ή να τροποποιηθεί με κανέναν τρόπο!
- **Εάν ο κατασκευαστής συνιστά την αμμοβολή των επιφανειών επαφής, πρέπει να τηρείται η ακόλουθη διαδικασία:**
  - Εφαρμόζεται σκληρό κέρι διαμόρφωσης για την προστασία των προφίλ ανάδρασης, καθώς υλικό αυτού του τύπου είναι εύκολο να αφαιρεθεί αργότερα.
  - Το κανάλι βίδας σφραγίζεται επίσης με κέρι.
  - Η επιφάνεια της περιοχής συγκόλλησης αμμοβολείται προσεκτικά σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
  - Για τον καθαρισμό χρησιμοποιείται ένα εργαλείο και δέσμη ατμού. Το κέρι πρέπει να αφαιρεθεί οχολαστικά.
- Αφού καθαριστεί, η επιφάνεια συγκόλλησης δεν πρέπει να επιμολυνθεί σε καμία περίπτωση, καθώς κάτι τέτοιο μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το δεσμό.
- Εφαρμόζεται Monobond Plus στην καθαρή επιφάνεια συγκόλλησης και αφήνεται να δράσει για 60 δευτερόλεπτα. Μετά το χρόνο δράσης, κάθε υπόλειμμα διασπείρεται με αέρα που δεν περιέχει νερό και έλαια.
- Το κανάλι βίδας σφραγίζεται με αφρώδες αφαιρούμενο ή κέρι. Η επιφάνεια συγκόλλησης δεν πρέπει να επιμολυνθεί κατά τη διαδικασία.

### 2. Παρασκευή της κεραμικής κατασκευής

#### 2.1. Υαλοκεραμικό διτυρικό οξείδιο ιθίου IPS e.max (LS<sub>2</sub>)

Κατά την παρασκευή της κεραμικής κατασκευής για τη συγκόλληση με τη βάση, πρέπει να τηρείται η ακόλουθη διαδικασία:

- Η κεραμική κατασκευή **δεν πρέπει** να αμμοβοληθεί όταν παρασκευάζεται για συγκόλληση.
- Η κεραμική κατασκευή καθαρίζεται σε λουτρό υπερήχων ή με καθαριστή ατμού και στη συνέχεια στεγνώνεται με ρεύμα αέρα.

- Μετά το βήμα καθαρισμού, η επιφάνεια συγκόλλησης δεν πρέπει να επιμολυνθεί, καθώς κάτι τέτοιο μπορεί να επηρεάσει αρνητικά το δεσμό.
- Μπορεί να χρησιμοποιηθεί κέρι για την προστασία των εξωτερικών επιφανειών και των εφραυμένων περιοχών.
- Η επιφάνεια συγκόλλησης αδροποιείται με 5% υδροφθορικό οξύ (IPS Ceramic Etching Gel) για 20 δευτερόλεπτα.
- Στη συνέχεια, η επιφάνεια συγκόλλησης ξεπλένεται πολύ καλά κάτω από τρεχούμενο νερό και κατόπιν στεγνώνεται με αέρα που δεν περιέχει έλαια.
- Εφαρμόζεται Monobond Plus στην καθαρή επιφάνεια συγκόλλησης και αφήνεται να δράσει για 60 δευτερόλεπτα. Μετά το χρόνο δράσης, κάθε υπόλειμμα διασπείρεται με ρεύμα αέρα που δεν περιέχει νερό και έλαια.

#### 2.2 Παρασκευή κεραμικών κατασκευών από οξειδίο του ζirconίου (ZrO<sub>2</sub>)

Κατά την παρασκευή της κεραμικής κατασκευής για συγκόλληση με τη βάση, πρέπει να τηρείται η ακόλουθη διαδικασία:

- Για ευκολότερο χειρισμό, η κεραμική κατασκευή προσαρτάται σε ένα συγκρατητήρα (π.χ. Microbrush) πριν την αμμοβολή.
- Οι εξωτερικές επιφάνειες της κεραμικής κατασκευής προστατεύονται με επικάλυψη κεριού.
- Για τον καλύτερο έλεγχο της διαδικασίας αμμοβολής, η επιφάνεια συγκόλλησης μπορεί να χρωματιστεί με ανεξίτηλο μαρκαδόρο.
- Η επιφάνεια συγκόλλησης της κεραμικής κατασκευής καθαρίζεται με αμμοβολή με Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 μm σε μέγ. 1 bar και σε μέγ. απόσταση 1-2 εκ. από το ακροφύσιο αμμοβολής (**πρέπει να τηρούνται οι οδηγίες του κατασκευαστή**).
- Η κεραμική κατασκευή καθαρίζεται με δέσμη ατμού ή σε λουτρό υπερήχων.
- Μετά τον καθαρισμό, η επιφάνεια συγκόλλησης δεν πρέπει να επιμολυνθεί σε καμία περίπτωση, καθώς κάτι τέτοιο μπορεί να επηρεάσει αρνητικά τα αποτελέσματα της συγκόλλησης.
- Εφαρμόζεται Monobond Plus στην καθαρή επιφάνεια συγκόλλησης και αφήνεται να δράσει για 60 δευτερόλεπτα. Μετά από αυτόν το χρόνο δράσης, κάθε υπόλειμμα στεγνώνεται με αέρα που δεν περιέχει νερό και έλαια.

#### 3. Συγκόλληση με Multilink Hybrid Abutment

Κατά τη διαδικασία συγκόλλησης, πρέπει να τηρούνται οι ακόλουθες οδηγίες:

- Τα καθαρισμένα και προετοιμασμένα εξαρτήματα (κεραμική κατασκευή, βάση) διατάσσονται έτοιμα για συγκόλληση.
- **Η επακόλουθη διαδικασία συγκόλλησης πρέπει να διενεργείται γρήγορα και χωρίς διακοπές. Ο χρόνος εργασίας του Multilink Hybrid Abutment είναι περί 2 λεπτά στους 23 °C (± 1 °C).**
- Ως γενικό κανόνα, ένα νέο ρύγχος ανάμειξης συνδέεται στη σύριγγα του Multilink Hybrid Abutment πριν από κάθε χρήση.
- Ένα λεπτό στρώμα Multilink Hybrid Abutment εφαρμόζεται απευθείας από τη σύριγγα ανάμειξης στην επιφάνεια συγκόλλησης της βάσης και **στην επιφάνεια συγκόλλησης της κεραμικής κατασκευής**.
- Το ρύγχος ανάμειξης αφήνεται τοποθετημένο στη σύριγγα του Multilink Hybrid Abutment μέχρι την επόμενη χρήση. Η υπόλοιπη κοιλία πολυμερίζεται μέσα στο ρύγχος και χρησιμεύει ως σφράγιση.
- Η κεραμική κατασκευή τοποθετείται πάνω στη βάση με τέτοιο τρόπο ώστε να ευθυγραμμίζονται οι επισημασμένες θέσεις.
- Τα μέρη πιέζονται μεταξύ τους ελαφρά και ομοιόμορφα, και ελέγχεται η σωστή σχετική θέση των εξαρτημάτων (αριός μεταξύ της βάσης και της κεραμικής κατασκευής).
- Στη συνέχεια, τα μέρη πιέζονται σφιχτά μαζί για 5 δευτερόλεπτα.
- Η πίεση στο κανάλι βίδας αφαιρείται προσεκτικά, π.χ. με ένα Microbrush ή πινελάκι χρησιμοποιώντας περιστροφικές κινήσεις.

- **Σημαντικό:** Η **πρόσβαση δεν πρέπει να αφαιρεθεί πριν αρχίσει ο πολυμερισμός**, δηλ. 2-3 λεπτά μετά την ανάμιξη. Για το σκοπό αυτό, χρησιμοποιείται ένα κατάλληλο οδοντοτεχνικό εργαλείο (π.χ. Le Cron) και τα εξαρτήματα συγκρατούνται στη θέση τους με ελαφριά πίεση κατά τη διάρκεια της διαδικασίας.
- Εφαρμόζεται γέλη γλυκερίνης (π.χ. Liquid Strip) στην ένωση συγκόλλησης, προκειμένου να αποφευχθεί ο σχηματισμός αναχαιτισκού στρώματος. Η γέλη γλυκερίνης πρέπει να εφαρμόζεται προσεκτικά, ούτως ώστε να αποφευχθεί η ανάμιξη της με τη σύνθετη ρητίνη ή η εκτόπιση της σύνθετης ρητίνης από τη γέλη. Η γέλη πρέπει να αφεθεί επάνω στην ένωση συγκόλλησης μέχρι να ολοκληρωθεί ο πολυμερισμός.
- Στη συνέχεια, η ρητινώδης κοιλία αυτοπολυμερίζεται εντός 7 λεπτών.
- **Σημαντικό:** Τα μέρη **δεν πρέπει να μετακινηθούν μέχρι το Multilink Hybrid Abutment να πολυμεριστεί πλήρως**. Μπορούν να κρατηθούν ακίνητα, π.χ. με λαβίδα επικαλυμμένη με διαμάντι.
- Μετά την ολοκλήρωση του αυτοπολυμερισμού, η γέλη γλυκερίνης ξεπλένεται με νερό.
- Η **ένωση συγκόλλησης πρέπει να σταθωθεί προσεκτικά με στιλβωτικά λαοστιχάκια σε χαμηλή ταχύτητα (< 5.000 rpm) για να αποφευχθεί η υπερθέρμανση**.
- Κάθε υπόλειμμα κοιλίας που έχει απομείνει στο κανάλι βίδας αφαιρείται με κατάλληλα περιστρωτικά εργαλεία.
- Η αποκατάσταση καθαρίζεται με ατμό.

#### Πρόσθετες πληροφορίες

- Η επεξεργασία του Multilink Hybrid Abutment πρέπει να πραγματοποιείται σε θερμοκρασία δωματίου. Χαμηλές ή χαμηλότερες θερμοκρασίες μπορεί να προκαλέσουν δυσκολία στη διασπορά και ανάμιξη του υλικού και μπορεί να παρατείνουν το χρόνο εργασίας και πολυμερισμού.
- Το απομείριστο υλικό μπορεί να λεκιάσει τα ρούχα.

#### Προειδοποίηση

Η επαφή απομειρισμένου Multilink Hybrid Abutment με το δέρμα, τους βλεννογόνους και τα μάτια πρέπει να αποφεύγεται. Σε απομειριστή κατάσταση, το Multilink Hybrid Abutment μπορεί να προκαλέσει ερεθισμούς ελαφριών μορφών με αποτέλεσμα ευσυβησία στα μεβακρυλικά. Τα ιατρικά γάντια του εμπόριου δεν παρέχουν προστασία από την ευαισθησία στα μεβακρυλικά.

#### Διάκριση ζωής και αποθήκευση

- Το Multilink Hybrid Abutment δεν πρέπει να χρησιμοποιείται μετά την αναγραφόμενη ημερομηνία λήξης.
- Θερμοκρασία αποθήκευσης του Multilink Hybrid Abutment: 2-28 °C.
- Διάκριση ζωής (βλ. σημείωση επάνω στη συρίγγα)
- Το ρύγχος ανάμιξης παραμένει τοποθετημένο στη συρίγγα μετά από κάθε χρήση. Το υλικό που απομείνει στο ρύγχος θα πολυμεριστεί και το ρύγχος ανάμιξης θα χρησιμοποιεί επομένως ως σφράγιση.

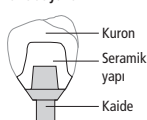
#### Μακριά από παιδιά!

#### Για οδοντιατρική χρήση μόνο!

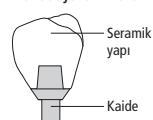
Το υλικό αυτό κατασκευάστηκε αποκλειστικά για οδοντιατρική χρήση. Οι διαδικασίες πρέπει να ακολουθούνται σχολαστικά και ακολουθώντας αυστηρά τις οδηγίες χρήσης. Απαγορεύεται για βλάβες που μπορεί να προκληθούν από μη ορθή ακολουθία των οδηγιών ή από χρήση σε μη ρητιώ ενδοκυβούμενη περιστροφή, είναι απορροδect. Επιπλέον η χρήση είναι απορριμώμενη σε ελάχιστη με βίαιη του αυθόνη την καταλλήλωση και τη δυνατότητα χρήσης του προϊόντος για τον προβλεπόμενο σκοπό πριν την εφαρμογή, ιδιαίτερα εάν ο συγκεκριμένος σκοπός δεν αναφέρεται στις πληροφορίες χρήσης. Περιγραφές και στοιχεία δεν αποτελούν γνήγηση των ιδιοτήτων και δεν είναι δεσμευτικά.

## Türkçe

#### Hibrit dayanak



#### Hibrit dayanaklı kuron



#### Tanım

Multilink® Hybrid Abutment, hibrit dayanakların veya hibrit dayanaklı kuronların imalatında lityum disilikat cam seramik (L<sub>2</sub>) veya zirkonyum oksitten oluşan seramik yapıları titanyum/titanyum alaşımı veya zirkonyum oksit kaidelere (örn. dayanak veya adeziv kaidesi) kalıcı simantasyonu amacıyla kullanılan, kendiliğinden sertleşen bir yapıştırma kompozitidir.

#### Renkler

- HO 0 (Yüksek Opasite)
- MO 0 (Orta Opasite)

#### Çalışma süresi

Çalışma ve sertleşme süreleri ortam ısısına bağlıdır. Multilink Hybrid Abutment otomiks şirngadan sıklığı andan itibaren şu süreler geçerlidir:

	Oda sıcaklığı 23°C ± 1°C
Çalışma süresi	Yaklaşık 2 dakika
Sertleşme süresi (çalışma süresi dahil)	Yaklaşık 7 dakika

Çalışma ve sertleşme süreleri yüksek sıcaklıklarda kısılır, düşük sıcaklıklarda ise uzar.

#### Karıştırma oranı

Multilink Hybrid Abutment otomiks şirngadan optimal 1:1 karışım oranında sikilmaktadır.

#### Bileşimi

Monomer matrisi dimetakrilat ve HEMA'dan oluşur. İnorganik dolgu maddeleri baryum camı, iteryum triflorür, karışık sferoid oksit ve titanyum oksitten oluşmaktadır. Parçacık boyutu 0,15-3,0 µm arasıdır. Ortalama parçacık boyutu 0,9 µm'dir. İnorganik dolgu maddelerinin toplam miktarı hacimce yaklaşık %36'dır.

#### Endikasyonları

Lityum disilikat cam seramik (L<sub>2</sub>) veya zirkonyum oksitten yapılmış seramik yapıları titanyum/titanyum alaşımı veya zirkonyum oksit kaidelere ekstraoral daimi simantasyonu.

#### Kontrendikasyonları

Ürün şu durumlarda kontrendikedir

- intraoral yapıştırma için;
- belirtilen çalışma tekniği uygulanamıyorsa;

- hastanın Multilink Hybrid Abutment'in bileşenlerine karşı alerjik olduğu biliniyorsa.

#### Yan etkiler

Bilinen sistemler yan etkisi yoktur. Nadir hallerde bazı bileşenlerine karşı yerel alerjik reaksiyonlar rapor edilmiştir.

#### Etkileşimler

Fenolik maddeler (örn. keklik üzümü yağı, öjenol) polimerizasyonu baskılar. Bu nedenle, bu bileşenleri içeren malzemeler kullanılmamalıdır. Oksidatif etkili dezenfektanlar (örn. hidrojen peroksit) bağlatıcı sistemiyle etkileşime girerek sertleşme sürecini olumsuz etkileyebilir. Dolayısıyla otomatik fırına oksidatif etkisi olan ajanlarla dezenfekte edilmemelidir. Fırına, örneğin tıbbi alkol ile silinerek dezenfekte edilebilir.

#### Uygulama

Kaide ile seramik yapılar arasında optimum adeziv bağlantı oluşmasını sağlamak için temas yüzeylerinin titizlikle hazırlanması gerekir. Prosedür aşağıdaki açıklanmıştır. Hibrit Dayanaklar ve Hibrit Dayanaklı Kuronlar için aynı prosedür geçerlidir.

#### IPS e.max lityum disilikat cam seramikten (LS<sub>2</sub>) imal edilmiş hibrit dayanaklar ve hibrit dayanaklı kuronlar

	Seramik yapı (LS <sub>2</sub> )	Kaide
<b>Kumlama</b>	–	Üreticinin talimatlarına göre
<b>Aşındırma</b>	Bağlantı alanı IPS® Ceramic Etching Gel ile 20 sn aşındırılır	–
<b>Koşullandırma</b>	Bağlantı yüzeyi Monobond Plus ile 60 sn	
<b>Adeziv simantasyon</b>	Multilink Hybrid Abutment	
<b>Siman bağlantısını örtme</b>	Gliserin jeli, örn. Liquid Strip	
<b>Sertleştirme</b>	Yaklaşık 7 dk otopolimerizasyon	
<b>Siman bağlantısını polisajlama</b>	Seramik/kompozit rezinlerde kullanılan konvansiyonel polisaj malzemesi	

#### Zirkonyum oksitten (ZrO<sub>2</sub>) imal edilmiş hibrit dayanaklar

	Seramik yapı (LS <sub>2</sub> )	Kaide
<b>Kumlama</b>	Üreticinin talimatlarına göre	Üreticinin talimatlarına göre
<b>Koşullandırma</b>	Bağlantı yüzeyi Monobond Plus ile 60 sn	
<b>Adeziv simantasyon</b>	Multilink Hybrid Abutment	
<b>Siman bağlantısını örtme</b>	Gliserin jeli, örn. Liquid Strip	
<b>Sertleştirme</b>	Yaklaşık 7 dk otopolimerizasyon	
<b>Siman bağlantısını polisajlama</b>	Seramik/kompozit rezinlerde kullanılan konvansiyonel polisaj malzemesi	

#### 1. Kaideyi hazırlama

Kaidenin seramik yapıyla simantasyona hazırlanması için şu prosedür izlenmelidir:

- Kaide üreticinin talimatlarına göre hazırlanmalıdır.
- Kaide ultrason banyosunda veya buharlı temizleyiciyle temizlenir ve ardından hava spreyiyle kurutulur.
- Kaide model analoguna vidalanır.
- Seramik yapı kaidenin üzerine yerleştirilir ve ona göreceli konumu suya dayanıklı bir kalemle işaretlenir. Bu işlem, ileriki aşamalarda parçalar monte edilirken doğru göreceli son konumu elde etmeyi kolaylaştırır.
- Kaidenin dışında kalan profili hiçbir şekilde kumlanmamalı ya da başka bir şekilde işlenmemelidir!
- **Eğer üretici temas yüzeylerinin kumlanmasını öneriyorsa, aşağıdaki prosedür izlenmelidir:**
  - Dışarda kalan yüzey korunmak üzere sert modelaj mumuyla kaplanır, bu tür materyaller daha sonra kolayca uzaklaştırılması mümkündür.
  - Vida kanalı da mumla mühürlenir.
  - Yapışma alanının yüzeyi üreticinin talimatlarına göre dikkatlice kumlanır.
  - Temizleme amacıyla bir alet ve buhar jeti kullanılır. Mumun titizlikle uzaklaştırılması gerekmektedir.
- Yapışma yüzeyi temizlendikten sonra kesinlikle kirlenmemelidir, aksi halde bağlantı olumsuz etkilenir.
- Temiz yapışma yüzeyine Monobond Plus uygulanır ve 60 sn tepkimesi beklenir. Tepkime süresinin ardından tüm kalıntılar su ve yağ içermeyen havayla dağıtılır.
- Vida kanalı sünger pellet veya mumla mühürlenir. Yapışma yüzeyinin süreç içinde kirlenmemesi gerekmektedir.

#### 2. Seramik yapıyı hazırlama

##### 2.1. IPS e.max lityum disilikat cam seramik (LS<sub>2</sub>)

Seramik yapının kaideyle simantasyona hazırlanması için şu prosedürün izlenmesi gerekmektedir:

- Seramik yapı simantasyona hazırlanırken **kumlanamaz**.
- Seramik yapı ultrason banyosunda veya buharlı temizleyiciyle temizlenir ve ardından hava spreyiyle kurutulur.
- Yapışma yüzeyi temizleme kadesesinden sonra kesinlikle kirlenmemelidir, aksi halde bağlantı olumsuz etkilenir.
- Diş yüzeyleri ve parlak alanları korumak için mum uygulanabilir.
- Bağlantı yüzeyi %5 hidroflorik asit (IPS Ceramic Etching Gel) ile 20 sn aşındırılır.
- Ardından bağlantı yüzeyi akan su altında iyice durulanır ve yağ içermeyen havayla kurutulur.
- Temiz bağlantı yüzeyine Monobond Plus uygulanır ve 60 sn tepkimesi beklenir. Tepkime süresinin ardından tüm kalıntılar su ve yağ içermeyen hava üfleteneceği dağıtılır.

##### 2.2 Zirkonyum oksitten (ZrO<sub>2</sub>) imal edilmiş seramik yapıları hazırlama

Seramik yapının kaideyle simantasyona hazırlanması için şu prosedürün izlenmesi gereklidir:

- Uygulamayı kolaylaştırmak için seramik yapı kumlanmadan önce bir tutucu (örn. Microbrush) takılabilir.
- Seramik yapının dış yüzleri mum kaplamayla korunur.
- Kumlama prosedürünü daha iyi kontrol etmek için bağlantı yüzeyi sabit mükrepli bir işaret kalemliyle boyanabilir.



- Seramik yapının bağlantı yüzeyi, maksimum 1 bar basınç ve püskürtme ağzından maksimum 1–2 cm uzaklıkta 100 µm'lik Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> ile temizlenir (**üreticinin talimatlarına uyulması gerekmektedir**).
- Seramik yapı buhar jetiyle veya ultrason banyosunda temizlenir.
- Bağlantı yüzeyi temizleme işleminin sonra keskinlikle kirlenmemelidir, aksi halde bağlantı sonucu olumsuz etkilenir.
- Temiz bağlantı yüzeyine Monobond Plus uygulayın ve 60 sn tepkimesi beklerin. Bu tepkime süresinin ardından tüm kalıntılar su ve yağ içermeyen havaya dağıtılır.

### 3. Multilink Hybrid Abutment ile simantasyon

Simantasyon prosedüründe şu talimatlara uyulması gereklidir:

- Temizlenmiş ve koşullandırılmış bileşenler (seramik yapı, kaide) simantasyon için bir yere hazırlanır.
- **Bundan sonraki simantasyon prosedürünün hızlı ve kesintisiz bir şekilde gerçekleştirilmesi gerekmektedir. Multilink Hybrid Abutment için çalışma süresi, 23°C (± 1°C) sıcaklıkta yaklaşık 2 dakikadır.**
- Genel kural olarak her kullanım öncesinde Multilink Hybrid Abutment şırıngasına yeni bir karıştırma ucu takılır.
- Karıştırma şırıngasından kaidenin bağlantı yüzeyi ile seramik yapının bağlantı yüzeyine doğrudan ince bir Multilink Hybrid Abutment tabakası uygulanır.
- Karıştırma ucu bir sonraki kullanıma kadar Multilink Hybrid Abutment şırıngasının üzerinde bırakılır. Kalan siman, ucu içinde polimerize olur mu mühür işlevi görür.
- Seramik yapı, konum işaretleri hizalanacak şekilde kaidenin üzerine yerleştirilir.
- Parçalar hafif ve eşit şekilde birbirine bastırılır ve bileşenlerin göreceki konumlarının doğru olup olmadığı kontrol edilir (kaide ile seramik yapı arasındaki geçiş).
- Daha sonra parçalar 5 sn sıcakta birbirine bastırılır.
- Vida kanalındaki fazlalıklar örn. bir Microbrush veya fırçayla döndürme hareketleri uygulanarak çıkarılır.
- **Önemli: Fazlalıklar, sertleşme süreci başlamadan, yani karıştırma işleminden sonra 2-3 dakika geçmeden temizlenemez. Bunun için uygun bir dental alet (örn. Le Clear) kullanılır ve bu sırada parçalar hafifçe bastırılarak fiks edilir.**
- İnhibisyon tabakası oluşumunu önlemek için simantasyon ek yerine gliserin jeli (örn. Liquid Strip) uygulanır. Gliserin jeli, kompozitle karışmaması veya onu yerinden çıkarmaması için dikkatlice uygulanmalıdır. Jel, polimerizasyon tamamlanıncaya kadar simantasyon ek yerinin üzerinde kalmalıdır.
- Daha sonra yapıyırtıcı kompozit 7 dk süreyle otopolimerize edilir.
- **Önemli: Multilink Hybrid Abutment tamamen sertleşinceye kadar parçalar oynatılmamalıdır. Bunlar, örn. elmas kaplı cımbızlarla tutularak hareketsiz bırakılabilirler.**
- Otopolimerizasyon işlemi tamamlandıktan sonra gliserin jeli suyla yıkanır.
- **Simantasyon ek yerini kaucuk parlatıcıyla, aşırı ısınmayı önlemek için düşük devirde (< 5.000 devir/dk) olmak üzere, dikkatlice cıllanmalıdır.**
- Vida kanalında kalan kalıntılar uygun bir devirli aletle çıkarılır.
- Restorasyon buharla temizlenir.

### Ek notlar

- Multilink Hybrid Abutment oda sıcaklığında işlenmelidir. (Daha) düşük sıcaklıklar materyalin sıkılmasını ve karıştırılmasını güçleştirir, çalışma ve sertleşme sürelerini uzatır.
- Polimerize olmamış materyal gıysileri lekeleyebilir.

### Uyarı

Sertleşmemiş Multilink Hybrid Abutment' in citle/mukoza zarlarıyla ve gözlerle temas etmesinin engellenmesi gerekmektedir. Multilink Hybrid Abutment, polimerize olmamış durumda hafif tahrişe neden olabilir ve metakrilatlar karşı duyarlılığa yol açabilir. Piyasada satılan tıbbi eldivenler metakrilatların hassaslaştırıcı etkisine karşı koruma sağlamaz.

### Raf ömrü ve saklama koşulları

- Multilink Hybrid Abutment belirtilen son kullanma tarihinden sonra kullanılamaz.
- Multilink Hybrid Abutment' in saklama sıcaklığı: 2–28°C
- Raf ömrü: şırınganın üzerindeki bilgiye bakınız
- Karıştırma ucu her kullanım sonrasında şırınganın üzerinde bırakılır. Ucu içindeki materyal sertleşir ve böylece karıştırma ucu mühür işlevi görür.

### Çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın!

#### Sadece diş hekimliği kullanımı içindir!

Bu materyal sadece diş hekimliğinde kullanılmak üzere hazırlanmıştır. İşleme koyma sırasında Kullanma Talimatına kattı olarak riayet edilmelidir. Belirlenen kullanım alanı ve Kullanım Talimatının izlenmediği durumlarda oluşacak hasarlardan sorumluluk kabul edilmeyecektir. Ürünleri Talimatına açıkça belirtilmemiş herhangi bir amaç için kullanım ve uygunluk açısından test etmekten kullanıcı sorumludur. Tanımlama ve bilgiler özellikler için garanti oluşturmayaacağı gibi bir bağlayıcılığı da yoktur.

## Гибридный абатмент



## Гибридный абатмент-коронка



### Описание

MultiLink® Hybrid Abutment – это самотвердеющий композитный цемент для постоянной фиксации (склеивания) керамических структур из стеклокерамики из дисиликата лития (LS2) или оксида циркония с основой (например, абатментом) из титана / сплава титана или оксида циркония для изготовления гибридного абатмента или гибридного абатмента-коронки.

### Цвета

- НО 0 (высокая опаковость)
- МО 0 (средняя опаковость)

### Рабочее время

Рабочее время и время отверждения зависят от температуры в помещении. Приведенные значения времени отсчитываются сразу после выдавливания MultiLink Hybrid Abutment из шприца со смесительной насадкой:

	Комнатная температура 23 °C ± 1 °C
Рабочее время	Примерно 2 минуты
Время отверждения (включая рабочее время)	Примерно 7 минуты

При более высокой температуре сокращается рабочее время и время отверждения, при более низкой температуре они увеличиваются.

### Соотношение смешивания

MultiLink Hybrid Abutment выдавливается из смешивающего шприца всегда в оптимальном соотношении 1:1.

### Состав

Мономерная матрица состоит из диметакрилата и НЕМА. Неорганические наполнители включают в себя бариевое стекло, трифторид иттербия, сфероидный смешанный оксид и оксид титана. Размер частиц составляет 0,15 – 3,0 мкм. Средний размер частиц – 0,9 мкм. Общий объем неорганических наполнителей составляет примерно 36%.

### Показания

Экстраоральная, постоянная фиксация керамических конструкций из дисиликатлитиевого стекла (LS2) или оксида циркония с основанием из титантитанового сплава или оксида циркония.

### Противопоказания

- Использование противопоказано для интраорального склеивания.
- при невозможности соблюдения предусмотренной техники применения.
- при известной аллергии к любому из компонентов MultiLink Hybrid Abutment.

### Побочное действие

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

### Взаимодействие с другими материалами

Фенольные вещества (например, грушанка или эвгенол) замедляют полимеризацию, поэтому не следует применять материалы, содержащие 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.

### Применение

Тщательная подготовка клеевой поверхности – предпосылка для создания оптимального адгезивного соединения между основой и керамической структурой. Далее приведен образ действий, необходимый для достижения этой цели. Для гибридного абатмента и гибридного абатмента-коронки последовательность действий одинаковая.

### Гибридный абатмент и гибридный абатмент-коронка из IPS e.max – стеклокерамики на основе дисиликата лития (LS2)

	Керамическая структура (LS <sub>2</sub> )	Основа
Пескоструйная обработка	–	В соответствии с данными производителя
Протравка	Клеевая поверхность в течение 20 с. с помощью IPS® Ceramic Atzgel	–
Подготовка	Клеевые поверхности в течение 60 с. с помощью Monobond Plus	
Адгезивное склеивание	MultiLink Hybrid Abutment	
Закритие клеевого шва	Глицериновый гель, например, Liquid Strip	
Отверждение	примерно 7 мин. автополимеризация	
Полировка клеевого шва	Обычные полиры для полировки керамики и пластмассы	

## Гибридные абатменты из оксида циркония (ZrO<sub>2</sub>)

	Керамическая структура (ZrO <sub>2</sub> )	Основа
Пескоструйная обработка	В соответствии с данными производителя	В соответствии с данными производителя
Подготовка	Клеевые поверхности в течение 60 с. с помощью Monobond Plus	
Адгезивное склеивание	MultiLink Hybrid Abutment	
Закрытие клеевого шва	Глицериновый гель, например, Liquid Strip	
Отверждение	примерно 7 мин. автополимеризация	
Полировка клеевого шва	Обычные полиры для полировки керамики и пластмассы	

### 1. Подготовка основы

Для подготовки основы к склеиванию с керамической структурой обработайте, пожалуйста, внимание на следующие моменты:

- при обработке основы следуйте указаниям производителя.
- основу почистить в ультразвуковой ванне или пескоструйном аппарате, затем высушить воздухом.
- основу прикрутить к аналогу модели.
- керамическую структуру посадить на основу и промаркировать положение обеих частей по отношению друг к другу с помощью водостойкого карандаша. Это поможет в дальнейшем правильно соединить части в конечном положении.
- нельзя проводить пескоструйную обработку придесневой части основы или каким-либо иным образом ее обрабатывать!
- Если пескоструйная обработка склеиваемой поверхности рекомендована производителем, соблюдайте следующую последовательность действий:
  - для защиты придесневой части наносится твердый моделировочный воск, поскольку в последствии его будет легко удалить.
  - шахту винта также следует закрыть воском.
  - осторожно провести пескоструйную обработку склеиваемой поверхности в соответствии с данными производителя.
  - провести очистку инструментом и паром. Обязательно следить за тем, чтобы весь воск был полностью удален.
- После очистки непременно следует избегать любого загрязнения склеиваемой поверхности, поскольку это негативно скажется на соединении.
- Нанести Monobond Plus на очищенные склеиваемые поверхности и оставить действовать на 60 секунд. Затем остатки сдуть воздухом, не содержащим примесей воды и масла.
- Шахту винта закрыть поролоном или воском. Следить, чтобы не загрязнялась склеиваемая поверхность.

### 2. Подготовка керамической структуры

#### 2.1. IPS e.max стеклокерамика из дисилката лития (LS<sub>2</sub>)

Для подготовки керамической структуры к склеиванию с основой обработайте, пожалуйста, внимание на следующие моменты:

- При подготовке керамической структуры к склеиванию **не подвергать** ее пескоструйной обработке.
- Керамическую структуру почистить в ультразвуковой ванне и пароструйным аппаратом, затем высушить воздухом.
- После очистки непременно следует избегать любого загрязнения склеиваемой поверхности, поскольку это негативно скажется на соединении.
- Для защиты наружных поверхностей или глазурированных областей можно нанести воск.
- Склеиваемую поверхность протравить 5%-ным гелем плавиковой кислоты (IPS Ceramic Atzgel) в течение 20 секунд.
- Затем склеиваемую поверхность тщательно промыть под проточной водой и высушить воздухом, не содержащим примесей масла.
- Нанести Monobond Plus на очищенные склеиваемые поверхности и оставить действовать на 60 секунд. Затем остатки сдуть воздухом, не содержащим примесей воды и масла.

#### 2.2 Подготовка керамической структуры из оксида циркония (ZrO<sub>2</sub>)

Для подготовки керамической структуры к склеиванию с основой обработайте, пожалуйста, внимание на следующие моменты:

- Для удобства в работе закрепить керамическую структуру перед пескоструйной обработкой на трегере (например, Microbrush)
- Для защиты наружных поверхностей керамической структуры нанесите воск.
- Для лучшего контроля процесса пескоструйной обработки склеиваемые поверхности перед обдуванием можно покрасить перманентным маркером.
- Для очистки склеиваемых поверхностей керамической структуры можно провести пескоструйную обработку песком Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> 100 мкм при давлении макс. 1 бар и расстоянии до сопла макс. 1–2 см (**Пожалуйста, соблюдайте указания производителя**).
- Керамическую структуру почистить с помощью пароструйного аппарата или в ультразвуковой ванне.
- После очистки непременно следует избегать любого загрязнения склеиваемой поверхности, поскольку это негативно скажется на соединении.
- Нанести Monobond Plus на очищенные склеиваемые поверхности и оставить действовать на 60 секунд. Затем остатки сдуть воздухом, не содержащим примесей воды и масла.

### 3. Склеивание с помощью MultiLink Hybrid Abutment

При склеивании соблюдайте, пожалуйста, следующий порядок действий:

- Склеиваемые компоненты (керамическую структуру, основу) очистить и подготовить.
- Склеивание должно проводиться быстро и без перерывов. Рабочее время у MultiLink Hybrid Abutment составляет при 23°C (± 1°C) **примерно 2 минуты**.
- Принципиально важно перед каждым склеиванием устанавливать новую смешивающую канюлю на шприц MultiLink Hybrid Abutment.
- MultiLink Hybrid Abutment напрямую из смешивающей канюли тонко нанести на склеиваемую поверхность основы и керамической структуры.

- Использованную смешивающую канюлю оставить на шприце Multilink Hybrid Abutment до следующего использования, т.к. материал в канюле полимеризуется и служит крышкой.
- Керамическую структуру расположить на основе таким образом, чтобы маркировки, выполненные ранее, находились друг над другом.
- При равномерном незначительном давлении прижать части друг к другу, проверяя положение контрольных маркировок (переход основа/керамическая структура)
- Затем объекты крепко прижимать друг к другу в течение 5 секунд.
- Излишки осторожно удалить из шахты винта вращательным движением, например, с помощью Microbrush или кисти.
- **Внимание: Излишки материала до того, как начнется отверждение, т.е. через 2-3 минуты после замешивания. Для этой цели используйте подходящий лабораторный инструмент (например, Le Cron) и объекты удерживаются на месте легким давлением в процессе.**
- Нанести глицериновый гель (например, Liquid Strip) на цементный шов для предотвращения образования ингибированного слоя. Глицериновый гель наносить осторожно, чтобы избежать перемешивания или вытеснения фиксирующего композита. Гель оставить на цементном шве до окончания времени затвердевания.
- Затем происходит полная автополимеризация фиксирующего композита в течение 7 минут.
- **Важно: До окончания полимеризации Multilink Hybrid Abutment объекты не двигать и зафиксировать их в неподвижном положении, например, с помощью пинцета с алмазным покрытием.**
- После окончания автополимеризации глицериновый гель смыть водой.
- Клеевой шов осторожно заполнить резиновыми полирами при небольшом числе оборотов (< 5'000 об./мин.), чтобы избежать перегрева.
- если в шахту винта попали излишки фиксирующего материала, их следует удалить соответствующим вращающимся инструментом.
- почистить с помощью пароструйного аппарата.

#### Общие указания

- Multilink Hybrid Abutment следует обрабатывать только при комнатной температуре. Охлажденный материал из холодильника сложнее извлекать и замешивать, он более вязкий, его рабочее время и время твердения удлиняются.
- Неотвержденный материал может загрязнять одежду

#### Меры предосторожности

Избегать контакта несполимеризованного материала Multilink Hybrid Abutment с кожей, слизистой оболочкой и глазами. В неотвержденном состоянии Multilink Hybrid Abutment оказывает легкое раздражающее действие и может привести к появлению чувствительности на метакрилаты. Обычные медицинские перчатки не являются эффективной защитой от чувствительности на метакрилаты.

#### Условия хранения

- Multilink Hybrid Abutment не использовать по истечении срока годности.
- температура хранения у Multilink Hybrid Abutment: 2–28 °C
- длительность хранения – срок годности см. на шприце
- смешивающую канюлю после использования оставлять на шприце. Находящийся в ней материал отверждается, при этом канюля выполняет функцию крышки.

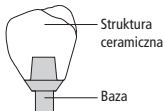
#### Хранить в месте, недоступном для детей! Для использования только в стоматологии!

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

## Łącznik hybrydowy



## Korona hybrydowa



### Opis

Multilink® Hybrid Abutment jest chemoutwardzalnym cementem kompozytowym, do ostatecznego cementowania struktur ceramicznych, wykonanych z dwukrzemowo-litowej ceramiki szklanej (LS<sub>2</sub>) lub tlenku cyrkonu, mocowanych na tytanowych lub cyrkonowych bazach (np. łączniki lub standardowe bazy), w celu wykonania hybrydowych łączników lub hybrydowych koron.

### Kolor

- HO 0 (duża opakowość)
- MO 0 (średnia opakowość)

### Czas pracy

Czas pracy i wiązania zależne są od temperatury otoczenia. Po wycięściu materiału ze strzykawki samomieszejącej, należy przestrzegać następujących czasów stosowania:

	Temperatura pokojowa 23°C ± 1°C
Czas pracy	ok. 2 min
Czas polimeryzacji (włącznie z czasem pracy)	ok. 7 min

Przy wyższej temperaturze skracza się zarówno czas pracy, jak i czas utwardzania. Przy niższej temperaturze czasy stosowania odpowiednio się wydłużają.

### Stosunek mieszania

Multilink Hybrid Abutment, wycięśnięty ze strzykawki samomieszejącej, jest zawsze wymieszany w optymalnym stosunku 1:1.

### Skład

Matryca monomerowa składa się z dimetakrylanu i HEMA. W skład wypełniaczy nieorganicznych wchodzi: szkło barowe, trófluorek iterbu, mieszanina tlenków sferycznych i dwutlenek tytanu. Wielkość cząstekki waha się od 0,15–3,0 µm. Średnia wielkość cząstekki wynosi 0,9 µm. Całkowita zawartość wypełniaczy nieorganicznych wynosi ok. 36 %.

### Wskazania

Zewnątrzustne, trwałe cementowanie struktur ceramicznych wykonanych z dwukrzemianu litu (LS<sub>2</sub>) lub tlenku cyrkonu osadzonych na tytanie/stopach tytanowych lub bazach z tlenku cyrkonu.

### Przeciwwskazania

- Nie jest wskazane stosowanie materiału w następujących przypadkach:
- do cementowania w jamie ustnej,
  - jeśli zalecana technika pracy nie jest możliwa,
  - w przypadku stwierdzonej nadwrażliwości pacjenta, na którykolwiek ze składników materiału Multilink Hybrid Abutment.

### Działania niepożądane

Ogólnoustrojowe działania niepożądane nie są dotychczas poznane. W rzadkich przypadkach mogą wystąpić reakcje nadwrażliwości na poszczególne składniki materiału.

### Interakcje

Substancje fenolowe (np. olejek wintergrinowy lub eugenol) hamują polimeryzację. Dlatego nie wolno stosować materiałów, które zawierają te składniki.

Środki dezynfekcyjne zawierające środki utleniające, (np. wodę utlenioną) mogą wchodzić w reakcję z systemem inicjatorów i tym samym osłabiać proces wiązania. Dlatego też nie należy dezynfekować strzykawkę typu Automix za pomocą materiałów zawierających środki utleniające. Dezynfekcja może być przeprowadzana przez przetarcie strzykawki alkoholem przeznaczonym do celów medycznych.

### Zastosowanie

Cementowane powierzchnie uzupełnień protetycznych powinny być precyzyjnie przygotowane, w celu uzyskania optymalnych warunków dla adhezyjnego połączenia pomiędzy bazą i strukturą ceramiczną. W tym celu opisano dokładnie odpowiednie procedury postępowania. Są one identyczne zarówno w przypadku cementowania hybrydowych łączników, jak i hybrydowych koron.

### Łącznik hybrydowy i korona hybrydowa wykonana z ceramiki szklanej dwukrzemowo-litowej - IPS e.max (LS<sub>2</sub>)

	Struktura ceramiczna (LS <sub>2</sub> )	Baza
<b>Piaskowanie</b>	–	Zgodnie z zaleceniami producenta
<b>Wytrawianie</b>	Powierzchnię łączenia wytrawiać przez 20 s IPS® Ceramic Etching Gel	–
<b>Przygotowanie powierzchni</b>	Powierzchnię łączenia pokryć na 60 s materiałem Monobond Plus	
<b>Łączenie adhezyjne</b>	Multilink Hybrid Abutment	
<b>Pokrycie miejsc łączenia uzupełnienia z filarem</b>	Pokryć brzegi uzupełnienia żelem glicerynowym np. Liquid Strip	
<b>Utwardzanie</b>	Samopolimeryzacja materiału w czasie ok. 7 min	
<b>Polerowanie brzegów uzupełnienia</b>	Tradycyjne systemy polerownicze, przeznaczone do ceramiki i materiałów złożonych	

## Łącznik hybrydowy wykonany z tlenku cyrkonu (ZrO<sub>2</sub>)

	Struktura ceramiczna (ZrO <sub>2</sub> )	Baza
Piaskowanie	Zgodnie z zaleceniami producenta	Zgodnie z zaleceniami producenta
Przygotowanie powierzchni	Powierzchnie łączenia pokryć na 60 s materiałem Monobond Plus	
Łączenie adhezyjne	Multilink Hybrid Abutment	
Pokrycie miejsc łączenia uzupełnienia z filarem	Pokryć brzegi uzupełnienia żelem glicerynowym, np. Liquid Strip	
Utwardzanie	Samopolimeryzacja materiału w czasie ok. 7 min.	
Polerowanie brzegów uzupełnienia	Tradycyjne systemy polerownicze, przeznaczane do ceramiki i materiałów złożonych	

### 1. Przygotowanie bazy

Aby odpowiednio przygotować bazę do cementowania struktur ceramicznych, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Baza powinna być przygotowana zgodnie z zaleceniami producenta.
- Oczyszczyć bazę w myjce ultradźwiękowej lub za pomocą parownicy, a następnie wysuszyć strumieniem powietrza.
- Bazę przykręcić do modelu analogowego.
- Strukturę ceramiczną należy nałożyć na bazę i ustalić docelowe położenie obu elementów, a następnie zaznaczyć tę wzajemną relację za pomocą wodoodpornego markera. Ułatwia to potem znacznie odtworzenie położenia obydwu części względem siebie i ich właściwe umiejscowienie w pozycji końcowej.
- Nie wolno piaskować profilu wylania bazy, ani opracowywać go w żaden inny sposób!
- **Jeśli piaskowanie cementowanych powierzchni jest zalecane przez producenta, to należy przestrzegać następujących zasad:**
  - W celu zabezpieczenia profilu wylania, musi zostać zastosowany twardy wosk do modelowania, ponieważ ten rodzaj materiału jest później łatwy do usunięcia.
  - Kanał śruby należy również uszczelnić za pomocą wosku.
  - Zaleca się ostrożne piaskowanie powierzchni łączenia - zgodnie z zaleceniami producenta.
  - Oczyszczanie przeprowadzić za pomocą odpowiednich instrumentów i parownicy. Bardzo ważne jest zwrócenie uwagi na to, aby całkowicie usunąć wosk.
- Po oczyszczeniu powierzchni łączenia, należy unikać ich ponownego zanieczyszczenia. Należy zwracać na to szczególną uwagę, ponieważ mogłoby to osłabić siłę łączenia.
- Monobond Plus należy nanieść na oczyszczone powierzchnie łączenia i pozostawić na 60 sekund. Po tym czasie należy rozdmuchać resztkę materiału strumieniem powietrza wolnym od oleju i wody.
- Kanał śruby należy uszczelnić pianką uszczelniającą lub woskiem. Zwrócić uwagę, aby cementowana powierzchnia nie została ponownie zanieczyszczona.

### 2. Przygotowanie struktury ceramicznej

#### 2.1. Ceramika szklana dwukrzemowo-litowa - IPS e.max (LS<sub>2</sub>)

Aby odpowiednio przygotować strukturę ceramiczną do jej połączenia z bazą, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- **Nie wolno** piaskować struktury ceramicznej, przygotowywanej do cementowania.
- Strukturę ceramiczną oczyścić w myjce ultradźwiękowej lub przy użyciu parownicy, a następnie wysuszyć strumieniem powietrza.
- Po oczyszczeniu, nie wolno ponownie zanieczyszczyć powierzchni łączenia. Należy zwracać na to szczególną uwagę, ponieważ mogłoby to mieć negatywny wpływ na proces łączenia.
- Aby zabezpieczyć powierzchnie zewnętrzne, względnie obszary szklwione, można nałożyć wosk.
- Powierzchnie łączenia pokryć 5% kwasem fluorowodorowym i wytrzącać je przez 20 sekund (IPS Ceramic Etching Gel)
- Następnie powierzchnie łączenia należy dokładnie spłukać pod strumieniem bieżącej wody i wysuszyć strumieniem powietrza wolnym od oleju.
- Nanieść materiał Monobond Plus na oczyszczone powierzchnie łączenia i pozostawić na 60 sekund. Po tym czasie nadmiary materiału rozdmuchać strumieniem powietrza wolnym od wody i oleju.

#### 2.2 Przygotowanie struktury ceramicznej wykonanej z tlenku cyrkonu (ZrO<sub>2</sub>)

Aby odpowiednio przygotować strukturę ceramiczną do jej połączenia z bazą, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Dla ułatwienia pracy ze strukturą ceramiczną, przed jej piaskowaniem należy ją zamocować w uchwycie.
- W celu zabezpieczenia zewnętrznych powierzchni struktur ceramicznych, należy je pokryć woskiem.
- W celu zapewnienia lepszej kontroli procesu piaskowania, powierzchnie łączenia można pomalować permanentnym markerem.
- Powierzchnie łączenia struktur ceramicznych można zczyszczyć przez piaskowanie, przy użyciu Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub> o grubości ziaren piasku 100 µm, pod ciśnieniem max. 1 bara z odległości max. 1-2 cm od dyszy piaskarki, (zgodnie z zaleceniami producenta).
- Struktury ceramiczne są oczyszczane w myjce ultradźwiękowej lub w parownicy.
- Po oczyszczeniu, należy unikać ponownego zanieczyszczenia powierzchni łączenia. Należy zwracać na to szczególną uwagę, ponieważ mogłoby to mieć negatywny wpływ na proces łączenia.
- Monobond Plus należy nanieść na oczyszczone powierzchnie łączenia i pozostawić na 60 sekund. Po tym czasie nadmiary materiału rozdmuchać strumieniem powietrza wolnym od wody i oleju.

### 3. Cementowanie za pomocą materiału Multilink Hybrid Abutment

Aby właściwie przeprowadzić procedurę cementowania, należy przestrzegać następujących zaleceń:

- Przygotować do cementowania oba odpowiednio oczyszczone i opracowane elementy (tzn. strukturę ceramiczną i bazę).
- **Procedura cementowania musi być przeprowadzona szybko i bez żadnych przerw. Czas pracy Multilink Hybrid Abutment w temperaturze 23°C (±1°C) wynosi bowiem ok. 2 minut.**

- Zasadniczo, przed każdym cementowaniem należy na strzykawkę Multilink Hybrid Abutment nałożyć nową końcówkę mieszającą.
- Multiink Hybrid Abutment należy nanieść cienką warstwą bezpośrednio z końcówki mieszającej na powierzchni łączenia bazy, jak również na powierzchni łączenia struktury ceramicznej.
- Nałożoną na strzykawkę Multilink Hybrid Abutment końcówkę mieszającą należy na niej pozostawić, aż do następnego użycia. Spolimerizowany w końcówce cement służy bowiem jako szczelne zamknięcie strzykawki.
- Struktury ceramiczną należy umieścić na bazie w taki sposób, aby idealnie dopasować ich położenie względem siebie.
- Należy lekko, równomiernie dociskać do siebie oba elementy i kontrolować jednocześnie ich właściwe ustawienie w ostatecznej pozycji. (Przejście pomiędzy strukturą ceramiczną a bazą).
- Następnie oba elementy należy mocno do siebie docisnąć przez 5 sekund.
- Nadmiary materiału ostrożnie usunąć z kanału śruby mocującej, np. przy użyciu szczoteczki Microbrush lub pędzelka, ruchami obrotowymi.
- **Uwaga: Nadmiary cementu wolno usuwać dopiero w fazie twardnienia materiału, 2-3 min po wymieszaniu, przy użyciu instrumentu stomatologicznego (n.p. Le Cron). Przytrzymywać przy tym obie części, lekko je do siebie dociskając.**
- Naniesienie żelu glicerynowego (np. Liquid Strip) na miejsce połączenia obu części, zapobiega tworzeniu się warstwy inhibicyjnej. Żel glicerynowy należy aplikować ostrożnie, aby uniknąć jego wymieszania z cementem lub usunięcia cementu. Żel utrzymywać na miejscu łączenia elementów do momentu całkowitego związania cementu.
- W ciągu 7 minut następuje całkowita samopolimeryzacja cementu.
- **Ważne: Aż do zakończenia polimeryzacji materiału Multilink Hybrid Abutment, nie należy przesuwac ani poruszać obiektów. Nie poruszając ich, można je ustawić w danym położeniu, przy użyciu diamentowej pęsety.**
- Po zakończeniu samopolimeryzacji, żel glicerynowy należy spłukać wodą.
- **Cementowane brzegi łączenia ostrożnie wypolerować gumkami polerowniczymi, stosując niewielką liczbę obrotów (< 5'000 U/min), aby uniknąć przegrzania.**
- W przypadku, gdy w kanale śruby mocującej pozostały resztki materiału, należy je usunąć przy użyciu odpowiednich narzędzi rotacyjnych.
- Czyszczenie przeprowadzać za pomocą parownicy.

#### Uwagi

- Podczas pracy, materiał Multilink Hybrid Abutment powinien mieć temperaturę pokojową. Niższe temperatury mogą powodować trudności przy wyciskaniu i mieszaniu materiału oraz wydłużać czas pracy i utwardzanie cementu.
- Niespolimerizowany materiał może zabrudzić ubranie.

#### Ostrzeżenia

Należy unikać kontaktu skóry i błony śluzowej z niespolimerizowanym materiałem Multilink Hybrid Abutment. Niespolimerizowany materiał może bowiem działać drażniąco i prowadzić do nadwrażliwości na metakrylany. Tradycyjne rękawiczki medyczne nie zapewniają właściwej ochrony przed uczulającym działaniem metakrylanów.

#### Przechowywanie i magazynowanie

- Nie stosować materiału Multilink Hybrid Abutment po upływie daty ważności.
- Temperatura przechowywania materiału Multilink Hybrid Abutment wynosi 2–28°C.
- Okres przydatności do użytku: Patrz na oznaczenie na strzykawce.
- Końcówkę mieszającą po użyciu należy pozostawić na strzykawce. Materiał znajdujący się w końcówce polimeryzuje i służy jako jej uszczelnienie.

#### **Materiał przechowywać w miejscu niedostępnym dla dzieci ! Materiał przeznaczony tylko do użytku w stomatologii !**

Materiał został przeznaczony wyłącznie do stosowania w stomatologii. Przy jego stosowaniu należy ściśle przestrzegać instrukcji użycia. Nie ponosi się odpowiedzialności za szkody powstałe na skutek nieprzestrzegania instrukcji lub stosowania niezgodnie z podanymi w instrukcji wskazaniami. Użytkownik odpowiada za testowanie produktu dla swoich własnych celów i za jego użycie w każdym innym przypadku nie wyszczególnionych w instrukcji. Opis produktu i jego skład nie stanowią gwarancji i nie są wiążące.

# Ivoclar Vivadent – worldwide

**Ivoclar Vivadent AG**  
Benderstrasse 2  
9494 Schaan  
Liechtenstein  
Tel. +423 235 35 35  
Fax +423 235 33 60  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.**  
1 – 5 Overseas Drive  
P.O. Box 367  
Noble Park, Vic. 3174  
Australia  
Tel. +61 3 9795 9599  
Fax +61 3 9795 9645  
[www.ivoclarvivadent.com.au](http://www.ivoclarvivadent.com.au)

**Ivoclar Vivadent Ltda.**  
Alameda Caiapós, 723  
Centro Empresarial Tamboaré  
CEP 06460-110 Barueri – SP  
Brazil  
Tel. +55 11 2424 7400  
Fax +55 11 3466 0840  
[www.ivoclarvivadent.com.br](http://www.ivoclarvivadent.com.br)

**Ivoclar Vivadent Inc.**  
1-6600 Dixie Road  
Mississauga, Ontario  
L5T 2Y2  
Canada  
Tel. +1 905 670 8499  
Fax +1 905 670 3102  
[www.ivoclarvivadent.us](http://www.ivoclarvivadent.us)

**Ivoclar Vivadent Shanghai**  
Trading Co., Ltd.  
2/F Building 1, 881 Wuding Road,  
Jing An District  
200040 Shanghai  
China  
Tel. +86 21 6032 1657  
Fax +86 21 6176 0968  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**  
Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520  
Bogotá  
Colombia  
Tel. +57 1 627 3399  
Fax +57 1 633 1663  
[www.ivoclarvivadent.co](http://www.ivoclarvivadent.co)

**Ivoclar Vivadent SAS**  
B.P. 118  
F-74410 Saint-Jorioz  
France  
Tel. +33 4 50 88 64 00  
Fax +33 4 50 68 91 52  
[www.ivoclarvivadent.fr](http://www.ivoclarvivadent.fr)

**Ivoclar Vivadent GmbH**  
Dr. Adolf-Schneider-Str. 2  
D-73479 Ellwangen, Jagst  
Germany  
Tel. +49 7961 889 0  
Fax +49 7961 6326  
[www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

**Wieland Dental + Technik GmbH & Co. KG**  
Schwenninger Strasse 13  
D-75179 Florzheim  
Germany  
Tel. +49 7231 3705 0  
Fax +49 7231 3579 59  
[www.wieland-dental.com](http://www.wieland-dental.com)

**Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.**  
503/504 Raheja Plaza  
15 B Shah Industrial Estate  
Veera Desai Road, Andheri (West)  
Mumbai, 400 053  
India  
Tel. +91 22 2673 0302  
Fax +91 22 2673 0301  
[www.ivoclarvivadent.in](http://www.ivoclarvivadent.in)

**Ivoclar Vivadent s.r.l.**  
Via Isonzo 67/69  
40033 Casalecchio di Reno (BO)  
Italy  
Tel. +39 051 6113555  
Fax +39 051 6113565  
[www.ivoclarvivadent.it](http://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](http://www.ivoclarvivadent.jp)

**Ivoclar Vivadent Ltd.**  
12F W-Tower, 1303-37,  
Sechoo-dong, Seocho-gu,  
Seoul 137-855  
Republic of Korea  
Tel. +82 2 536 0714  
Fax +82 2 596 0155  
[www.ivoclarvivadent.co.kr](http://www.ivoclarvivadent.co.kr)

**Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.**  
Av. Insurgentes Sur No. 863,  
Piso 14, Col. Nafoles  
03810 México, D.F.  
México  
Tel. +52 55 5062 1000  
Fax +52 55 5062 1029  
[www.ivoclarvivadent.com.mx](http://www.ivoclarvivadent.com.mx)

**Ivoclar Vivadent BV**  
De Fruittuinen 32  
2132 NZ Hoofddorp  
Netherlands  
Tel. +31 23 529 3791  
Fax +31 23 555 4504  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Ltd.**  
12 Omega St, Rosedale  
PO Box 303011 North Harbour  
Auckland 0751  
New Zealand  
Tel. +64 9 914 9999  
Fax +64 9 914 9990  
[www.ivoclarvivadent.co.nz](http://www.ivoclarvivadent.co.nz)

**Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.**  
Al. Jana Pawła II 78  
00-175 Warszawa  
Poland  
Tel. +48 22 635 5496  
Fax +48 22 635 5469  
[www.ivoclarvivadent.pl](http://www.ivoclarvivadent.pl)

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**  
Prospekt Andropova 18 corp. 6/  
office 10-06  
115432 Moscow  
Russia  
Tel. +7 499 418 0300  
Fax +7 499 418 0310  
[www.ivoclarvivadent.ru](http://www.ivoclarvivadent.ru)

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**  
Qlaya Main St.  
Siricon Building No.14, 2nd Floor  
O.P.O. No. 204  
P.O. Box 300146  
Riyadh 11372  
Saudi Arabia  
Tel. +966 11 293 8345  
Fax +966 11 293 8344  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Pte. Ltd.**  
171 Chin Swee Road  
#02-01 San Centre  
Singapore 169877  
Tel. +65 6535 6775  
Fax +65 6535 4991  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent S.L.U.**  
C/ Ribera del Loira nº 46, 5ª planta  
28042 Madrid  
Spain  
Tel. +34 913 757 820  
Fax +34 913 757 838  
[www.ivoclarvivadent.es](http://www.ivoclarvivadent.es)

**Ivoclar Vivadent AB**  
Dalvägen 14  
S-169 56 Solna  
Sweden  
Tel. +46 8 514 939 30  
Fax +46 8 514 939 40  
[www.ivoclarvivadent.se](http://www.ivoclarvivadent.se)

**Ivoclar Vivadent Liaison Office**  
: Tesvikyie Mahallesi  
Sakayik Sokak  
Nisanlar' Plaza No:38/2  
Kat:5 Daire:24  
34021 Sisli – Istanbul  
Turkey  
Tel. +90 212 343 0802  
Fax +90 212 343 0842  
[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Limited**  
Ground Floor Compass Building  
Feldspar Close  
Warrens Business Park  
Enderby  
Leicester LE19 4SE  
United Kingdom  
Tel. +44 116 284 7880  
Fax +44 116 284 7881  
[www.ivoclarvivadent.co.uk](http://www.ivoclarvivadent.co.uk)

**Ivoclar Vivadent, Inc.**  
175 Pineview Drive  
Amherst, N.Y. 14228  
USA  
Tel. +1 800 533 6825  
Fax +1 716 691 2285  
[www.ivoclarvivadent.us](http://www.ivoclarvivadent.us)

  
**Ivoclar Vivadent**  
clinical