

**Description**

Multilink® Speed is a self-adhesive, self-curing resin cement with light-curing option for the cementation of indirect restorations made of high-strength all-ceramics, metal-ceramics and metal. When Multilink Speed is used, additional dentin bonding agents are not required. The automix syringe enables time-saving direct application of the luting material into the restoration.

**Shades**

Multilink Speed is available in the shade transparent.

**Working and setting times**

The following times apply as soon as Multilink Speed has been dispensed from the automix syringe (the working and setting times depend on the ambient temperature):

	<b>At room temperature approx. 23°C/73°F</b>	<b>Intra-orally</b>
<b>Working time</b>	approx. 2 min	approx. 1 min
<b>Setting time (incl. working time)</b>	approx. 6 min	approx. 3 min

**Note**

After Multilink Speed has been dispensed from the automix syringe, the curing process can be accelerated by intensive illumination (operating light, ambient light).

**Composition**

The monomer matrix is composed of dimethacrylates and acidic monomers. The inorganic fillers are barium glass, ytterbium trifluoride, co-polymer and highly dispersed silicon dioxide. Additional contents are initiators, stabilizers and colour pigments (< 1 %). The primary particle size of the inorganic fillers is between 0.1 and 7 µm. The mean particle size is 5 µm. The total content of inorganic fillers is approx. 40 % vol.

**Indication**

- 1) Permanent cementation on natural teeth with adequate retentive features in conjunction with indirect restorations made of:
  - oxide ceramics, e.g. zirconium oxide (crowns, bridges, endodontic posts)
  - metal and metal-ceramics (inlays, onlays, crowns, bridges, endodontic posts)
  - lithium disilicate glass-ceramics (crowns, bridges)
  - fibre-reinforced composites (endodontic posts)
- 2) Permanent cementation of crowns and bridges on implant abutments that are made of the following materials:
  - oxide ceramic (e.g. zirconium oxide)
  - metal (e.g. titanium)
  - lithium disilicate glass-ceramic

**Contraindication**

Multilink Speed is contraindicated

- in situations where the preparation/shape of the implant abutment does not provide adequate retention (e.g. veneers, short or severely tapered tooth preparations/implant abutments);
- if a patient is known to be allergic to any of the ingredients of Multilink Speed.
- In general, Multilink Speed should not be applied to the exposed pulp or to dentin which is close to the pulp.

**Side effects**

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

**Interactions**

Phenolic substances (e.g. eugenol, wintergreen oil) inhibit polymerization. Consequently, the use of products, e.g. mouth rinses and temporary cements, which contain these components should be avoided. Disinfectants with an oxidative effect (e.g. hydrogen peroxide) may interact with the initiator system, which in turn may impair the curing process. Therefore, the preparation and syringe must not be disinfected using oxidative agents. The syringe can be wiped e.g. with customary disinfecting wipes. Alkaline jet media may compromise the effect of Multilink Speed.

**Usage**

Please also refer to the relevant instructions for use of the products used in conjunction with Multilink Speed for more detailed information.

**1 Pre-treatment of the prepared tooth or implant abutment****1.1 Pre-treatment of the prepared tooth****Removal of the temporary restoration and thorough cleaning of the prepared tooth**

Remove possible residue of the temporary luting composite from the prepared tooth with a polishing brush and an oil- and fluoride-free cleaning paste (e.g. Proxyt® fluoride-free). Rinse with water spray. Then lightly dry with water- and oil-free air. Avoid overdrying.

**Note:** Cleaning with alcohol can lead to overdrying of the dentin.

**Try-in of the restoration and isolation**

Next, the shade, accuracy of fit and occlusion of the restoration can be checked.

Care should be taken when checking the occlusion of fragile and brittle ceramic objects before they are permanently seated, because there is a risk of fracture. It is essential to ensure reliable isolation of the operating field with e.g. OptraGate®, cotton rolls, saliva ejector and absorbent pads. Dental hard tissue that has become contaminated with saliva needs to be cleaned again.

**1.2 Pre-treatment of the implant abutment****Removal of the temporary restoration**

Remove the temporary restoration and, if present, the temporary abutment. Rinse the implant lumen and peri-implant gingiva.

**Insertion and inspection of the final abutment**

According to the manufacturer's directions.

A retraction cord may be placed to be better able to check the accuracy of fit of the restoration and remove excess luting composite.

# Multilink® Speed

<b>EN Instructions for Use</b>	Self-adhesive self-curing dental resin cement with light-curing option
<b>FR Mode d'emploi</b>	Composite de collage auto-adhésif, autopolymérisant avec option photopolymérisation
<b>ES Instrucciones de uso</b>	Cemento dental composite autoadhesivo, autopolimerizable con opción de fotopolimerización
<b>PT Instruções de Uso</b>	Composito de cimentação auto-adesivo, autopolimerizável, com opção fotopolimerizável
<b>TR Kullanma Talimatı</b>	Işıkla sertleşme seçeneği kendiliğinden yapışan kendiliğinden sertleşen dental reçine simanı
<b>RU Инструкция по применению</b>	Самоадгезивный самоотверждающий стоматологический композитный цемент с опцией светотверждения

## Try-in of the restoration and isolation

Next, the shade, accuracy of fit and occlusion of the restoration can be checked. Care should be taken when checking the occlusion of fragile and brittle ceramic objects before they are permanently seated, because there is a risk of fracture. It is essential to ensure reliable isolation of the operating field – preferably with OptraGate, cotton rolls, saliva ejector and absorbent pads – when using adhesive cementation with composites.

## Pre-treatment of the abutment surface

According to the manufacturer's directions.

**Note:** Contamination with saliva or blood must be avoided during and after the pre-treatment of the abutment (try-in). If necessary, the abutment should be cleaned again in situ using water and fluoride-free cleaning paste (e.g. with fluoride-free Proxylt).

**A) Abutments made of zirconium oxide and titanium:** Clean or sandblast the abutment surface extraorally as described in section 2.1/2.2

**B) Abutments made lithium disilicate glass-ceramic:** Pre-treat extraorally as described in section 2.3 using e.g. Monobond Etch & Prime

## Sealing of the abutment

- Seal the screw channel of the abutment using e.g. a temporary restorative material (e.g. Telio® CS Inlay). It is recommended to isolate the screw head from the temporary restorative material with cotton pellets.
- Rinse the abutment with water spray.
- Dry the abutment.

## 2 Cleaning and pre-treatment of the restoration

According to the manufacturer's directions.

**Note:** Contamination with saliva or blood must be avoided during and after the pre-treatment of the restoration (try-in).

### 2.1 Restorations made of oxide ceramics - (e.g. zirconium oxide, IPS e.max® ZirCAD)

**IMPORTANT!** In order to achieve a strong bond, do not clean the surfaces with phosphoric acid.

If the restoration has been sandblasted in the laboratory:

- Apply Ivoclean, as described in section 2.4, to clean the restoration.

If the restoration has not been sandblasted in the laboratory:

- Sandblast the inner surface of the restoration (use the blasting parameters stated in the manufacturer's instructions for use of the restorative material, e.g. IPS e.max ZirCAD, max. 1 bar/14.5 psi, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Clean the restoration e.g. in an ultrasonic unit for approx. 1 minute.
- Thoroughly rinse the restoration with water spray and dry with water-/oil-free air.

### 2.2 Metal or metal-supported restorations

**IMPORTANT!** In order to create a strong bond, do not clean the metal surfaces with phosphoric acid.

If the restoration has been sandblasted in the laboratory:

- Apply Ivoclean, as described in section 2.4, to clean the restoration.

If the restoration has not been sandblasted in the laboratory:

- Sandblast the inner restoration surface (use the blasting parameters stated in the instructions for use of the restorative material) until an even matt surface has been achieved.
- Clean the restoration e.g. in an ultrasonic unit for approx. 1 minute.
- Thoroughly rinse the restoration with water spray and dry with water-/oil-free air.

**If the restoration comprises precious metal,** apply Monobond® N to the pre-treated surfaces using a brush or microbrush, allow to react for 60 seconds and then disperse with a strong stream of air.

### 2.3 Restorations made of lithium disilicate glass-ceramic (e.g. IPS e.max Press/CAD)

#### A) Procedure using Monobond Etch & Prime

**Regardless of whether the restoration has been pre-treated in the laboratory:**

- Following the try-in, thoroughly rinse the restoration with water spray and dry with water- and oil-free air.
- Apply Monobond Etch & Prime onto the bonding surface using a microbrush and agitate it into the surface for 20 seconds using light pressure. Allow to react for another 40 seconds.
- Then thoroughly rinse off Monobond Etch & Prime with water until the green colour is removed. If residues have remained in the micro-porosities after rinsing, the restoration may be cleaned with water in an ultrasonic cleaner for up to 5 minutes.
- Dry the restoration with a strong stream of water- and oil-free air for approx. 10 seconds.

## B) Procedure using Monobond N

### If the restoration has been pre-treated in the laboratory:

- If the restoration has already been pre-treated in the laboratory, it should be cleaned after the try-in using Ivoclean as described above.
- Subsequently, re-apply Monobond N onto the cleaned surface using a brush or a microbrush, allow to react for 60 seconds and then disperse with a strong stream of air.

### If the restoration has not been pre-treated in the laboratory:

- Etch with 5% hydrofluoric acid (e.g. IPS® Ceramic Etching Gel) for 20 seconds or according to the manufacturer's instructions for use of the restorative material.
- Thoroughly rinse the restoration with water spray and dry with water-/oil-free air.
- Apply Monobond N to the pre-treated surfaces with a brush or microbrush, leave to react for 60 seconds and then disperse with a strong stream of air.

## 2.4 Cleaning of restorations contaminated with blood or saliva

Regardless of any previous conditioning, clean contaminated restoration surfaces extraorally using Ivoclean as follows:

- After try-in, thoroughly rinse the restoration with water spray and dry with oil-free air.
- Cover the entire bonding surface of the restoration with a layer of Ivoclean using a microbrush or brush.
- Allow 20 seconds for Ivoclean to take effect, then thoroughly rinse with water spray and dry with oil-free air.
- Restorations made of lithium disilicate glass-ceramic (e.g. IPS e.max Press/CAD) must be primed again with Monobond Etch & Prime or Monobond N.

## 3 Application of Multilink Speed into the restoration

For each application, place a new automix tip on the double syringe. Extrude Multilink Speed from the automix syringe, apply the desired quantity directly into the restoration and cover the entire bonding surface. As the luting material will cure in the used mixing tip, it may serve as a seal for the contents of the syringe until the next application.

## 4 Placement of the restoration and removal of excess cement

**Note:** As with all composites, Multilink Speed is subject to oxygen inhibition. This means that the surface layer does not polymerize during curing, as it comes in contact with atmospheric oxygen. To avoid this, cover the restoration margins with glycerine gel/air block (e.g. Liquid Strip) immediately after removing the excess material. After complete polymerization, the glycerine gel/air block is rinsed off with water.

### 4.1 Solely self-curing

- Seat the restoration and retain it in place exerting uniform pressure until the excess material has been removed and the cement has completely cured (approx. 3 min.)
- Remove excess material e.g. with a microbrush/brush/foam pellet/dental floss or scaler. Make sure to remove excess material within the processing time, especially in areas that are difficult to reach (proximal or gingival margins, pontics).
- To remove excess material from implant abutments, special implant scalers/curettes should be used to avoid scratching of the implant surface.

### 4.2 Self-curing with additional light-activation to tack-cure excess material or accelerate the curing process (quarter technique, indicated for cases with up to 2 bridge abutments = 3- to 4-unit bridge)

- Seat the restoration and retain it in place exerting uniform pressure until the excess material has been removed and the cement has completely cured.
- Excess cement is light-cured with a polymerization light (approx. 650 mW/cm<sup>2</sup>) from a distance of approx. 0–10 mm for 1 second per quarter surface (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal).
- Following this procedure, the excess material can be easily removed with a scaler.
- Make sure to remove excess material in time, especially in areas that are difficult to reach (proximal or gingival margins, pontics).
- To remove excess material from implant abutments, special implant scalers/curettes should be used to avoid scratching of the implant surface.
- Subsequently, light-cure all cement lines again for 20 seconds (approx. 1,100 mW/cm<sup>2</sup>). If the light output is lower, curing takes longer.

## 5 Finishing the completed restoration

- Check occlusion and function and adjust as necessary.
- If necessary, rework the cement lines with finishing diamonds.
- Smooth the cement lines using finishing and polishing strips and polish with suitable polishers (e.g. OptraPol®).
- If necessary, finish the restoration margins using suitable polishers (ceramics: e.g. OptraFine®).

## Special instructions for the cementation of endodontic posts:

- For the cementation of endodontic posts, carefully clean the root canal to remove any residual root canal filler material. (Residue of eugenol-based sealers may inhibit the polymerization of the luting composite.)
- Wet the endodontic post, which has been prepared according to the instructions of the post manufacturer, with the mixed Multilink Speed and apply Multilink Speed directly into the root canal using endodontic tips. The material should be applied in a sufficient quantity to provide excess cement.
- Insert the endodontic post.
- Remove excess cement from the occlusal preparation surface. Then, light-cure Multilink Speed for 20 seconds.
- Pre-treat the occlusal preparation surface with an adhesive (e.g. Tetric® N-Bond Universal) according to the respective Instructions for Use.
- Apply the core build-up material (e.g. MultiCore®) directly onto the occlusal preparation surface and cure according to the manufacturer's instructions (light-curing).

## Special notes

Multilink Speed should have room temperature when it is applied. At refrigerator temperature, the material is difficult to extrude and its processing and curing times will be longer.

Do not clean the Multilink Speed automix syringes with agents that have an oxidative effect.

# CE 0123

Rx ONLY

**Date information prepared:**  
2019-06-03/Rev. 0  
702853/7spr

**Manufacturer**

Ivoclar Vivadent AG  
FL-9494 Schaan/Liechtenstein

## Warning

- Avoid contact of uncured Multilink Speed with the skin/mucous membrane or eyes.
- Uncured Multilink Speed may cause slight irritation and may lead to a sensitization against methacrylates.
- Commercial medical gloves do not provide protection against the sensitizing effect of methacrylates.

## Storage

- Store Multilink Speed at 2–28 °C/36–82 °F.
- Do not use Multilink Speed after the indicated expiry date.
- Do not disinfect syringes with oxidizing disinfectants.
- Store Multilink Speed automix syringe with the mixing tip attached after use.
- Expiry date: see note on syringes and packages.

## 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 products for their suitability and use for any purpose not explicitly stated in the Instructions. Descriptions and data constitute no warranty of attributes and are not binding.

## Français

### Description

Multilink® Speed est un composite de collage autoadhésif, autopolymérisant et photopolymérisable en option, indiqué pour le collage des restaurations indirectes tout céramique à haute résistance, céramo-métalliques et métalliques. Lors de l'utilisation de Multilink Speed, aucun adhésif amérodentinaire additionnel n'est nécessaire. La seringue automélangeante permet une application directe et rapide du matériau sur la restauration.

### Teintes

Multilink Speed est disponible dans la teinte Transparent.

### Temps de travail et temps de prise

Les temps indiqués ci-dessous s'appliquent dès que Multilink Speed est extrudé de la seringue automélangeante (les temps de travail et de prise dépendent de la température ambiante) :

	À température ambiante environ 23 °C +/- 1°C	En bouche
<b>Temps de travail</b>	environ 2 min	environ 1 min
<b>Temps de prise (temps de travail inclus)</b>	environ 6 min	environ 3 min

### Remarque

Une fois que Multilink Speed est extrudé de la seringue automélangeante, le processus de polymérisation peut être accéléré par la lumière (lumière ambiante ou scialytique).

### Composition

La matrice monomère se compose de diméthacrylates et de monomères acides. La charge minérale se compose de verre de baryum, de trifluorure d'ytterbium, de copolymère et de dioxyde de silicium hautement dispersé. Sont contenus également des initiateurs, des stabilisateurs et des pigments de couleur (< 1%). La taille des particules de charge inorganique est comprise entre 0,1 et 7 µm. La taille moyenne des particules est de 5 µm. La quantité totale des charges inorganiques est d'environ 40 % en vol.

### Indications

- 1) Collage définitif sur dents naturelles présentant une rétention suffisante de restaurations indirectes en :
  - céramique à base d'oxyde, ex. oxyde de zirconium (couronnes, bridges, tenons endodontiques)
  - métal et céramo-métal (inlays, onlays, couronnes, bridges, tenons endodontiques)
  - vitrocéramique au disilicate de lithium (couronnes, bridges)
  - composite renforcé aux fibres de verre (tenons endodontiques)
- 2) Collage définitif des couronnes et bridges sur piliers implantaires fabriqués avec les matériaux suivants :
  - céramique à base d'oxyde (ex. oxyde de zirconium)
  - métal (ex. titane)
  - vitrocéramique au disilicate de lithium

### Contre-indications

L'utilisation de Multilink Speed est contre-indiquée :

- Dans les situations où la préparation / forme du pilier implantaire n'apporte pas une rétention adéquate (ex. facettes, préparations ou piliers implantaires courts ou très coniques).
- en cas d'allergie connue du patient à l'un des composants de Multilink Speed.
- de manière générale, Multilink Speed ne doit pas être appliqué sur la pulpe ou sur la dentine proche de la pulpe.

### Effets secondaires

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

### Interactions

Les substances phénoliques (ex. eugénol, huile de wintergreen) inhibent la polymérisation. En conséquence, l'emploi de matériaux, par ex. solutions de rinçage buccal et ciments provisoires, contenant de telles substances est à éviter. Le peroxyde d'hydrogène et autres désinfectants ayant un effet d'oxydation peuvent inhiber le système initiateur et compromettre le processus de polymérisation. Par conséquent, ni la préparation ni la seringue ne doivent être désinfectées à l'aide d'agents oxydants.

La seringue être essuyée avec des lingettes désinfectantes classiques par exemple.

Alkaline jet media (Cojet) peut nuire à l'effet de Multilink Speed.

### Application

Pour des informations plus détaillées, veuillez également vous référer aux modes d'emploi des produits utilisés en conjonction avec Multilink Speed.

## 1 Prétraitement de la préparation dentaire ou du pilier implantaire

### 1.1 Prétraitement de la préparation dentaire

#### Dépose de la restauration provisoire et nettoyage soigneux de la préparation dentaire

Éliminer les éventuels résidus de composite de collage provisoire de la préparation avec une brosette à polir et une pâte de nettoyage sans gras ni fluor (ex. Proxyl<sup>®</sup> sans fluor). Rincer avec un spray d'eau. Puis sécher avec de l'air exempt d'eau et d'huile. Éviter une déshydratation.

**Remarque :** Nettoyer avec de l'alcool peut entraîner une déshydratation de la dentine.

#### Essai de la restauration et isolation

Vérifier ensuite la teinte, la précision d'ajustement et l'occlusion de la restauration.

Comme il existe un risque de fracture lorsque la céramique n'est pas définitivement collée, des précautions doivent être prises lors de la vérification de l'occlusion de pièces céramiques fragiles et cassantes. Il est impératif de garantir une isolation fiable du champ opératoire, avec par ex. OptraGate<sup>®</sup>, des rouleaux de coton, un extracteur de salive et des tampons absorbants. La structure dentaire qui a été contaminée par la salive doit être à nouveau nettoyée.

### 1.2 Prétraitement du pilier implantaire

#### Déposer la restauration provisoire.

Enlever la restauration provisoire et, le cas échéant, le pilier provisoire. Rincer l'ouverture de l'implant et la gencive péri-implantaire.

#### Insérer et contrôler le pilier implantaire final

Selon les instructions du fabricant.

Une corde de rétraction peut être placée afin de mieux pouvoir vérifier la précision d'ajustement de la restauration et éliminer les excédents du composite de collage.

#### Essai de la restauration et isolation

Vérifier ensuite la teinte, la précision d'ajustement et l'occlusion de la restauration. Comme il existe un risque de fracture lorsque la céramique n'est pas définitivement collée, des précautions doivent être prises lors de la vérification de l'occlusion de pièces céramiques fragiles et cassantes. Il est impératif de garantir une isolation fiable du champ opératoire – avec de préférence OptraGate, des rouleaux de coton, un extracteur de salive et des tampons absorbants – lors d'un collage adhésif avec des composites.

#### Prétraitement de la surface du pilier

Selon les instructions du fabricant.

**Remarque :** Éviter toute contamination avec de la salive ou du sang pendant et après le pré-traitement du pilier (essayage). Si nécessaire, le pilier devra être à nouveau nettoyé in situ avec de l'eau et une pâte de nettoyage sans fluor (ex. Proxyl sans fluor).

**A) Piliers en zircone ou en titane :** Nettoyer ou sabler extra-oralement la surface du pilier comme décrit au paragraphe 2.1/2.2.

**B) Piliers en vitrocéramique au disilicate de lithium :** Pré-traiter extra-oralement comme décrit au paragraphe 2.3, en utilisant par exemple Monobond Etch & Prime<sup>®</sup>.

#### Scellement hermétique du pilier

- Sceller le puits de vis implantaire en utilisant par ex. un matériau de restauration provisoire (ex. Telio<sup>®</sup> CS Inlay). Il est recommandé d'isoler la tête de vis du matériau de restauration avec des boules de coton.
- Rincer le pilier avec un spray d'eau.
- Sécher le pilier.

## 2 Nettoyage et prétraitement de la restauration

Selon les instructions du fabricant.

**Remarque :** Éviter toute contamination avec de la salive ou du sang pendant et après le pré-traitement de la restauration (essayage).

### 2.1 Restaurations en céramique à base d'oxyde (ex. oxyde de zirconium, IPS e.max<sup>®</sup> ZirCAD)

**IMPORTANT !** Pour assurer un collage efficace, ne pas nettoyer les surfaces avec de l'acide phosphorique.

Si la restauration a été sablée au laboratoire :

- Appliquer Ivoclean, comme décrit au paragraphe 2.4, pour nettoyer la restauration.

Si la restauration n'a pas été sablée au laboratoire :

- Sabler l'intrados de la restauration (utiliser les paramètres de sablage indiqués dans le mode d'emploi du matériau de restauration utilisé, ex. IPS e.max ZirCAD, max. 1 bar/Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Nettoyer la restauration dans une unité ultrasonique pendant env. 1 minute.
- Rincer minutieusement la restauration avec un spray d'eau et sécher avec un air exempt d'eau et d'huile.

### 2.2 Restaurations métalliques ou sur armature métallique

**IMPORTANT !** Pour assurer un collage efficace, ne pas nettoyer les surfaces métalliques avec de l'acide phosphorique.

Si la restauration a été sablée au laboratoire :

- Appliquer Ivoclean, comme décrit plus haut, pour nettoyer la restauration.

Si la restauration n'a pas été sablée au laboratoire :

- Sabler l'intrados de la restauration (utiliser les paramètres de sablage indiqués dans le mode d'emploi du matériau utilisé) jusqu'à obtenir une surface lisse.
- Nettoyer la restauration dans une unité ultrasonique pendant env. 1 minute.
- Rincer minutieusement la restauration avec un spray d'eau et sécher avec un air exempt d'eau et d'huile.

**Si la restauration contient un métal précieux**, appliquer Monobond® N sur les surfaces prétraitées à l'aide d'un pinceau ou d'une microbrush, laisser agir 60 secondes puis souffler avec un souffle d'air puissant.

## **2.3 Restaurations en vitrocéramique au disilicate de lithium**

(ex. IPS e.max Press/CAD)

### **A) Procédure utilisant Monobond Etch & Prime**

**Indépendamment de tout prétraitement de la restauration au laboratoire :**

- Après l'essayage, rincer soigneusement la restauration au spray d'eau et sécher à l'air sec exempt d'huile.
- Appliquer Monobond Etch & Prime sur la surface de collage à l'aide d'une microbrush et brosser sur la surface pendant 20 secondes. Laisser agir 40 secondes supplémentaires.
- Puis rincer soigneusement Monobond Etch & Prime à l'eau jusqu'à ce que la couleur verte ait disparu. Si, après le rinçage, des résidus sont encore présents dans les microporosités, la restauration peut être nettoyée à l'eau dans une unité ultrasonique pendant 5 minutes maximum.
- Sécher la restauration au spray d'eau puissant et sécher à l'air exempt d'huile pendant environ 10 secondes.

### **B) Procédure utilisant Monobond N**

**Si la restauration a été prétraitée au laboratoire :**

- Si la restauration a déjà été prétraitée au laboratoire, elle doit être nettoyée après l'essayage, à l'aide d'Ivoclean, comme décrit plus haut.
- Ensuite, appliquer à nouveau Monobond N sur les surfaces nettoyées à l'aide d'un pinceau ou d'une microbrush, laisser agir 60 secondes puis souffler avec un souffle d'air puissant.

**Si la restauration n'a pas été prétraitée au laboratoire :**

- Mordancer avec un acide fluorhydrique à 5% (ex. IPS® Ceramic Etching Gel) pendant 20 s ou selon les instructions du mode d'emploi du matériau de restauration.
- Rincer minutieusement la restauration avec un spray d'eau et sécher avec un air exempt d'eau et d'huile.
- Appliquer Monobond N sur les surfaces prétraitées à l'aide d'un pinceau ou d'une microbrush, laisser agir 60 secondes puis souffler avec un souffle d'air puissant.

## **2.4 Nettoyage des restaurations contaminées par le sang ou la salive**

Indépendamment de tout conditionnement précédent, nettoyer extraoralement les surfaces contaminées de la restauration en utilisant Ivoclean comme suit :

- Après essayage, rincer soigneusement la restauration au spray d'eau et sécher à l'air exempt d'huile.
- Recouvrir la totalité de la surface de collage de la restauration d'une couche d'Ivoclean, à l'aide d'une microbrush ou d'un pinceau.
- Laisser agir pendant 20 s, puis rincer soigneusement au spray d'eau et sécher à l'air exempt d'huile.
- Les restaurations en vitrocéramique au disilicate de lithium (ex. IPS e.max Press/CAD) doivent être à nouveau conditionnées avec Monobond Etch & Prime ou Monobond® N.

## **3 Application de Multilink Speed dans la restauration**

Pour chaque application, placer un nouvel embout automélangeant sur la double seringue. Extruder Multilink Speed de la seringue auto-mélangeante, appliquer directement la quantité désirée dans la restauration et recouvrir la totalité de la surface de collage. Puisque le matériau de collage va polymériser dans l'embout de mélange, cela servira de bouchon pour la seringue jusqu'à la prochaine application.

## **4 Mise en place de la restauration et élimination des excès de colle**

**Remarque :** Comme tous les composites, Multilink Speed est sujet à l'inhibition par l'oxygène. Cela signifie que la couche de surface ne durcit pas pendant la polymérisation puisqu'elle est en contact avec l'oxygène de l'air. Afin d'éviter cet effet, recouvrir le joint de collage avec un gel de glycérine (ex. Liquid Strip) immédiatement après l'élimination des excès de colle. Après polymérisation complète, le gel de glycérine est rincé à l'eau.

### **4.1 autopolymérisation uniquement**

- Placer la restauration et la maintenir en exerçant une pression uniforme jusqu'à ce que l'excès de matériau ait été retiré et que la colle ait complètement durci (environ 3 min).
- Éliminer immédiatement les excédents à l'aide d'une micro brosse/ brosse/boule en mousse/de soie dentaire ou d'une curette. Veiller à retirer les excès pendant le temps de mise en œuvre, notamment dans les zones difficiles à atteindre (limites proximales ou gingivales).
- Pour éliminer les excédents des piliers implantaires, utiliser des curettes spéciales implant afin d'éviter toute rayure de la surface de l'implant.

### **4.2 auto-polymérisation avec polymérisation additionnelle pour une prise partielle des excès de matériau ou pour accélérer le processus de polymérisation (technique de quart, indiquée pour les cas avec jusqu'à 2 piliers de bridge = bridges de 3 à 4 éléments)**

- Placer la restauration et la maintenir en exerçant une pression uniforme jusqu'à ce que l'excès de matériau ait été retiré et que la colle ait complètement durci.
- Photopolymériser les excès de colle à l'aide d'une lampe à photopolymériser (approx. 650 mW/cm<sup>2</sup>) pendant 1 seconde par face (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) à une distance approximative de 0-10 mm.
- A la suite de cette procédure, les excès se retirent facilement à l'aide d'une curette.

- Veiller à l'élimination rapide des excédents, en particulier dans les zones difficiles d'accès (limites proximales et gingivales, pontics).
- Pour éliminer les excédents des piliers implantaire, utiliser des curettes spéciales implant afin d'éviter toute rayure de la surface de l'implant.
- Ensuite, photopolymériser une nouvelle fois tous les joints de scellement pendant 20 secondes (approx. 1 100 mW/cm<sup>2</sup>). Si l'intensité lumineuse est moindre, la polymérisation prend plus de temps.

## 5 Finition de la restauration

- Contrôler l'occlusion et l'articulé et rectifier le cas échéant.
- Si nécessaire, retravailler les joints de collage à l'aide de pointes à finir diamantées.
- Polir les joints de collage à l'aide de strips de polissage puis de polissoirs adaptés (ex. OptraPol®).
- Si nécessaire, retravailler les limites de la restauration à l'aide de polissoirs adaptés (céramique : ex. OptraFine®).

## Recommandations particulières pour le collage des tenons endodontiques :

- Pour le collage des tenons endodontiques, nettoyer soigneusement le canal radiculaire afin de retirer tout résidu de matériau d'obturation canalaire. (Les résidus d'isolant à base d'eugénol peuvent inhiber la polymérisation des composites de collage).
- Humidifier le tenon endodontique (préparé selon les recommandations du fabricant de tenon) avec du Multilink Speed mélangé, puis appliquer Multilink Speed directement dans le canal radiculaire à l'aide d'embouts endodontiques. Le matériau doit être appliqué en quantité suffisante afin de pouvoir créer des excédents de colle.
- Insérer le tenon endodontique.
- Retirer les excès de matériau de collage de la surface occlusale de la préparation. Puis photopolymériser Multilink Speed pendant 20 secondes.
- Pré-traiter la surface occlusale de la préparation avec un adhésif (ex. Tetric® N-Bond Universal) en respectant le mode d'emploi correspondant.
- Appliquer le matériau de reconstitution de moignon (ex. MultiCore®) directement sur la surface occlusale de la préparation et polymériser selon les recommandations du fabricant (photopolymérisation).

## Remarques particulières

Multilink Speed doit être à température ambiante lorsqu'il est appliqué. A la sortie de réfrigérateur, le matériau est difficile à extruder et ses temps de mise en œuvre et de polymérisation sont plus longs.

Ne pas nettoyer les seringues automélangentes Multilink Speed avec des agents ayant un effet oxydant.

## Mise en garde

- Éviter tout contact de Multilink Speed non durci avec la peau, les muqueuses et les yeux.
- Le matériau Multilink Speed non durci peut provoquer une légère irritation et conduire à une sensibilité aux méthacrylates.
- Les gants médicaux du commerce ne protègent pas des effets sensibilisants des méthacrylates.

## Conservation

- Conserver Multilink Speed entre 2 et 28°C.
- Ne pas utiliser Multilink Speed au-delà de la date de péremption.
- Ne pas désinfecter les seringues avec des désinfectants oxydants.
- Conserver la seringue automélangente Multilink Speed avec l'embout de mélange dessus après utilisation.
- Date de péremption : voir seringues et emballages.

## Ne pas laisser à la portée des enfants!

### Exclusivement réservé 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 non-respect de ces prescriptions ou d'une utilisation à d'autres fins que celles indiquées n'engagent pas la responsabilité du fabricant. L'utilisateur est tenu de vérifier sous sa propre responsabilité l'appropriation du matériau à l'utilisation prévue et ce d'autant plus si celle-ci n'est pas citée dans le mode d'emploi.

## Español

### Descripción

Multilink® Speed es un composite de cementación autoadhesivo y autopolimerizable con la opción de fotopolimerización para la cementación de restauraciones indirectas altamente resistentes de cerámica sin metal, cerámica con metal y metal. Con Multilink Speed, no se requiere el uso de agentes de unión adicionales a la dentina. La jeringa de automezcla permite ahorrar tiempo ya que el material de cementación se aplica directamente en la restauración.

### Colores

Multilink Speed está disponible en color transparente.

### Tiempos de trabajo y polimerización

Los siguientes tiempos de trabajo se aplican a partir del momento que Multilink Speed haya sido dispensado de la jeringa automezcla (los tiempos de trabajo dependen de la temperatura ambiente):

	A temperatura ambiente Aproximadamente 23°C	Intraoral
Tiempo de trabajo	aprox. 2 min	aprox. 1 min
Tiempo de fraguado (incl. tiempo de trabajo)	aprox. 6 min	aprox. 3 min

### Nota

Una vez Multilink Speed ha sido dispensado de la jeringa automezcladora, el proceso de polimerización se puede acelerar si le incide luz de manera intensa (luz operatoria, luz ambiente).

### Composición

La matriz de monómero está compuesta de dimetacrilatos y monómeros ácidos. Los rellenos inorgánicos son vidrio de bario, trifluoruro de iterbio, copolímero y dióxido de silicio altamente disperso. Los componentes adicionales son iniciadores, estabilizadores y pigmentos de color (< 1 %).

El tamaño de la partícula primaria del relleno inorgánico está entre 0.1 y 7 µm. El tamaño promedio de las partículas es 5 µm. El volumen total del relleno inorgánico es aprox. 40 vol. %.

### Indicaciones

1) Cementación permanente sobre dientes naturales con unas características

de retención adecuadas en combinación con restauraciones indirectas hechas de :

- óxido cerámicas, p. ej. óxido de zirconio (coronas, puentes, postes de endodoncia)
- metal y metal cerámica (inlays, onlays, coronas, puentes, postes de endodoncias)
- cerámica vítrea de disilicato de litio (coronas, puentes)
- composites reforzados con fibra (postes de endodoncia)

2) Cementación permanente de coronas y puentes en pilares de implante hechos de los siguientes materiales:

- óxido cerámicas (p. ej. óxido de circonio)
- metal (p. ej. titanio)
- cerámica vítrea de disilicato de litio

### **Contraindicaciones**

Multilink Speed está contraindicado

- En situaciones en las que la preparación/ forma del pilar del implante no proporcione una retención adecuada (p. ej. carillas, preparación de dientes o pilares de implantes cortos o severamente cónicos).
- Si se conoce que el paciente tiene algún tipo de alergia a cualquiera de los componentes de Multilink Speed.
- En general, no se debe aplicar Multilink Speed en la pulpa o en la dentina cerca de la pulpa expuesta.

### **Efectos secundarios**

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

### **Interacciones**

Las sustancias fenólicas (p. ej. eugenol, aceite de gaulteria) inhiben la polimerización. Por consiguiente, se debe evitar la aplicación de productos que contenga dichos componentes como enjuagues bucales o cementos temporales. Los desinfectantes con efecto oxidativo (p. ej. peróxido de hidrógeno) pueden interactuar con el sistema iniciador, el cual a su vez puede afectar el proceso de polimerización. Por tanto, no se debe desinfectar la preparación o la jeringa utilizando agentes oxidantes.

La jeringa se puede limpiar p. ej. con toallitas desinfectantes comunes.

Los chorros alcalinos pueden comprometer el efecto de Multilink Speed.

### **Aplicación**

Para una información más detallada pueden consultarse las Instrucciones de Uso de los productos utilizados en combinación con Multilink Speed.

## **1 Tratamiento previo de la preparación del diente o del pilar de implante**

### **1.1 Tratamiento previo del diente preparado**

#### **Eliminación de la restauración provisional y limpieza del diente preparado.**

Retire los posibles residuos del composite de cementación provisional sobre el diente preparado usando un cepillo de pulido y una pasta de limpieza libre de aceites y fluoruro (p. ej. Proxyt® sin fluoruro). Enjuague con agua. Después séquelo con aire libre de aceites y agua. Evite el exceso de secado.

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

#### **Try-in de la restauración y aislamiento.**

A continuación se puede comprobar el color, la precisión de ajuste y oclusión de la restauración.

Se debe tener precaución cuando se comprueba la oclusión de objetos de cerámica frágiles antes de que estén colocados de forma permanente, debido al riesgo de fractura. Es necesario asegurar un aislamiento fiable del área de operación con p. ej. OptraGate, rollos de algodón y eyector de saliva. Si el tejido dental duro se ha contaminado con saliva se debe limpiar la zona de nuevo.

### **1.2 Tratamiento previo del pilar del implante**

#### **Retire la restauración provisional**

Retire la restauración provisional y, si está presente, el pilar provisional. Enjuague el lumen del implante y la encía del perimplante.

#### **Inserte y compruebe el pilar definitivo**

De acuerdo con las instrucciones del fabricante.

Se puede colocar un hilo de retracción para poder comprobar mejor la precisión de ajuste de la restauración y para retirar el exceso del composite de cementación.

#### **Try-in de la restauración y aislamiento.**

A continuación se puede comprobar el color, la precisión de ajuste y oclusión de la restauración. Se debe tener precaución cuando se comprueba la oclusión de objetos de cerámica frágiles antes de que estén colocados de forma permanente, debido al riesgo de fractura. Es necesario asegurar un aislamiento fiable del área de operación con p. ej. OptraGate, rollos de algodón y eyector de saliva.

#### **Tratamiento previo de la superficie del pilar**

Siguiendo las intrucciones del fabricante.

**Nota:** La contaminación con saliva o sangre debe ser evitada durante y después del tratamiento previo del pilar (try-in). Si es necesario, el pilar debe ser limpiado de nuevo con agua y una pasta libre de fluoruro (p. ej. Proxyt sin fluoruro).

**A) Pilares hechos de óxido de circonio y titanio:** limpie o arene la superficie del pilar extraoralmente como se describe en la sección 2.1/2.2

**B) Pilares hechos de cerámica vítrea de disilicato de litio:** Tratamiento previo extraoral como se describe en la sección 2.3 usando, p. ej., Monobond Etch & Prime®.

#### **Sellado del pilar**

- Selle el canal del tornillo del pilar utilizando por p. ej. material de restauración provisional (p. ej. Telio® CS Inlay). Se recomienda aislar la cabeza del tornillo del material de restauración provisional con rollos de algodón.
- Enjuagar el pilar de implante con agua.
- Secar el pilar de implante.

## **2 Limpieza y tratamiento previo de la restauración**

Siguiendo las instrucciones del fabricante.

**Nota:** la contaminación con saliva o sangre debe ser evitada durante y después del tratamiento previo de la restauración (try-in).

### **2.1 Restauraciones hechas de óxido cerámica - (p. ej. óxido de circonio, IPS e.max® ZirCAD)**



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

Si la restauración ha sido arenada en el laboratorio:

- Aplicar Ivoclean para limpiar la restauración, como se describe en la sección 2.4.

Si la restauración no ha sido arenada en el laboratorio:

- Arenar la superficie interna de la restauración (utilizar los parámetros de arenado indicados en las Instrucciones de Uso del fabricante, p. ej. IPS e.max ZirCAD, max. 1 bar/ $Al_2O_3$ ).
- Limpie la restauración en baño de ultrasonido durante aprox. 1 minuto.
- Enjuague minuciosamente con un chorro de agua y seque con aire libre de aceites.

## 2.2 Restauraciones de metal o sobre metal

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

Si la restauración ha sido arenada en el laboratorio:

- Aplicar Ivoclean para limpiar la restauración, como se describe en la sección 2.4

Si la restauración no ha sido arenada en el laboratorio:

- Arenar la superficie interna de la restauración (utilizar los parámetros de arenado indicados en las Instrucciones de Uso del material restaurador) hasta obtener una superficie homogéneamente mate.
- Limpie la restauración en baño de ultrasonido durante aprox. 1 minuto.
- Enjuague minuciosamente con un chorro de agua y seque con aire libre de aceites.

**Si la restauración contiene metales preciosos**, aplique Monobond® N a las superficies pre tratadas con un pincel o micro pincel y déjelo actuar durante 60 segundos, para seguidamente dispersarlo con una pistola de aire.

## 2.3 Restauraciones hechas de cerámica vítrea de disilicato de litio (p. ej. IPS e.max Press/CAD)

### A) Aplicación de Monobond Etch & Prime

**Si la restauración ha sido pretratada o no en el laboratorio:**

- Después de la prueba en boca, enjuague la restauración con un spray de agua y seque con aire sin aceites.
- Aplique Monobond Etch & Prime en la superficie de unión usando un micro cepillo y frote la superficie durante 20 segundos ejerciendo una ligera presión. Déjelo reaccionar otros 40 segundos más.
- Enjuague Monobond Etch & Prime con agua hasta que haya retirado completamente el color verde. Si han quedado residuos en las microporosidades después de enjuagar, se debe limpiar la restauración con agua en un baño de ultrasonido durante un máximo de 5 minutos.
- Seque la restauración con un chorro de aire sin agua y libre de aceites durante aproximadamente 10 segundos.

### 2.4 Limpieza de las restauraciones contaminadas con saliva o sangre

Independientemente de cualquier acondicionamiento previo, limpiar las superficies extraorales de las restauraciones contaminadas usando Ivoclean de la siguiente manera:

- Después del try-in, enjuague minuciosamente la restauración con un chorro de agua libre de aceite y aire.
- Cubrir toda la superficie de unión de la restauración con una capa de Ivoclean usando un microcepillo o un cepillo.
- Dejar actuar durante 20 segundos para que el Ivoclean haga su efecto, y enjuagar después minuciosamente con un chorro de agua libre de aceite y aire.
- Las restauraciones hechas de cerámica de vidrio de disilicato de litio (p. ej. IPS e.max Press/CAD) deben ser tratadas de nuevo con Monobond Etch & Prime o Monobond N.

### B) Procedimiento utilizando Monobond N

**Si la restauración ha sido pretratada en el laboratorio:**

- Si la restauración ha sido pretratada en el laboratorio, se debe limpiar después del try-in utilizando Ivoclean como se describe anteriormente.
- A continuación, aplique de nuevo Monobond N a las superficies pre tratadas con un pincel o micro pincel y déjelo actuar durante 60 segundos, para seguidamente dispersarlo con un fuerte chorro de aire.

**Si la restauración no ha sido pretratada en el laboratorio:**

- Grabe con un 5% de ácido hidrofúorídico (p. ej. IPS® Ceramic Etching Gel) durante 20 segundos de acuerdo con las Instrucciones de Uso del fabricante.
- Enjuague minuciosamente con un chorro de agua y seque con aire libre de aceites.
- Aplique Monobond N a las superficies pre tratadas con un pincel o micro pincel y déjelo actuar durante 60 segundos, para seguidamente dispersarlo con un fuerte chorro de aire.

## 3 Aplicación de Multilink Speed en la restauración

En cada aplicación, coloque una nueva punta automezcladora en la jeringa doble. Extraiga Multilink Speed de la jeringa de automezcla, aplique la cantidad deseada directamente sobre la restauración y cubra completamente la superficie de unión. El material de cementación polimerizará en la punta automezcladora, lo que puede servir para sellar el contenido de la jeringa hasta la siguiente aplicación.

## 4 Coloque la restauración y retire el exceso de cemento.

**Nota:** Como el resto de composites, Multilink Speed está sujeto a la inhibición por oxígeno. Esto significa que la capa superficial no polimeriza completamente ya que entra en contacto con el oxígeno de la atmósfera. Para evitar esto, cubra inmediatamente los márgenes de la restauración con gel de glicerina (p. ej. Liquid Strip) después de retirar el exceso de material. Después de completar la polimerización, enjuague el gel de glicerina con agua.

### 4.1 exclusivamente autopolimerizable

- Coloque la restauración y manténgala en su sitio ejerciendo una presión uniforme hasta que el exceso del material se haya retirado y el cemento se haya polimerizado completamente. (aprox. 3 min.)
- Retire el exceso de material p. ej. con un microcepillo/cepillo/hilo dental o bisturí. Asegúrese de retirar el exceso de material durante el proceso, especialmente en áreas de difícil acceso (márgenes proximales o gingivales, pósticos).
- Para retirar el exceso de material de los pilares de implantes, se deben utilizar raspadores especiales de implante para evitar rayar la superficie.

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

- Coloque la restauración y manténgala en su sitio ejerciendo una presión uniforme hasta que el exceso del material se haya retirado y el cemento se haya polimerizado completamente.
- El exceso de cemento se fotopolimeriza con una lámpara de polimerización (aprox. 650 mW/cm<sup>2</sup>) a una distancia de aprox. 0–10 mm durante 1 segundo por cuarto de superficie.
- Siguiendo este procedimiento, el exceso de material se puede retirar fácilmente con un bisturí.
- Asegúrese de retirar el exceso de material durante el proceso, especialmente en áreas de difícil acceso (márgenes proximales o gingivales, pósticos).
- Para retirar el exceso de material de los pilares de implantes, se deben utilizar raspadores especiales de implante para evitar rayar la superficie.
- A continuación, fotopolimerice de nuevo todas las fugas de cemento durante 20 segundos (aprox. 1,100 mW/cm<sup>2</sup>). Si la salida de luz es menor, el proceso de polimerización tarda más tiempo.

#### 5 Acabado de la restauración

- Compruebe la oclusión y ajuste si fuera necesario.
- Si fuera necesario, repase las fugas de cemento con pulidor de diamante.
- Alise las fugas de cemento con tiras de pulido y acabado y pula con fresas de pulido adecuadas (p. ej. OptraPol®).
- Si fuera necesario, repasar los márgenes de la restauración con pulidores adecuados (cerámicas: p. ej. OptraFine®).

#### Instrucciones especiales para la cementación de postes de endodoncia:

- Para la cementación de postes de endodoncia, limpie cuidadosamente el canal de la raíz para retirar cualquier residuo de material que pudiera haber quedado. (Los residuos de selladores con base de eugenol pueden inhibir la polimerización del composite de cementación).
- Humedezca el poste de endodoncia, el cual ha sido preparado de acuerdo con las Instrucciones de Uso del fabricante, con Multilink Speed y aplique Multilink Speed directamente sobre el canal de la raíz utilizando puntas de endodoncia. El material debe aplicarse en una cantidad suficiente que asegure el exceso de material.
- Inserte el poste de endodoncia.
- Retire el exceso de cemento de la superficie oclusal de la preparación del diente. Después, polimerice el Multilink Speed durante 20 segundos.
- Prepare previamente la superficie oclusal con un adhesivo (p. ej. Tetric® N-Bond Universal) siguiendo sus instrucciones de uso.
- Aplique el material de muñones (p. ej. MultiCore®) directamente sobre la superficie oclusal preparada y polimerice de acuerdo a las instrucciones del fabricante (fotopolimerización).

#### Notas especiales

Multilink Speed debe estar a temperatura ambiente para poder aplicarlo. Con temperatura de refrigerador, el material es más difícil de extraer y se incrementa el proceso y los tiempos de polimerización.

No limpie la jeringa de automezcla de Multilink Speed con agentes que tengan efecto oxidativo.

#### Avisos

- Evite el contacto de Multilink Speed sin polimerizar con la piel/mucosa u ojos.
- Multilink Speed sin polimerizar puede causar una ligera irritación y puede provocar una sensibilización a los metacrilatos.
- Los guantes médicos del mercado no proporcionan protección contra el efecto de sensibilización de los metacrilatos.

#### Almacenamiento

- Almacenamiento de Multilink Speed a 2–28°C.
- No utilice Multilink Speed después de la fecha de caducidad indicada.
- No desinfecte las jeringas con desinfectantes oxidativos.
- Guarde la jeringa automezcla de Multilink Speed con la punta de mezcla después de cada uso.
- Fecha de caducidad: ver la nota de jeringas y envoltorios.

#### ¡Manténgalo 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 indebida. 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

#### Descrição

Multilink® Speed é um cimento resinoso autoadesivo, autopolimerizável, com fotoativação opcional, para a cimentação de restaurações indiretas de alta resistência totalmente cerâmicas, metalocerâmicas e metálicas. Quando Multilink Speed é usado, adesivos dentinários adicionais não são necessários. A seringa de automistura permite a aplicação direta do material de cimentação na restauração, economizando tempo.

#### Cores

Multilink Speed está disponível na cor Transparent.

#### Tempo de trabalho e de presa

Os seguintes tempos se aplicam assim que Multilink Speed for dispensado a partir da seringa de automistura (o trabalho e tempos de presa dependem da temperatura ambiente):

	À temperatura ambiente aproximadamente a 23°C	Intraoralmente
Tempo de trabalho	aproximadamente 2 min	aproximadamente 1 min
Tempo de presa (incluindo o tempo de trabalho)	aproximadamente 6 min	aproximadamente 3 min

#### Nota

Após Multilink Speed ser dispensado a partir da seringa de automistura, o processo de polimerização pode ser acelerado pela iluminação intensa (luz do refletor, luz ambiente).

## Composição

A matriz do monômero é composta por dimetacrilatos e monômeros ácidos. As cargas inorgânicas são vidro de bário, trifluoreto de itérbio, copolímero e dióxido de silício altamente disperso. O conteúdo adicional é composto por iniciadores, estabilizadores, pigmentos de cor (<1%). O tamanho das partículas primárias do conteúdo inorgânico está entre 0,1 e 7 µm. O tamanho médio de partícula é 5 µm. O conteúdo total de cargas inorgânicas é de aproximadamente 40% em volume.

## Indicações

- 1) Cimentação definitiva em dentes naturais com características de retenção adequadas, em conjunto com restaurações indiretas feitas de:
  - óxidos cerâmicos, por exemplo, óxido de zircônio (coroas, pontes, pinos endodônticos)
  - metais e metalocerâmicas (inlays, onlays, coroas, pontes, pinos endodônticos)
  - vitrocerâmica de dissilicato de lítio (coroas, pontes)
  - compósitos reforçados por fibras (pinos endodônticos)
- 2) Cimentação definitiva de coroas e pontes sobre pilares de implantes, que ofereçam retenção adequada e cujos intermediários protéticos sejam confeccionados com os seguintes materiais:
  - óxidos cerâmicos (por exemplo, óxido de zircônio)
  - metal (por exemplo, titânio)
  - vitrocerâmica de dissilicato de lítio

## Contraindicações

Multilink Speed é contraindicado

- em situações em que o preparo/formato do pilar do implante não fornecem retenção adequada (por exemplo, facetas, preparos de dentes curtos ou severamente cônicos/pilares de implantes).
- se o paciente for conhecido por ser alérgico a qualquer um dos ingredientes do Multilink Speed.
- Em geral, o Multilink Speed, não deve ser aplicado sobre polpa exposta ou dentina próxima à polpa.

## Efeitos colaterais

Não são conhecidos efeitos colaterais sistêmicos, até esta data. Em casos raros, foram relatadas reações alérgicas aos componentes individuais.

## Interações

Substâncias fenólicas (por exemplo, o eugenol, óleo de gaultéria) inibem a polimerização. Consequentemente, a utilização desses produtos, por exemplo colutórios bucais e cimentos temporários, que contêm esses componentes deve ser evitada. Desinfetantes com um efeito oxidante (por exemplo, peróxido de hidrogênio) podem interagir com o sistema iniciador, que por sua vez podem prejudicar o processo de polimerização. Por conseguinte, o preparo e a seringa não devem ser desinfetados usando agentes oxidantes. A seringa pode ser limpa, por exemplo, com toalhas desinfetantes usuais. Jato alcalino pode comprometer o efeito do Multilink Speed.

## Utilização

Por favor, consulte também as instruções relevantes para o uso dos produtos utilizados em conjunto com Multilink Speed para obter informações mais detalhadas.

### 1 Pré-tratamento do dente preparado ou pilares de implantes

#### 1.1 Pré-tratamento do dente preparado

Remoção da restauração temporária e limpeza completa do dente preparado.

Remova possíveis resíduos de compósito de cimentação temporária do dente preparado com uma escova de polimento e uma pasta de limpeza livre de óleo e de fluoreto (por exemplo, Proxyt® fluoride-free). Enxaguar com jato de água. Então, secar levemente com ar livre de água e óleo. Evitar secar em excesso.

**Nota:** A limpeza com álcool pode levar ao ressecamento excessivo da dentina.

#### Prova da restauração e isolamento

Em seguida, a cor, a precisão de ajuste e oclusão da restauração podem ser verificados.

Cuidados devem ser tomados quando verificar a oclusão de objetos de cerâmica frágeis e quebradiços, antes de serem permanentemente posicionados, porque há um risco de fratura. É essencial garantir um isolamento seguro da área operada com, por exemplo, OpraGate®, roletes de algodão, sugador e material absorvente. Tecido dental que tenha sido contaminado com saliva precisa ser limpo novamente.

#### 1.2 Pré-tratamento do pilar do implante

Remoção da restauração provisória

Remova a restauração provisória e, se presente, o pilar provisório. Lavar o lúmen do implante e gengiva peri-implantar.

#### Inserir e verificar pilar definitivo

De acordo com as instruções do fabricante.

Um fio afastador pode ser colocado para melhorar a capacidade de verificar o ajuste da adaptação da restauração e remover o excesso de compósito de cimentação.

#### Prova da restauração e isolamento

Em seguida, a cor, a precisão de ajuste e oclusão da restauração podem ser verificados. Cuidados devem ser tomados quando verificar a oclusão de objetos de cerâmica frágeis e quebradiços, antes de serem permanentemente posicionados, porque há um risco de fratura. É essencial garantir um isolamento seguro da área operatória – de preferência com OpraGate®, roletes de algodão, sugador e material absorvente – quando se realiza cimentação adesiva com compósitos.

#### Pré-tratamento da superfície do pilar protético

**Nota:** A contaminação com saliva ou sangue deve ser evitada durante e após o pré-tratamento do pilar (prova). Se necessário, o pilar deve ser limpo novamente *in-situ* utilizando água e pasta de limpeza sem flúor (por exemplo, com Proxyt® sem flúor).

**A) Os pilares confeccionados com óxido de zircônio e titânio:** Limpar ou jatear a superfície do pilar extraoralmente, tal como descrito na seção 2.1/2.2

**B) Pilares confeccionados com vitrocerâmica de dissilicato de lítio:** Pré-tratamento extraoral como descrito na seção 2.3 usando, por exemplo, Monobond Etch & Prime®

#### Selamento do pilar protético

- Selar o canal do parafuso do pilar utilizando por exemplo, um material restaurador temporário (por exemplo Telio® CS Inlay). Recomenda-se isolar a cabeça do parafuso a partir do material de restauração

temporário com bolinhas de algodão.

- Lavar o pilar com jato de água.
- Seque o pilar.

## 2 Lavagem e pré-tratamento da restauração

De acordo com as instruções do fabricante.

**Nota:** A contaminação com a saliva ou sangue deve ser evitada, durante e após o pré-tratamento da restauração (prova).

### 2.1 Restaurações feitas de cerâmicas ricas em óxidos - (por exemplo, óxido de zircônio, IPS e.max® ZirCAD)

**IMPORTANTE!** A fim de alcançar uma forte adesão, não limpar as superfícies com ácido fosfórico.

Se a restauração foi jateada no laboratório:

- Aplicar Ivoclean, como descrito na seção 2.4, para limpar a restauração.

Se a restauração não tiver sido jateada no laboratório:

- Jatear a superfície interna da restauração (utilizar os parâmetros de jateamento indicados nas instruções de uso do fabricante do material de restauração, por exemplo, IPS e.max ZirCAD, máx. 1 bar / Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Limpar a restauração, por exemplo, em uma unidade de ultrassom durante aproximadamente 1 minuto.
- Lavar bem a restauração com jato de água e secar com ar isento de água/óleo.

### 2.2 Restaurações metálicas ou suportadas por metais

**IMPORTANTE!** A fim de criar uma forte adesão, não limpar as superfícies metálicas com ácido fosfórico.

Se a restauração foi jateada no laboratório:

- Aplicar Ivoclean, como descrito na seção 2.4, para limpar a restauração.

Se a restauração não tiver sido jateada no laboratório:

- Jatear a superfície interna da restauração (utilizar os parâmetros de jateamento indicados nas instruções de utilização do material restaurador), até que uma superfície opaca uniforme seja alcançada.
- Limpar a restauração, por exemplo, em uma unidade de ultrassom durante aproximadamente 1 minuto.
- Lavar bem a restauração com jato de água e secar com ar isento de água/óleo.

**Se a restauração compreende metais preciosos,** aplicar Monobond® N nas superfícies pré-tratadas usando uma escova ou microbrush, deixar reagir durante 60 segundos e em seguida dispersar com um forte jato de ar.

### 2.3 As restaurações confeccionadas com vitrocerâmica de dissilicato de lítio (por exemplo, IPS e.max Press/CAD)

#### A) Procedimento usando Monobond Etch & Prime

**Independentemente do fato da restauração ter sido pré-tratada no laboratório:**

- Depois de provar, lavar abundantemente a restauração com jato de água e secar com ar isento de óleo.
- Aplicar Monobond Etch & Prime na superfície de ligação usando um microbrush e agite-o na superfície por 20 segundos usando uma leve pressão. Deixar reagir durante mais 40 segundos.
- Em seguida, enxaguar o Monobond Etch & Prime com água até que a cor verde seja removida. Se os resíduos tiverem permanecido nas microporosidades após a lavagem, a restauração pode ser limpa com água em um limpador ultrassônico por 5 minutos.
- Seque a restauração com um forte jato de ar e água livre de óleo por aproximadamente 10 segundos.

#### B) Procedimento utilizando Monobond N

**Se a restauração foi pré-tratada no laboratório:**

- Se a restauração já foi pré-tratada no laboratório, ela deve ser limpa após a prova utilizando Ivoclean como descrito acima.
- Posteriormente, reaplicar o Monobond N, sobre a superfície limpa, utilizando uma escova ou um microbrush, deixar reagir durante 60 segundos e, em seguida, dispersar com um forte jato de ar.

**Se a restauração não tiver sido pré-tratada no laboratório:**

- Condicionar com ácido fluorídrico 5% (por exemplo IPS® Ceramic Etching Gel) durante 20 segundos, ou de acordo com as instruções do fabricante para a utilização do material restaurador.
- Lavar bem a restauração com jato de água e secar com ar isento de água/óleo.
- Aplicar Monobond N nas superfícies pré-tratadas com uma escova ou microbrush, deixar agir durante 60 segundos e, em seguida, dispersar com um forte jato de ar.

### 2.4 Limpeza de restaurações contaminadas com sangue ou saliva

Independentemente de qualquer condicionamento anterior, limpar as superfícies contaminadas da restauração extraoralmente utilizando Ivoclean da seguinte maneira:

- Após a prova, lavar abundantemente a restauração com spray de água e secar com ar isento de óleo.
- Cobrir toda a superfície de adesão da restauração com uma camada de Ivoclean utilizando um microbrush ou um pincel.
- Aguardar 20 segundos para que o Ivoclean entre em ação, em seguida, enxaguar com spray de água e secar com ar isento de óleo.
- As restaurações confeccionadas com vitrocerâmica de dissilicato de lítio de (por exemplo IPS e.max Press/CAD) devem ser preparadas novamente com Monobond Etch & Prime ou Monobond N.

## 3 Aplicação de Multilink Speed na restauração

Para cada aplicação, coloque uma nova ponta de automistura na seringa dupla. Extrair o Multilink Speed, a partir da seringa de automistura, aplicar a quantidade desejada diretamente na restauração e cobrir toda a superfície de união. Como o material de cimentação irá polimerizar na ponta de mistura usada, ela pode servir como tampa para o conteúdo da seringa até a próxima aplicação.

## 4 Cimentação da restauração e remoção do excesso de cimento

**Nota:** Tal como acontece com todos os compósitos, Multilink Speed é sujeito a inibição pelo oxigênio. Isto significa que a camada superficial não se polimeriza durante a polimerização, uma vez que entra em contato com o oxigênio atmosférico. Para evitar isso, cobrir as margens da restauração com gel de glicerina/inibidor de oxigênio (por exemplo, Liquid Strip) imediatamente após a remoção do excesso de material. Depois da polimerização completa, o gel de glicerina/inibidor de oxigênio é lavado com água.

#### 4.1 exclusivamente autopolimerizável

- Assentar a restauração e mantê-la em posição exercendo uma pressão uniforme até que o excesso de material seja removido e que o cimento tenha polimerizado completamente (aproximadamente 3 min.)
- Retire o excesso de material, por exemplo, com um microbrush / escova / espuma / fio dental ou raspador. Certifique-se de remover o excesso de material dentro do tempo de trabalho, especialmente em áreas que são de difícil acesso (margens proximais ou gengivais, pânticos).
- Para remover o excesso de material de pilares de implantes, raspadores / curetas especiais para implantes devem ser usados para evitar arranhar a superfície do implante.

#### 4.2 Autopolimerização com com fotoativação adicional da luz para polimerizar o excesso de material ou acelerar o processo de polimerização (técnica de fotopolimerização por quadrantes da superfície da restauração, indicada para casos com até 2 pilares da ponte = a pontes de 3 – 4 unidades)

- Assentar a restauração e mantê-la em posição exercendo uma pressão uniforme até que o excesso de material seja removido e que o cimento tenha polimerizado completamente.
- O excesso de cimento é fotoativado com uma luz de polimerização (cerca de 650 mW/cm<sup>2</sup>). A uma distância de aproximadamente 0–10 mm por 1 segundo por quadrante da superfície (mésio-lingual, disto-lingual, mésio-vestibular, disto-vestibular).
- Seguindo este procedimento, o material em excesso pode ser facilmente removido com um raspador.
- Certifique-se de remover o excesso de material a tempo, especialmente em áreas que são de difícil acesso (margens proximais ou gengivais, pânticos).
- Para remover o excesso de material de pilares de implantes, raspadores / curetas especiais para implantes devem ser usados para evitar arranhar da superfície do implante.
- Posteriormente, fotopolimerizar todas as linhas de cimentação novamente por 20 segundos (aproximadamente 1.100 mW/cm<sup>2</sup>). Se a saída de luz for mais baixa, a fotopolimerização demora mais.

#### 5 Acabamento da restauração concluída

- Verifique a oclusão e função e ajuste conforme necessário.
- Se necessário, dar acabamento na linha de cimentação com pontas diamantadas de acabamento.
- Alisar as linhas de cimentação com tiras de acabamento e polimento e polir com polidores adequados (por exemplo OptraPol®).
- Se necessário, dar acabamento nas margens da restauração com polidores adequados (cerâmica, por exemplo OptraFine®).

#### Instruções especiais para a cimentação de pinos endodônticos:

- Para a cimentação de pinos endodônticos, limpar cuidadosamente o canal da raiz para remover qualquer material residual de preenchimento do canal radicular. (Resíduo de cimentos à base de eugenol podem inibir a polimerização do compósito de cimentação.)
- Molhar o pino endodôntico, que foi preparado de acordo com as instruções do fabricante, com o Multilink Speed misturado e aplicar Multilink Speed diretamente no canal radicular usando limas endodônticas. O material deve ser aplicado numa quantidade suficiente para fornecer o cimento em excesso.
- Inserir o pino endodôntico.
- Remover o excesso de cimento a partir da superfície oclusal do preparo. Em seguida, fotopolimerizar o Multilink Speed por 20 segundos.
- Pré-tratar a superfície oclusal do preparo com um adesivo (por exemplo Tetric® N-Bond Universal) de acordo com as respectivas Instruções de Uso.
- Aplicar o material de construção do núcleo (por exemplo MultiCore®) diretamente sobre a superfície oclusal do preparo e polimerizar de acordo com as instruções do fabricante (fotopolimerização).

#### Notas especiais

O Multilink Speed deve estar em temperatura ambiente quando é aplicado. Em baixas temperaturas como da geladeira, o material é difícil de extrair e o seu processamento e tempos de cura são aumentados. Não limpe as seringas de automistura Multilink Speed com agentes que têm um efeito oxidativo.

#### Aviso

- Evitar o contato do Multilink Speed não polimerizado com a pele/membranas mucosas ou olhos.
- Multilink Speed não polimerizado pode provocar uma ligeira irritação e pode levar a uma sensibilização contra metacrilatos.
- Luvas de procedimentos médicos comuns não oferecem proteção contra os efeitos sensibilizantes dos metacrilatos.

#### Armazenamento

- Armazenar o Multilink Speed em temperaturas entre 2 – 28 °C.
- Não utilize Multilink Speed após a data de validade indicada.
- Não desinfetar as seringas com desinfetantes oxidantes.
- Armazenar a seringa de automistura do Multilink Speed com a ponta de mistura acoplada após o uso.
- Prazo de validade: veja nota nas seringas e pacotes.

#### Manter fora do alcance de crianças!

#### Para uso somente em odontologia.

O material foi desenvolvido exclusivamente para uso em odontologia. Processamento deve ser realizado estritamente de acordo as Instruções de Uso. O fabricante não é responsável pelos danos causados por outros usos ou por manipulação incorreta. O usuário é responsável por testar o material para a sua adequação e uso para qualquer propósito não explicitamente indicado nas Instruções de Uso. As descrições e dados não constituem nenhuma garantia de atributos e não são vinculativos.

## Türkçe

#### Tanım

Multilink® Speed yüksek dayanımlı tam seramik, metal seramik ve metalden yapılmış indirekt restorasyonların simantasyonu için kendinden adezivli ve kendiliğinden sertleşen ışıkla da opsiyonel olarak sertleştirilebilen bir rezin simandır. Multilink Speed kullanıldığında, ilave bir dentin bağlayıcısının kullanımına gerek yoktur. Otomatik karışım sağlayan şırınga, yapıştırma simanının restorasyonun içerisine zamandan tasarruf edilerek direkt uygulanması imkanını verir.

#### Renkler

Multilink Speed Transparan renkte temin edilebilir.

## Çalışma ve sertleşme süreleri

Aşağıdaki süreler Multilink Speed şırıngadan sıkılır sıkılmaz geçerlidir (çalışma ve sertleşme süreleri ortam sıcaklığına bağlıdır):

	Oda sıcaklığında yaklaşık 23°C	Ağız içi
Çalışma zamanı	yaklaşık 2 dakika	yaklaşık 1 dakika
Sertleşme zamanı (çalışma zamanı ile)	yaklaşık 6 dakika	yaklaşık 3 dakika

### Dikkat

Multilink Speed'ın otomatik karıştırma işlemi başlatılıp sıkılmasından sonra sertleşme süreci yoğun ışık kaynakları nedeniyle (reflektör ve ortam ışığı) hızlanabilir.

### Bileşimi

Monomer matriks dimetakrilatlar ve asidik monomerlerden oluşur. İnorganik doldurucular baryum cam, iterbium triflorit, kopolimer ve yüksek oranda saçılmış silikon dioksit içerir. Katkı malzemeleri, reaksiyon başlatıcılar, stabilize ediciler ve renk pigmentleridir (< 1 %). İnorganik doldurucuların asıl partikül büyüklüğü 0.1 ile 7 µm arasındadır. Ortalama partikül büyüklüğü 5 µm'dir. İnorganik doldurucuların toplamı hacmen %40'tır.

### Endikasyonlar

- Aşağıdakilerle hazırlanmış yeterli retantif özelliklere haiz indirekt restorasyonların doğal dişlere kalıcı simantasyonunda;
  - zirkonyum oksit benzeri oksit seramikler (kron, köprü, endodontik postlar)
  - metal ve metal-seramikler (inlay, onlay, kron, köprü ve endodontik postlar)
  - lityum disilikat cam seramikler (kron ve köprüler)
  - fiberle güçlendirilmiş kompozitler (endodontik postlar)
- Aşağıdaki malzemelerden yapılmış implant abutmentlerinin üzerine kron ve köprülerin kalıcı simantasyonu:
  - zirkonyum oksit benzeri oksit seramikler
  - metal (titanium gibi)
  - lityum disilikat cam seramik

### Kontrendikasyonlar

Multilink Speed aşağıdaki durumlarda kullanılmamalıdır

- implant dayanaklarının şeklinin veya doğal diş preparasyonunun yeterli tutuculuğa imkan tanımadığı durumlarda (lamina venerler, kısa yada kesim açısının fazla olduğu preparasyonlar ve konik implant dayanakları gibi) kullanılmamalıdır.
- Hastanın Multilink Speed'ın içeriğindeki maddelerden herhangi birisine alerjisi olduğu biliniyorsa.
- Genel olarak, Multilink Speed pulpaya yakın dentin yada açılmış pulpa üzerine uygulanmamalıdır.

### Yan etkiler

Bugüne kadar bilinen bir sistemik yan etkisi yoktur. Nadir durumlarda içeriklerden herhangi birine karşı alerjik reaksiyon rapor edilmiştir.

### Etkileşimler

Fenolik maddeler (örn. öjenol, keklik üzümü yağı) polimerizasyonu engeller. Bu nedenle, bu bileşenleri içeren gargaralar ve geçici simanların kullanımından kaçınmak gerekir. Oksidatif etkili dezenfektanlar (örn. hidrojen peroksit) reaksiyon başlatma sistemiyle etkileşime girebilir ve buna bağlı olarak sertleşme sürecini olumsuz etkileyebilir. Bu nedenle preparasyonu ve şırıngayı oksidatif etkisi olan ajanlarla dezenfekte etmeyin. Şırınga genel dezenfektan silicilerle temizlenebilir. Alkalın jet ortamlar Multilink Speed'ı olumsuz etkileyebilir.

### Kullanım

Daha ayrıntılı bilgi için Multilink Speed ile birlikte kullanılan ürünlerin. Kullanma Talimatlarına da bakın.

## 1 Hazırlanan diş veya implant dayanağının ön işlemi

### 1.1 Hazırlanan dişin ön işlemi

#### Geçici restorasyonun çıkarılması ve hazırlanan dişin etraflıca temizlenmesi

Bir polisaj fırçası ile yağsız ve florülsüz bir temizleme macunu (örn. florülsüz Proxyt®) kullanarak, hazırlanmış dişte olabilecek geçici yapıştırma kompoziti kalıntılarını temizleyin. Su spreyiyle yıkayın. Ardından yağ ve nem içermeyen hava ile kurutun. Aşırı derecede kurutmaktan kaçının.

**Dikkat:** Alkolle temizlemek dentinin aşırı kurummasına yol açabilir.

#### Restorasyonun denenmesi ve izolasyonu

Bunu takiben, restorasyonu oturtun ve restorasyonun rengini, uyumunu ve oklüzyonunu kontrol edin. Narin ve kırılabilir seramik maddelerin oklüzyonu daimi olarak simantasyondan önce kontrol edilirken dikkatli olunmalıdır, çünkü kırılma riski vardır. Çalışma alanının OptraGate®, pamuk rulolar, tükrük çekici ve emici padler gibi, güvenilir bir yöntemle izole edilmesi önem taşır. Tükrük ile kontamine olan dental sert dokular yapıştırma öncesi tekrar temizlenmelidir.

### 1.2 İmplant dayanağının hazırlanması

#### Geçici restorasyonun çıkarılması

Geçici restorasyonu ve varsa geçici implant dayanağını çıkarın. İmplant çevresi dişetini ve implant boşluğunu yıkayın.

#### Final implant dayanağını yerleştirip kontrol edin

Üreticinin talimatları doğrultusunda

Restorasyonun uyumunun daha iyi kontrol edilebilmesi ve yapıştırma kompozitinin fazlalıklarının uzaklaştırılabilmesi için bir retraksiyon kordu yerleştirilebilir.

#### Restorasyonun denenmesi ve izolasyonu

Bunu takiben, restorasyonu oturtun ve restorasyonun rengini, uyumunu ve oklüzyonunu kontrol edin. Narin ve kırılabilir seramik maddelerin oklüzyonu daimi olarak simantasyondan önce kontrol edilirken dikkatli olunmalıdır, çünkü kırılma riski vardır. Çalışma alanının OptraGate®, pamuk rulolar, tükrük çekici ve emici padler gibi, güvenilir bir yöntemle izole edilmesi önem taşır.

#### Abutment yüzeyinin ön işlemi

Üreticinin talimatları doğrultusunda.

**Not:** Abutment'in ön işlem sırasında ve sonrasında tükürük veya kanla kontaminasyonu önlenmelidir. Gerekirse, abutment, su ve florülsüz temizleme macunu (Örn. florülsüz Proxyt) kullanılarak ağızda tekrar temizlenmelidir.

**A) Zirkonyum oksit ve titanyumdan yapılmış abutmentler:** Abutment yüzeyini bölüm 2.1/2.2'de açıklanan şekilde ağız dışında temizleyin ve kumlayın

**B) Lityum disilikat cam seramikten yapılmış abutmentler:** Örn. Monobond Etch & Prime® kullanarak bölüm 2.3'te belirtilen şekilde ağız dışında ön işlem yapın.

#### **Abutment'in izolasyonu**

- İmplant abutmentinin vida başını Telio® CS Inlay gibi bir geçici materyali ile örtün. Vida başının geçici restoratif materyalden pamuk peletlerle izolasyonu önerilir.
- Abutment su spreyi ile yıkanır.
- Abutment kurutulur.

## **2 Restorasyonun temizlenmesi ve ön işlemi**

Üreticinin talimatları doğrultusunda.

**Not:** Restorasyonun (deneme) ön işlemi sırasında ve sonrasında tükürük veya kanla kontaminasyon önlenmelidir.

### **2.1 Oksit seramiklerden yapılmış restorasyonlar (örn. zirkonyum oksit, IPS e.max® ZirCAD)**

**ÖNEMLİ!** Kuvvetli bir bağlantı sağlayabilmek için yüzeyleri fosforik asit ile temizlemeyin.

Restorasyona laboratuvarında kumlama işlemi uygulandıysa:

- Ivoclean'i bölüm 2.4'te belirtilen şekilde uygulayarak restorasyonu temizleyin.

Restorasyona laboratuvarında kumlama işlemi uygulanmadıysa:

- Restorasyonun iç yüzeyini kumlayın (Kumlama parametresi olarak restoratif malzemenin kullanım kılavuzundaki değerleri kullanın, örn. IPS e.max ZirCAD, max. 1 bar/ $Al_2O_3$ ).
- Restorasyonu örn. ultrasonik temizleyici ile yaklaşık 1 dakika temizleyin.
- Restorasyonu su spreyiyle iyice durulayıp yağsız kuru hava ile kurutun.

### **2.2 Metal veya metal destekli restorasyonlar**

**ÖNEMLİ!** Kuvvetli bir bağlanma sağlayabilmek için yüzeyleri fosforik asit ile temizlemeyin.

Restorasyona laboratuvarında kumlama işlemi uygulandıysa:

- Ivoclean'i bölüm 2.4'te belirtilen şekilde uygulayarak restorasyonu temizleyin.

Restorasyona laboratuvarında kumlama işlemi uygulanmadıysa:

- Restorasyonun iç yüzeyini mat bir yüzey elde edinceye kadar kumlayın (Kumlama parametresi olarak restoratif malzemenin kullanım kılavuzundaki değerleri kullanın,
- Restorasyonu örn. ultrasonik temizleyici ile yaklaşık 1 dakika temizleyin. Restorasyonu su spreyiyle iyice durulayıp yağsız kuru hava ile kurutun

**Eğer restorasyon değerli metal içeriyorsa,** ön işlem uygulanmış yüzeylere mikrofırça veya fırça yardımıyla Monobond® N uygulayın, 60 saniye etki etmesini bekleyin ve yüzeye güçlü hava sıkın.

### **2.3 Lityum disilikat cam- seramikten (örn. IPS e.max Press/CAD) yapılmış restorasyonlar**

#### **A) Monobond Etch & Prime kullanma prosedürü**

**Restorasyon laboratuvarında ön işleme tabi tutulmuş olsa da olmasa da:**

- Denemeden sonra restorasyonu su spreyiyle iyice yıkayıp yağsız hava ile kurutun.
- Bağlanma yüzeyine Monobond Etch & Prime'ı 20 saniye hafif basınç uygulayarak sürün ve bunun üzerine ilave 40 saniye daha etki etmesini bekleyin.
- Yeşil renk tamamen kaybolana kadar yüzeyi su ile yıkayın. Yıkamadan sonra mikropürüzler arasında kalıntılar varsa restorasyon 5 dakikaya kadar ultrasonik temizleyicide temizlenebilir.
- Restorasyonu 10 saniye yağsız kuru hava ile kurutun.

#### **B) Monobond N kullanma prosedürü**

**Restorasyon laboratuvarında ön işleme tabi tutulmuşsa:**

- Restorasyon laboratuvarında ön işleme tabi tutulmuşsa, denemeden sonra yukarıda anlatıldığı şekilde Ivoclean ile temizleyin.
- Son olarak , mikrofırça veya fırça kullanarak tekrar Monobond N uygulayın, 60 saniye etki etmesini bekleyin ve güçlü hava sıkın.

**Restorasyon laboratuvarında ön işleme tabi tutulmamışsa:**

- %5'lik hidroflorik asit (örn. IPS® Ceramic Etching Gel) ile 20 saniye asitleyin veya üreticinin kullanma talimatlarını uygulayın
- Restorasyonu su spreyiyle iyice durulayın ve yağsız kuru hava ile kurutun.
- Mikrofırça veya fırça kullanarak yüzeylere tekrar Monobond N sürün ve 60 saniye etki etmesini bekleyin.

### **2.4 Kan veya tükürük ile kontamine olmuş restorasyonların temizlenmesi**

Önceki koşullandırmalardan bağımsız olarak, kontamine olmuş restorasyon yüzeylerini ağız dışında Ivoclean kullanarak şu şekilde temizleyin:

- Deneme sonrasında, restorasyonu su püskürterek iyice durulayın ve yağsız havayla kurutun.
- Restorasyonun tüm bağlanma yüzeyini bir mikro fırça veya fırça kullanarak bir Ivoclean tabakasıyla kaplayın.
- Ivoclean etkisinin harekete geçmesi için 20 saniye bekleyin ve sonra su püskürtmeyle iyice durulayın ve yağsız havayla kurutun.
- Lityum disilikat cam seramikten yapılmış restorasyonlar (örn. IPS e.max Press/CAD), Monobond Etch & Prime veya Monobond N ile tekrar astarlanmalıdır.

## **3 Restorasyona Multilink Speed uygulanması**

Her uygulama için ikili şırıngaya yeni bir karıştırma ucu takın.İstediğiniz miktarda Multilink Speed'i şırıngadan sıkarak restorasyonun bütün bağlanma yüzeyini kaplayın. Karıştırma ucu içindeki yapıştırma malzemesi kendiliğinden sertleşeceğinden, kullanılan karıştırma ucu bir sonraki uygulamaya kadar şırınga için kapak olarak kullanılabilir.

## **4 Restorasyonun yerleştirilmesi ve fazla simanın uzaklaştırılması**

**Not:** Bütün kompozit sistemlerde olduğu gibi Multilink Speed'ta oksijen inhibisyonu olgusuna tabidir. Yani polimerizasyon sırasında havadaki oksijenle temasta bulunan en üst katman (yaklaşık 50 µm) polimerize olmaz. Bunu önlemek için fazlalıkların temizlenmesinin hemen ardından restorasyonun kenarlarını bir gliserin jeli ile (örn. Liquid Strip) örtün. Tamamen sertleştikten sonra gliserin jeli su ile uzaklaştırın.

### **4.1 Sadece kendiliğinden sertleşen**

- Restorasyonu yerine oturtun ve fazlalık malzeme çıkarılıncaya ve siman tümüyle sertleşinceye kadar, eşit basınç uygulayarak yerinde tutun (yaklaşık 3 dakika).

- Microfirça/fırça/sünger pelet/diş ipi veya scaler kullanılarak fazla malzemeyi uzaklaştırın. Özellikle ulaşılması zor bölgelerdeki fazla malzemenin çalışma süresi içinde uzaklaştırıldığından emin olun (diş araları, dişeti kenarları, köprü gövdeleri).
- İmplant yüzeyinin zarar görmemesi için implant üstü uygulamalarda özel implant küretleri kullanın.

#### 4.2 Fazlalıkları uzaklaştırmak ve sertleşme sürecini hızlandırmak için ışıkla sertleşme ile desteklenmiş kendiliğinden sertleşen (çeyrek tekniği, 2 gövdeli köprüler=3-4 üye köprü için endike)

- Restorasyonu yerine oturtun ve fazlalık malzeme çıkarılıncaya ve siman tümüyle sertleşinceye kadar, eşit basınç uygulayarak yerinde tutun.
- Siman fazlasını 4 yönden 0-10 mm mesafeden birer saniye ışıkla sertleştirin (yaklaşık 650 mW/cm<sup>2</sup>) (mesio-oral, disto-oral, mesio-bukal, disto-bukal).
- Bu işlemten sonra taşmış olan malzemeyi küret ile kolayca temizleyin.
- Özellikle ulaşılması zor bölgelerde (diş araları, dişeti kenarları, köprü gövdeleri) fazla malzemenin zamanında uzaklaştırıldığından emin olun.
- İmplant yüzeyinin zarar görmemesi için implant üstü uygulamalarda özel implant küretleri kullanın
- Son olarak , tüm siman bağlantılarını 20 saniye ışıkla sertleştirin (yaklaşık 1,100 mW/cm<sup>2</sup>). Işık gücü daha düşükse sertleştirme süresi uzatılmalıdır.

#### 5 Tamamlanmış restorasyonun bitimi

- Oklüzyon ve fonksiyonu kontrol edip gerekli düzenlemeleri yapın
- Gerekliyse siman hatlarını bitim frezleriyle düzeltin
- Siman hatlarını bitim ve cila bantlarıyla ve uygun cila malzemesiyle cilalayın (örn. OptraPol®).
- Gerekliyse restorasyon sınırlarına uygun cila uygulayın (seramik: örn. OptraFine®).

#### Endodontik postların simantasyonu için özel talimatlar:

- Endodontik postların simantasyonu için kanal içini, kanal dolgu maddesi kalıntısı kalmayacak şekilde temizleyin. (Öjenol bazlı kanal dolgu malzemeleri yapıştırma kompozitinin sertleşmesini engelleyebilir.)
- Post üreticisinin talimatlarına göre hazırlanmış endodontik postu karıştırılmış Multilink Speed ile ıslatın. Ayrıca endodontik uç kullanarak Multilink Speed'ı kanala uygulayın. Siman taşacak miktarda uygulama yapılmalıdır.
- Endodontik postu yerleştirin.
- Siman fazlasını oklüzal preparasyon yüzeyinden temizleyin. Ardından, Multilink Speed'ı 20 saniye süreyle ışıkla sertleştirin.
- İlgili Kullanma Talimatları doğrultusunda, oklüzal preparasyon yüzeyine bir adezivle (örn. Tetric® N-Bond Universal) ön işlem yapın.
- Kor yapım malzemesini (örn. MultiCore®) doğrudan oklüzal preparasyon yüzeyine uygulayın ve üreticinin talimatları doğrultusunda sertleştirin (ışıkla sertleştirme).

#### Özel Notlar

Multilink Speed uygulama sırasında oda sıcaklığında olmalıdır. Buzdolabı sıcaklığında materyalin şırıngadan sıkılması zorlaşır. Sertleşme süresi uzar. Multilink Speed şırıngaları oksidatif etkili ajanlarla temizlemeyin.

#### Uyarı

- Sertleşmemiş Multilink Speed'ın deri /mukoza veya göz ile temasından kaçının.
- Sertleşmemiş Multilink Speed hafif iritasyona ve metakrilat hassasiyetine sebep olabilir.
- Piyasadaki medikal eldivenler metakrilatların hassasiyet etkisine karşı koruma sağlamaz.

#### Saklama şartları

- Multilink Speed'i 2-28 °C sıcaklıkta saklayın.
- Multilink Speed'ı son kullanma tarihinden sonra kullanmayın.
- Şırıngaları oksidatif dezenfektanlarla dezenfekte etmeyin
- Kullandıktan sonra Multilink Speed şırıngayı karıştırma ucu ile saklayın.
- Son kullanma tarihi: Şırınga ve paket üzerindedir

#### Çocukların ulaşamayacağı yerlerde saklayın!

#### Sadece diş hekimliği kullanımı içindir.

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

## Русский

#### Описание

Multilink® Speed самоадгезивный самотвердеющий стоматологический композитный цемент с опцией световой полимеризации для фиксации непрямых реставраций изготовленных из высокопрочной безметалловой керамики, металлокерамики и металла. При использовании Multilink Speed не требуется применения дополнительных дентиновых адгезивов. Автоматически смешивающий шприц обеспечивает экономию времени за счет прямого нанесения фиксирующего материала на реставрацию.

#### Цвета

Multilink Speed выпускается в цвете прозрачный.

#### Рабочее время и время твердения

Значения рабочего времени и времени твердения цемента Multilink Speed сразу после выдавливания из шприца (рабочее время и время твердения зависит от окружающей температуры):

	При комнатной температуре 23°C	Интраорально
Рабочее время	прим. 2 мин.	прим. 1 мин.
Время твердения (вкл. рабочее время)	прим. 6 мин.	прим. 3 мин.

#### Примечание

После выдавливания Multilink Speed из шприца процесс полимеризации может ускориться под действием интенсивного освещения (светильник установки, окружающий свет).



## **Состав**

Мономерная матрица состоит из диметакрилатов и кислотных мономеров. Неорганические наполнители включают в себя бариевое стекло, трифторид иттербия, сополимер и диоксид кремния высокой дисперсности. Кроме того, в материале содержатся инициаторы, стабилизаторы и цветные пигменты (< 1 %). Первичный размер частиц неорганического наполнителя составляет от 0,1 мкм до 7 мкм. Средний размер частиц 5 мкм. Общий объем неорганических наполнителей составляет примерно 40% по объему.

## **Показания**

- 1) Постоянная фиксация на живые зубы с адекватными ретенционными условиями не прямых реставраций, изготовленных из:
  - Оксидной керамики, например, оксида циркония (коронки, мостовидные протезы и эндодонтические штифты)
  - Металла и металлокерамики (вкладки inlay/onlay, коронки, мостовидные протезы и эндодонтические штифты)
  - Стеклокерамики из дисиликата лития (коронки, мостовидные протезы)
  - Стекловолоконные композиты (эндодонтические штифты)
- 2) Постоянная фиксация коронок и мостовидных протезов на абатментах имплантов, изготовленных из следующих материалов:
  - Оксидной керамики (например, оксида циркония)
  - Металла (например, титана)
  - Стеклокерамики из дисиликата лития

## **Противопоказания**

Multilink Speed противопоказан:

- в случаях, где препарирование/ форма абатмента импланта не обеспечивает достаточную ретенцию (например, при изготовлении виниров, или в случае короткой культи или сильно выраженной конусности культи/ абатментов имплантов)
- при наличии у пациента аллергии к любому из компонентов Multilink Speed
- Всегда, Multilink Speed не следует наносить на обнаженную пульпу или на дентин в непосредственной близости от пульпы.

## **Побочное действие**

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

## **Взаимодействие**

Фенольные вещества (например, эвгенол, масло грушанки) затрудняют полимеризацию композитов. Поэтому необходимо избегать применения продуктов, например, жидкостей для полоскания рта или временных цементов, содержащих подобные вещества.

Дезинфицирующие вещества с окисляющим действием (например, пероксид водорода) могут взаимодействовать с системой инициаторов, что в свою очередь может ухудшить процесс полимеризации. Поэтому инструменты для препарирования и шприц не следует дезинфицировать окисляющими агентами. Шприц можно протереть, например обычными дезинфицирующими салфетками. Базовые пескоструйные средства ухудшают сцепление со Multilink Speed.

## **Применение**

Пожалуйста, также рассмотрите соответствующие инструкции по применению продуктов, применяемых совместно с Multilink Speed для более детальной информации.

### **1 Предварительная обработка препарированного зуба или импланта абатмента**

#### **1.1 Предварительная обработка препарированного зуба Удаление временных реставраций и тщательная очистка препарированного зуба**

Удалите возможные остатки временного композитного цемента с препарированного зуба полировочной щеточкой с безмасляной и не содержащей фтора чистящей пастой (например, Proxyl® без фтора). Промойте водяным спреем. Затем слегка обдуйте струей воздуха, не содержащей воду и масла. Избегайте пересушивания.

**Примечание:** Очистка спиртом может привести к пересушиванию дентина.

#### **Примерка реставрации и изоляция**

Теперь можно проверить соответствие цвета, краевое прилегание и окклюзию реставрации.

Будьте осторожны при проверке окклюзии хрупких керамических реставраций до постоянной фиксации, так как существует риск их поломки. Важно обеспечить достаточную изоляцию рабочего поля с помощью OptraGate®, ватных тампонов, слюноотсоса или абсорбирующего пластыря. Ткани зуба, загрязненные слюной должны быть снова очищены.

### **1.2 Подготовка абатментов имплантов**

#### **Удаление временной конструкции**

Удалите временную конструкцию, при необходимости временный абатмент. Промыть посадочное гнездо абатмента и область десны вокруг импланта

#### **Установка и контроль постоянного абатмента**

В соответствии с данными производителя.

Для лучшего контроля посадки реставрации и последующего удаления излишков фиксирующего композита можно наложить ретракционные нити

#### **Примерка реставрации и изоляция**

Теперь можно проверить соответствие цвета, краевое прилегание и окклюзию реставрации. Будьте осторожны при примерке хрупких керамических реставраций до фиксации, так как существует риск их поломки.

Будьте осторожны при проверке окклюзии хрупких керамических реставраций до постоянной фиксации, так как существует риск их поломки. Важно обеспечить достаточную изоляцию рабочего поля с помощью OptraGate, ватных тампонов, слюноотсоса или абсорбирующего пластыря- в случае адгезивной фиксации композитами.

#### **Предварительная обработка поверхности абатмента**

В соответствии с указаниями производителя.

**Примечание:** Загрязнения кровью и слюной необходимо избегать во время и после предварительной подготовки абатмента (примерки). В случае необходимости, абатменты должны быть снова почищены in

situ водой и не содержащей фтора чистящей пастой (например, Proxut без фтора).

**А) Абатменты из оксида циркония и титана:** Почистите и отпескоструйте поверхность абатмента экстраорально как описано в разделе 2.1/2.2

**Б) Абатменты из дисиликатлитиевой стеклокерамики:** Предварительная обработка проводится экстраорально, как описано в разделе 2.3, с применением Monobond Etch&Prime®

#### **Закрытие абатмента**

- Закрыть винтовой канал абатмента, например, временным пломбировочным материалом (например, Telio® CS Inlay). При этом рекомендуется изолировать головку винта от временного пломбировочного материала ватой.
- Промыть абатмент с помощью водяного спрея.
- Высушить абатмент.

## **2 Очистка и предварительная подготовка реставрации**

В соответствии с указаниями производителя.

**Примечание:** Загрязнения кровью и слюной необходимо избегать во время и после предварительной подготовки реставрации (примерки).

### **2.1 Реставрации из оксидированной керамики (например, оксида циркония, IPS e.max® ZirCAD)**

**ВАЖНО!** Для создания оптимального соединения не очищать поверхности фосфорной кислотой.

Если реставрация была отпескоструена в лаборатории:

- Нанесите Ivoclean, как описано выше, чтобы очистить реставрацию

Если реставрация не была отпескоструена в лаборатории:

- Отпескоструйте внутреннюю поверхность реставрации (используйте параметры пескоструйной обработки, указанные производителем реставрационного материала, например, IPS e.max ZirCAD, макс. 1 бар, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>)
- Очистите реставрацию, например в ультразвуковой ванне, прим. 1 минуту.
- Реставрацию тщательно промойте водяным спреем, просушите струей воздуха, не содержащей воды и масла.

### **2.2 Реставрации из металла или реставрации на металлическом каркасе**

**ВАЖНО!** Для создания оптимального соединения не очищать поверхности фосфорной кислотой.

Если реставрация была отпескоструена в лаборатории:

- Нанесите Ivoclean, как описано в разделе 2.4, чтобы очистить реставрацию.

Если реставрация не была отпескоструена в лаборатории:

- Отпескоструйте внутреннюю поверхность реставрации (используйте параметры пескоструйной обработки, указанные производителем реставрационного материала до тех пор, пока поверхность не станет равномерно матовой.
- Очистите реставрацию, например в ультразвуковой ванне, прим. 1 минуту.
- Реставрацию тщательно промойте водяным спреем, просушите струей воздуха, не содержащей воды и масла.

#### **В случае если реставрация содержит драгоценные металлы.**

Нанесите Monobond® N на подготовленную поверхность при помощи кисточки или микробраша и оставьте действовать на 60 секунд, затем обдуйте сильной струей воздуха.

### **2.3 Реставрации из дисиликатлитиевой стеклокерамики (например, IPS e.max Press/CAD)**

#### **А) Процедура с использованием Monobond Etch & Prime**

**Безотносительно того была ли реставрация предварительно подготовлена в лаборатории:**

- После примерки тщательно промойте реставрацию водяным спреем и просушите струей воздуха, не содержащей воды и масла.
- Нанесите Monobond Etch & Prime на поверхность сцепления при помощи микробраша и втирайте в поверхность в течение 20 секунд, слегка надавливая. Оставьте действовать на 40 секунд.
- Затем тщательно смойте Monobond Etch & Prime водой, пока не исчезнет зеленый цвет. Если остатки в микропорах сохраняются после промывания, то реставрацию можно почистить водой в ультразвуковом очистителе в течение 5 минут.
- Просушите реставрацию струей воздуха, не содержащей воды и масла, в течение 10 секунд.

#### **В) Процедура с использованием Monobond N**

**В случае если реставрация была предварительно подготовлена в лаборатории**

- В случае если реставрация была предварительно подготовлена в лаборатории, она должна быть очищена после примерки с применением Ivoclean, как описано выше
- Затем снова нанесите Monobond N на очищенную поверхность при помощи кисточки или микробраша и оставьте действовать на 60 секунд, затем обдуйте сильной струей воздуха.

**В случае если реставрация не была предварительно подготовлена в лаборатории**

- Протравите 5% плавиковой кислотой (например, IPS® Ceramic Etching Gel) в течение 20 секунд или в соответствии с инструкцией по применению производителя реставрационного материала.
- Тщательно промойте реставрацию водяным спреем, просушите струей воздуха, не содержащей воды и масла
- Нанесите Monobond N на подготовленную поверхность при помощи кисточки или микробраша и оставьте действовать на 60 секунд, затем обдуйте сильной струей воздуха.

### **2.4 Очистка реставраций, загрязненных кровью или слюной**

Независимо от предыдущего кондиционирования, почистите загрязненные поверхности реставрации экстраорально с применением Ivoclean следующим образом:

- После примерки, тщательно промойте реставрацию струей воды и высушите воздухом, не содержащим масла.
- Покройте всю поверхность реставрации слоем Ivoclean с помощью микробраша или кисточки.

- Оставьте Ivoclean на 20 секунд, чтобы он подействовал, затем тщательно смойте струей воды и высушите воздухом, не содержащим масла.
- Стеклокерамические реставрации из дисиликата лития (например, IPS e.max Press/CAD) необходимо снова протравить при помощи Monobond Etch & Prime или Monobond N.

### 3 Нанесение Multilink Speed на реставрацию

Для каждого применения используйте новую смешивающую насадку на двояный шприц. Извлеките Multilink Speed из автоматически смешивающего шприца, нанесите желаемое количество непосредственно на реставрацию и покройте всю поверхность сцепления. Как только фиксирующий материал затвердеет в используемой смесительной насадке, ее можно использовать в качестве крышки для содержимого шприца до следующего применения.

### 4 Установка реставрации и удаление излишков цемента

**Примечание:** как и все композиты, Multilink Speed зависит от кислородного ингибирования. Это означает, что поверхностный слой не полимеризуется в процессе отверждения, так как он вступает в контакт с атмосферным кислородом. Чтобы избежать этого, покройте края реставрации глицериновым / блокирующим гелем (например, Liquid Strip) сразу после удаления излишков материала. После полной полимеризации глицериновый / блокирующий гель смывается водой.

#### 4.1 только химическое отверждение

- Установите реставрацию и удерживаете ее на месте, оказывая равномерное давление до тех пор, пока излишки материала не будут удалены и цемент полностью не высохнет (прим. 3 минуты).
- Удалите излишки материала, например, при помощи микробраша/ кисточки/губочки/зубной нити или скейлера. Убедитесь, что все излишки материала удалены вовремя, особенно в труднодоступных областях (проксимальный или придесневой контакты, понтики).
- Для удаления излишков материала у абатментов имплантов, необходимо использовать специальный скейлер для имплантов/ кюреты, чтобы не царапать поверхности имплантата.

#### 4.2 химическое отверждение с дополнительной фотополимеризацией излишков материала или ускорения процесса отверждения (техника четвертей показана для случаев до двух опорных зубов = мостовидные протезы на 3-4 единицы)

- Установите реставрацию и удерживаете ее на месте, оказывая равномерное давление до тех пор, пока излишки материала не будут удалены и цемент полностью не высохнет.
- Полимеризуйте излишки цемента светом (прибл. 650 МВт/см<sup>2</sup>) с расстояния прибл. 0–10 мм в течение 1 секунды на каждую четверть поверхности (мезио-орально, дисто-орально, мезио-буккально, дисто-буккально).
- После этой процедуры, излишки материала могут быть легко удалены при помощи скейлера.
- Убедитесь, что все излишки материала удалены вовремя, особенно в труднодоступных областях (проксимальный или придесневой контакты, понтики).
- Для удаления излишков материала у абатментов имплантов, необходимо использовать специальный скейлер для имплантов/ кюреты, чтобы не царапать поверхности имплантата.
- После этого проведите окончательную фотополимеризацию всех границ реставрации в течение 20 секунд (прибл. 1,100 МВт/см<sup>2</sup>). Если мощность света ниже, полимеризация занимает больше времени.

### 5. Окончательная полировка реставрации

- Проверьте окклюзию и функцию скорректируйте их по мере необходимости.
- При необходимости, обработайте границы реставрации алмазной полировкой.
- Выровняйте границы реставрации финишными и полировочными штрипсами и подходящими полирами (например, OptraPol®)
- В случае необходимости, обработайте края реставрации подходящими полирами (керамику: например, OptraFine®).

#### Особые указания для фиксации эндодонтических штифтов:

- Для фиксации эндодонтических штифтов, аккуратно очистите корневой канал от любых остатков материала для пломбирования корневых каналов (остатки силера на основе эвгенола могут препятствовать полимеризации фиксирующего композита.)
- Увлажните эндодонтический штифт, подготовленный в соответствии с инструкциями производителя штифта, смешанным Multilink Speed и нанесите Multilink Speed непосредственно в корневой канал с помощью эндодонтической насадки. Материал следует наносить в достаточном количестве, чтобы обеспечить избыток цемента.
- Вставьте эндодонтический штифт
- Удалите излишки цемента с окклюзионной поверхности. Затем полимеризуйте светом Multilink Speed в течение 20 секунд.
- Предварительно обработайте окклюзионную препарированную поверхность при помощи адгезива (например, Tetric® N-Bond Universal), следуя соответствующим инструкциям по применению.
- Нанесите материал для наращивания культи (например MultiCore®) непосредственно на окклюзионную препарированную поверхность и полимеризуйте в соответствии с инструкциями производителя (фотополимеризация).

#### Особые указания

Multilink Speed во время применения должен иметь комнатную температуру. Охлажденный материал трудно извлекать и работать с ним, время отверждения также увеличивается. Не очищайте автоматическисмешивающие шприцы Multilink Speed окисляющими средствами.

#### Меры предосторожности

- Избегайте контакта неотвержденного Multilink Speed с кожей/ слизистой оболочкой или глазами.
- Неотвержденный Multilink Speed может вызвать легкое раздражение и может привести к сенсibilизации на метакрилаты.
- Доступные на рынке медицинские перчатки не обеспечивают защиты от сенсibilизирующего действия метакрилатов.

**Условия хранения**

- Multilink Speed хранить при 2–28 °С.)
- Не используйте Multilink Speed после окончания указанного срока годности.
- Не дезинфицируйте шприцы окисляющими дезинфицирующими средствами.
- Оставляйте смесительную насадку Multilink Speed на шприце после использования для его герметизации.
- Срок годности: см. отметку на шприцах и упаковках.

**Хранить в недоступном для детей месте!****Для использования только в стоматологии.**

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







