

**Opis**

SpeedCEM® Plus je samolepljivi samostrujujoči smolni cement z možnostjo svetlobne polimerizacije za cementiranje visoko trdnih keramičnih, kovinsko-keramičnih in kovinskih indirektnih restavracij. Ob uporabi izdelka SpeedCEM Plus ni treba uporabljati dodatnih vezivnih sredstev za zobnino. Brzga za samodejno mešanje omogoča hiter neposreden nanos snovi za sprijemanje na restavracijo.

**Odtenki**

Izdelek SpeedCEM Plus je na voljo v treh odtenkih z različnimi stopnjami prosojnosti:

- prosojen
- rumen
- bel neprosojen

**Čas obdelave in strjevanja**

Naslednji časi začnejo veljati takoj, ko izdelek SpeedCEM Plus odstranite iz brizge za samodejno mešanje (čas obdelave in strjevanja je odvisen od temperature okolice):

	Pri sobni temperaturi pribl. 23 °C	Intraoralno
<b>Čas obdelave</b>	pribl. 2 min	pribl. 1 min
<b>Čas strjevanja (vklj. s časom obdelave)</b>	pribl. 6 min	pribl. 3 min

**Opomba**

Ko izdelek SpeedCEM Plus odstranite iz brizge za samodejno mešanje, lahko postopek strjevanja pospešite z intenzivno osvetlitvijo (delovno lučjo, osvetlitvijo v prostoru).

**Sestava**

Monomerna matrica sestoji iz dimetakrilatov in kislinskih monomerjev. Anorganska polnila so barijevo steklo, iterbijev trifluorid, kopolimer in zelo razpršen silicijev dioksid. Dodatne sestavine so še iniciatorji, stabilizatorji in barvni pigmenti (< 1 %). Osnovna velikost delcev anorganskih polnil je med 0,1 in 7 µm. Povprečna velikost delcev je 5 µm. Skupna vsebinost anorganskih polnil je pribl. 40 vol%.

**Indikacije**

- 1) Permanentno cementiranje na naravne zobe z ustreznimi retencijskimi funkcijami v povezavi z indirektnimi restavracijami, izdelanimi iz:
  - oksidne keramike, npr. cirkonijevega dioksida (krone, mostički, endodontični stebrički)
  - kovine in kovinske keramike (inleji, onleji, krone, mostički, endodontični stebrički)
  - litij-disilikatne steklokeramike (krone, mostički)
  - kompozitov, utrjenih z vlakni (endodontični stebrički)

# SpeedCEM® Plus

<b>SL Navodila za uporabo</b>	<b>BG Инструкции за употреба</b>	<b>RO Instrucțiuni de utilizare</b>	<b>UK Інструкції щодо використання</b>
- Samolepljiv samostrujujoči dentalni smolni cement z možnostjo svetlobne polimerizacije	- Самоадхезијен самострујащ се дентален самополимеризиращ се композитен цемент с възможност за фотополимеризация	- Cement dentar rezinoz autoadherent velepolimerizabil, pe bază de rășini, cu opțiune de fotopolimerizare	- Стоматологичний адгезивный композитный цемент, здатний до самозатверднения, з можливістю фотополімеризації
<b>HR Uputa za uporabu</b>	<b>SQ Udhězíme pěřdormi</b>		
- Samoadhezivski, samostrujujaci dentalni cement na bazi smole s mogućnošću tvrdnjavanja svjetлом	- Cement dentar rezinoz autoadherent velepolimerizabil, pe bază de rășini, cu opțiune de fotopolimerizare		
<b>CS Návod k použití</b>	<b>RO Instrucțiuni de utilizare</b>		
- Samoadhezivní, samopolymerující dentalní cement na bázi polysyriče s možností využití světlem	- Ciment dentar autoadheziv autopolimerizabil, pe bază de rășini, cu opțiune de fotopolimerizare		
<b>SK Návod na používanie</b>	<b>UK Інструкції щодо використання</b>		
- Samolepiaci, samostrujuvaci živícovy cement s možným vytvrdzovaním svetlem	- Самозатверднюючий фенактный композитный цемент, здатний до самозатверднения, з можливістю фотополімеризації		
<b>HU Használati utasítás</b>			
- Önrágaszó, önkeményedő fogászati gyantacement fénylekeményedés opciójával			

- 2) Permanentno cementiranje krov in mostičkov na opornikih vsadkov, ki so izdelani in naslednjih materialov:
- oksidne keramike (npr. cirkonijevega oksida)
  - kovine (npr. titana)
  - litij-disilikatne steklokeramike

## Kontraindikacije

Izdelek SpeedCEM Plus je kontraindiciran za:

- Primere, v katerih priprava/oblika opornika vsadka ne zagotavlja zadostne retencije (npr. zobne luske, kratke ali izjemno ozke zobne preparacije/ oporniki vsadkov)
- Če je bolnik alergičen na katero od sestavin izdelka SpeedCEM Plus
- Na splošno izdelka SpeedCEM Plus ni dovoljeno nanašati na odprtou pulpo ali dentin, ki je blizu pulpe

## Neželeni učinki

Sistemski neželeni učinki doslej niso znani. V nekaterih primerih je prišlo do alergijskih reakcij na posamezne sestavine.

## Medsebojno učinkovanje

Fenolne snovi (npr. evgenol, olje zelenke) zavirajo polimerizacijo. Posledično se je treba izogibati uporabi izdelkov, kot so ustne vodice in začasni cementi, ki vsebujejo te snovi. Sredstva za dezinfekcijo z oksidativnim učinkom (na primer vodikov peroksid) lahko vplivajo na sistem iniciatorjev, kar lahko negativno vpliva na postopek strjevanja. Zato preparata in brizge ni dovoljeno dezinficirati z oksidacijskimi sredstvi.

Brizgo lahko npr. obrišete z običajnimi dezinfekcijskimi krpami.

Alkalni mediji za brizganje zmanjšujejo učinek izdelka SpeedCEM Plus.

## Uporaba

Za več informacij si oglejte tudi ustrezna navodila za uporabo izdelkov, ki jih uporabljate skupaj z izdelkom SpeedCEM Plus.

### 1 Priprava pripravljenega zoba ali opornika vsadka

#### 1.1 Priprava pripravljenega zoba

##### Odstranitev začasne restavracije in temeljito čiščenje pripravljenega zoba

Odstranite morebitne ostanke začasnega kompozita za sprijemanje iz pripravljenega zoba s pomočjo polirne krtačke ali čistilne paste, ki ne vsebuje olj ali fluorida (npr. Proxyt® brez fluorida). Izperite z vodnim curkom. Nato narahlo osušite z zrakom, ki ne vsebuje vode in olj. Pazite, da ne izsušite preveč.

**Opomba:** čiščenje z alkoholom lahko povzroči prekomerno izsušitev dentina.

##### Pomerjanje restavracije in izolacija

Preverite lahko odtenek, prileganje in okluzijo restavracije.

Pri preverjanju okluzije krhkih in lomljivih keramičnih predmetov pred trajnim cementiranjem/namestitvijo bodite previdni, saj se lahko zlomijo.

Pomembno je, da zagotovite zanesljivo izolacijo operacijskega območja, npr. z izdelkom OptraGate®, bombažnimi rolicami, sesalnikom za slino in vpojnimi blazinicami. Trdo zobno tkivo, ki je kontaminirano s slino, je treba znova očistiti.

#### 1.2 Priprava opornika za vsadek

##### Odstranitev začasne restavracije

Odstranite začasno restavracijo in tudi začasni opornik, če je prisoten.

Izperite lumen vsadka in dlesen okrog vsadka.

##### Vstavitev in preverjanje zadnjega opornika

Upoštevajte navodila proizvajalca.

Uporabite lahko retrakcijsko nitko, da boste lažje preverili prileganje restavracije in odstranili odvečen kompozit za sprijemanje.

##### Pomerjanje restavracije in izolacija

Preverite lahko odtenek, prileganje in okluzijo restavracije. Pri preverjanju okluzije krhkih in lomljivih keramičnih predmetov pred trajno namestitvijo bodite previdni, saj se lahko zlomijo. Pomembno je, da zagotovite zanesljivo izolacijo operacijskega območja, ko uporabljate lepljivi cement s kompoziti – po možnosti z izdelkom OptraGate, bombažnimi rolicami, sesalnikom za slino in vpojnimi blazinicami.

##### Priprava površine opornika

Upoštevajte navodila proizvajalca.

**Opomba:** med in po pripravi opornika (pomerjanje) je treba preprečiti kontaminacijo s slino ali krvjo. Po potrebi je treba opornik znova očistiti, pri čemer se uporabita voda in čistilna pasta, ki ne vsebuje fluorida (npr. Proxyt brez fluorida).

A) **Opornik iz cirkonijevega oksida in titana:** površino opornika očistite ali peskajte ekstraoralno, kot je opisano v razdelku 2.1/2.2

B) **Oporniki iz litij-disilikatne steklokeramike:** pripravite ekstraoralno, kot je opisano v razdelku 2.3, pri tem pa uporabite npr. Monobond Etch & Prime

##### Zatesnitev opornika

- Zatesnite privijalni kanal opornika, npr. z uporabo začasnega restavracijskega materiala (npr. Telio® CS Inlay). Priporočljivo je, da glavo vijaka od začasnega restavracijskega materiala izolirate z bombažnimi kroglicami.
- Opornik izperite z vodnim curkom.
- Posušite opornik.

### 2 Čiščenje in priprava restavracije

Upoštevajte navodila proizvajalca.

**Opomba:** med in po pripravi restavracije je treba preprečiti kontaminacijo s slino ali krvjo (pomerjanje).

#### 2.1 Restavracije iz oksidne keramike (npr. cirkonijev oksid, IPS e.max® ZirCAD)

**POMEMBNO!** Če želite ustvariti močno vez, površin ne čistite s fosforno kislino.

Če je bila restavracija v laboratoriju peskana:

- Restavracijo očistite z nanosom izdelka Ivoclean, kot je opisano v razdelku 2.4.
- Popeskajte notranjo površino restavracije (upoštevajte parametre za peskanje, ki so navedeni v proizvajalčevih navodilih za uporabo restavracijskega materiala, npr. IPS e.max® ZirCAD, najv. 1 bar, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Restavracijo približno 1 minuto čistite v ultrazvočni enoti.
- Restavracijo temeljito izperite z vodno prho in jo osušite z zrakom brez vode/olj.

## 2.2 Kovinske restavracije ali restavracije s kovinsko oporo

**POMEMBNO!** Če želite ustvariti močno vez, kovinskih površin ne čistite s fosforno kislino.

Če je bila restavracija v laboratoriju peskana:

- Restavracijo očistite z nanosom izdelka Ivoclean, kot je opisano v razdelku 2.4.

Če restavracija v laboratoriju ni bila peskana:

- Popeskajte notranjo površino restavracije (upoštevajte parametre za čiščenje s curkom, ki so navedeni v proizvajalčevih navodilih za uporabo restavracijskega materiala), dokler ne dosežete enakomerne matirane površine.
- Restavracijo približno 1 minuto čistite v ultrazvočni enoti.
- Restavracijo temeljito izperite z vodno prho in jo osušite z zrakom brez vode/olj.

**Če restavracija vsebuje dragocene kovine,** na pripravljeno površino s ščetko ali mikro ščetko nanesite izdelek Monobond Plus in ga pustite učinkovati 60 sekund ter nato restavracijo spihajte z močnim zračnim curkom.

## 2.3 Restavracije iz litijeve disilikatne stekloeramike

(npr. IPS e.max® Press/CAD)

### A) Postopek z uporabo izdelka Monobond Etch & Prime

**Ne glede na to, ali je bila restavracija predhodno pripravljena v laboratoriju:**

- Po pomerjanju restavracijo temeljito izperite z vodnim curkom in jo osušite z zrakom, ki ne vsebuje vode in olj.
- Nanesite jedkalni premaz Monobond Etch & Prime na vezno površino z uporabo mikro ščetke in ga 20 sekund z rahlim pritiskom vtirajte v površino. Pustite delovati nadaljnjih 40 sekund.
- Temeljito izperite jedkalni premaz Monobond Etch & Prime z vodo, dokler ne odstranite zelene barve. Če v mikroporah po spiranju ostanejo ostanki, lahko restavracijo 5 minut čistite z vodo v ultrazvočnem čistilniku.
- Restavracijo približno 10 sekund sušite z močnim curkom vode in zrakom, ki ne vsebuje olj.

### B) Postopek z uporabo izdelka Monobond Plus

**Če je bila restavracija predhodno pripravljena v laboratoriju:**

- Če je restavracija že bila predhodno pripravljena v laboratoriju, jo po pomerjanju očistite z izdelkom Ivoclean, kot je opisano zgoraj.
- Nato s ščetko ali mikro ščetko znova nanesite izdelek Monobond Plus na očiščeno površino ter ga pustite delovati 60 sekund, nato pa ga razpršite z močnim curkom zraka.

**Če restavracija ni bila predhodno pripravljena v laboratoriju:**

- Restavracijo jedkajte s 5-odstotno fluorovodikovo kislino (npr. gelom za jedkanje keramike IPS®) 20 sekund oz. skladno z navodili proizvajalca za uporabo restavracijskega materiala.
- Restavracijo temeljito izperite z vodno prho in jo osušite z zrakom brez vode/olj.
- Na predhodno obdelane površine s ščetko ali mikro ščetko nanesite izdelek Monobond Plus, pustite ga učinkovati 60 sekund in ga nato spihajte z močnim zračnim curkom.

## ET Kasutamisijuhend

- Isleduv/sekovastuv hamba  
vailkrement valguskovastumise  
vöimalusega

## LV Lietošanas instrukcija

- Pasliopss un pašciētējošs  
kompozītcelements ar iespēju  
cietināt ar galismu

## LT Naudojimo instrukcijos

- Savaime prilimpantis, savaiame  
sukrietējantis odontologinis dervos  
cementas, kuri galima kietinti ir šviesa

## SR Upotrevo za upotrebu

- Samozačne zivne  
samopolimerizuiruhi dentālni  
materijal na bazi smole za  
cementiraniye sa opciionalnom  
svetlosnom polimerizacijom

## MK Upotrevo za upotreba

- Samopolipliv samopolimeryziraci  
dentālen materijal vrz baza  
na smolu za cementiraniye  
so opciionalna svetlosna  
polimerizacija

Rx ONLY

Date information prepared:

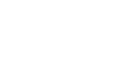
2018-02-14/Rev. 3  
696366/OES

€ € 0123

Manufacturer

Ivoclar Vivadent AG

FL-9494 Schaan/Liechtenstein



## 2.4 Čiščenje restavracij, kontaminiranih s krvjo ali slino

Ne glede na morebitno predhodno sušenje kontaminirane površine restavracij ekstraoralno očistite z uporabo izdelka Ivoclean po naslednjem postopku:

- Po pomerjanju restavracijo temeljito izperite z vodnim curkom in osušite z zrakom, ki ne vsebuje olj.
- Prekrijte celotno vezno površino restavracije s slojem izdelka Ivoclean, pri čemer si pomagajte z mikro ščetko ali ščetko.
- Ivoclean pustite učinkovati 20 sekund, nato ga temeljito izperite z vodnim curkom in osušite z zrakom, ki ne vsebuje olj.
- Restavracije iz litij-disilikatne steklokeramike (npr. IPS e.max® Press/CAD) je treba znova premazati s temeljnimi sredstvom Monobond Etch & Prime ali Monobond® Plus.

## 3 Nanos izdelka SpeedCEM Plus na restavracijo

Pri vsakem nanisu na dvojno brizgo namestite novo konico za samodejno mešanje. Iztisnite izdelek SpeedCEM iz brizge za samodejno mešanje, nanesite želeno količino neposredno v restavracijo in prekrijte celotno vezno površino. Ker se bo material za sprijemanje v uporabljeni konici za mešanje strdil, lahko služi kot zaščita za preostalo vsebino brizge do ponovne uporabe.

## 4 Namestitev restavracije in odstranitev odvečnega cementa

**Opomba:** tako kot vsi kompozitni sistemi je tudi izdelek SpeedCEM Plus podvržen inhibiciji zaradi kisika. To pomeni, da površinska plast med postopkom strjevanja ne polimerizira, ker pride v stik s kisikom iz ozračja. Da bi se temu izognili, robove restavracije prekrijte z glicerinskim gelom/zračno blokado (npr. Liquid Strip) takoj po odstranitvi odvečnega materiala. Po končani polimerizaciji se glicerinski gel/zračna blokada izpere z vodo.

### 4.1 povsem samodejno sušenje

- Namestite restavracijo in jo pridržite na mestu z enakomernim pritiskom, dokler ne odstranite odvečnega materiala in se cement povsem ne posuši (pribl. 3 minute).
- Odstranite odvečni material, npr. z mikro ščetko/ščetko/penasto kroglico/zobno nitko ali pripravo za odstranitev zobnega kamna. Pomembno je, da odvečni material odstranite pravočasno, zlasti na težko dostopnih predelih (proksimalna območja, robovi dlesni, zatički).
- Za odstranjevanje odvečnega materiala z opornikov za vsadke uporabite posebne naprave za čiščenje vsadkov/kirete, da ne opraskate površine vsadka.

### 4.2 samodejno sušenje z dodatno svetlobno polimerizacijo za sušenje odvečnega materiala ali pospeševanje postopka sušenja (kvartalna tehnika, indicirana za primere z do 2 opornikoma za mostiček = 3 do 4-delni mostički)

- Namestite restavracijo in jo pridržite na mestu z enakomernim pritiskom, dokler ne odstranite odvečnega materiala in se cement povsem ne posuši.
- Odvečni cement posušite s pomočjo svetlobne polimerizacije (pribl. 650 mW/cm<sup>2</sup>) z razdalje pribl. 0–10 mm, in sicer 1 sekundo na vsako četrtnino površine (meziooralno, distooralno, meziobukalno, distobukalno).
- Po tem postopku lahko odvečni material preprosto odstranite s pomočjo priprave za odstranjevanje zobnega kamna.
- Pomembno je, da odvečni material odstranite pravočasno, zlasti na težko dostopnih predelih (proksimalna območja ali robovi dlesni, zatički).
- Za odstranjevanje odvečnega materiala z opornikov za vsadke uporabite posebne naprave za čiščenje vsadkov/kirete, da ne opraskate površine vsadka.
- Nato vse robove znova posušite s svetlobno polimerizacijo za 20 sekund (pribl. 1.100 mW/cm<sup>2</sup>). Če je svetloba šibkejša, traja sušenje dlje.

## 5 Končna obdelava izdelane restavracije

- Preverite okluzijo in delovanje ter po potrebi prilagodite.
- Cementne stike na koncu po potrebi obdelajte z zaključnimi diamanti.
- Cementne stike zgladite z zaključnimi in polirnimi trakovi ter jih spolirajte z ustrezнимi polirnimi sredstvi (npr. OptaPol®).
- Robove restavracije po potrebi še enkrat obdelajte z ustrezнимi polirnimi sredstvi (keramika: npr. OptaFine®).

### Posebna navodila za cementiranje endodontskih zatičkov:

- Če želite zacementirati endodontske zatičke, previdno očistite koreninski kanal in tako odstranite morebitne ostanke polnil za koreninske kanale (ostanki polnil na osnovi evgenola lahko ovirajo polimerizacijo kompozita za sprijemanje).
- Navlažite endodontski zatiček, ki je bil predhodno pripravljen skladno z navodili proizvajalca zatičkov, in sicer z mešanim izdelkom SpeedCEM Plus, ter namestite izdelek SpeedCEM Plus neposredno na koreninski kanal z uporabo endodontske konice. Material namestite v zadostni količini za zagotovitev odvečnega cementa.
- Namestite endodontski zatiček.
- Odvečni cement odstranite z okluzalne površine restavracije. Nato izdelek SpeedCEM Plus 20 sekund sušite s svetlobno polimerizacijo.
- Okluzalno površino preparacije obdelajte z adhezivom (npr. Adhese Universal) v skladu z navodili za uporabo.
- Nanesite material za nazidke zatičkov (npr. MultiCore®) neposredno na okluzalno površino preparacije in ga posušite skladno z navodili proizvajalca (svetlobna polimerizacija).

### Posebne opombe

Pri nanašanju mora imeti sredstvo SpeedCEM Plus sobno temperaturo.

Pri temperaturi hladilnika je material težko iztisniti, pa tudi čas obdelave in sušenja je daljši.

Brizg za samodejno mešanje SpeedCEM Plus ne čistite s sredstvi, ki imajo oksidacijski učinek.

### Opozorilo

- Preprečite stik neposušenega izdelka SpeedCEM Plus s kožo, sluznicami ali očmi.
- Neposušen izdelek SpeedCEM Plus lahko povzroči rahlo draženje in občutljivost na metakrilate.
- Običajne medicinske rokavice ne nudijo zaščite pred občutljivostnimi reakcijami na metakrilate.

## Shranjevanje

- Izdelek SpeedCEM Plus je treba shranjevati na hladnem (2–8 °C).
- Izdelka SpeedCEM Plus ne uporabljajte po pretečenem roku uporabe.
- Za dezinfekcijo brizg ne uporabljajte dezinfekcijskih sredstev z oksidacijskim učinkom.
- Po uporabi brizgo za samodejno mešanje SpeedCEM Plus shranite z nameščeno konico.
- Rok uporabnosti: oglejte si navedbe na brizgah in embalaži.

## Shranjuje zunaj dosega otrok!

### Samo za uporabo v zobozdravstvu.

Material je namenjen izključno za uporabo v zobozdravstvu. Uporabljaljajte izključno skladno z navodili za uporabo. Ne prevzemamo odgovornosti za škodo, ki je nastala zaradi neupoštevanja navodil ali predpisanih področij uporabe. Za preizkušanje ustreznosti in uporabe izdelka za kakršenkoli namen, ki ni izrecno naveden v navodilih, je odgovoren uporabnik. Opisi in podatki ne predstavljajo garancije za lastnosti in niso zavezujoči.

## Hrvatski

### Opis

SpeedCEM® Plus je samoadhezijski i samostvrđnjavajući cement na bazi smole, koji se može stvrdnuti svjetlom i služi za cementiranje indirektnih restauracija izrađenih od vrlo čvrste potpune keramike, metal-keramike i metala. Kada se koristi SpeedCEM Plus, nisu potrebna dodatna vezivna sredstva za dentin. Štrcaljka za samomiješanje štedi vrijeme omogućavajući izravno nanošenje cementa u restauraciju.

### Boje

SpeedCEM Plus dostupan je u tri boje s različitim stupnjem prozirnosti:

- transparentnoj
- žutoj
- opak bijeloj

### Vrijeme obrade i stvrđnjavanja

Za SpeedCEM Plus istisnut iz štrcaljke za samomiješanje vrijede sljedeća vremena (vremena obrade i stvrđnjavanja ovise o sobnoj temperaturi):

	pri sobnoj temperaturi 23°C	intraoralno
vrijeme obrade	pribl. 2 min	pribl. 1 min
vrijeme stvrđnjavanja (ukl. vrijeme obrade)	pribl. 6 min	pribl. 3 min

### Napomena

Nakon što SpeedCEM Plus istisnete iz štrcaljke za samomiješanje, proces stvrđnjavanja možete ubrzati intenzivnim osvjetljavanjem (radnim svjetлом, ambijentalnim svjetлом).

### Sastav

Monomerna matrica sastoji se od dimetakrilata i kiselih monomera. Anorganska punila su barijevo staklo, iterbij trifluorid, kopolimer i tako raspršen silicijev dioksid. Dodatni sastojci su inicijatori, stabilizatori i pigmenti boje (<1%). Primarna veličina čestica anorganskih punila je između 0,1 i 7 µm. Srednja veličina čestica iznosi 5 µm. Ukupan volumenski udio anorganskih punila je pribl. 40%.

### Indikacije

- 1) Trajno cementiranje na prirodne zube s odgovarajućom retentivnom preparacijom u kombinaciji s indirektnim restauracijama izrađenim od:
  - oksidnih keramika, npr. cirkonij oksida (krunice, mostovi, endodontski kolčići)
  - metala i metal-keramike (inleji, onleji, krunice, mostovi, endodontski kolčići)
  - litij-disilikatne staklokeramike (krunice, mostovi)
  - kompozita ojačanih vlaknima (endodontski kolčići)
- 2) Trajno cementiranje krunica i mostova na implantatnim nadogradnjama koje su izrađene od sljedećih materijala:
  - oksidne keramike (npr. cirkonij oksida)
  - metala (npr. titanija)
  - litij-disilikatne staklokeramike

### Kontraindikacije

SpeedCEM Plus kontraindiciran je:

- u situacijama kada preparacija/oblik implantatne nadogradnje ne osigurava odgovarajuću retenciju (npr. fasete, kratke ili vrlo zašljene zubne preparacije/nadogradnje implantata);
- ako je pacijent alergičan na bilo koji sastojak cementa SpeedCEM Plus.
- Općenito se SpeedCEM Plus ne smije nanositi na izloženu pulpu ili dentin koji je blizu pulpe.

### Nuspojave

Do sada nisu poznate nikakve sistemske nuspojave. U rijetkim slučajevima zabilježene su alergijske reakcije na određene komponente.

### Interakcije

Fenolne tvari (npr. eugenol, ulje zimzelena) inhibiraju polimerizaciju. Stoga se mora izbjegavati korištenje proizvoda koji sadrže te komponente, npr. tekućina za ispiranje usta i privremenih cemenata. Dezinficijensi s oksidacijskim učinkom (npr. vodikov peroksid) mogu uzajamno djelovati sa sustavom inicijatora, što opet može narušiti proces stvrđnjavanja. Stoga se preparacija i štrcaljka ne smiju dezinficirati oksidacijskim sredstvima. Štrcaljka se može obrisati npr. uobičajenim maramicama za dezinfekciju. Alkalna sredstva mogu ugroziti učinak SpeedCEM Plus-a.

### Korištenje

Molimo također pogledajte odgovarajuće upute za uporabu proizvoda koji se koristi zajedno sa SpeedCEM Plus-om za više informacija.

#### 1 Predtretman pripremljenog zuba ili implantatne nadogradnje

##### 1.1 Predtretman pripremljenog zuba

###### Uklanjanje privremene restauracije i temeljito čišćenje pripremljenog zuba

Četkicom za poliranje i pastom za čišćenje koja ne sadrži ulje i fluorid (npr. Proxyt® bez fluorida) odstranite s pripremljenog zuba moguće ostatke privremenog cementnog kompozita. Isperite vodenim mlazom. Potom lagano osušite zrakom bez primjese vode i ulja. Izbjegavajte prekomjerno sušenje.

**Napomena:** čišćenje alkoholom može dovesti do prekomjernog sušenja dentina.

###### Provjera restauracije i izolacija

Potom se mogu provjeriti boja, rubno zatvaranje i okluzija restauracije.

Potreban je oprez pri provjeri okluzije osjetljivih i lomljivih keramičkih objekata prije trajnog cementiranja, jer postoji rizik od loma. Ključno je osigurati pouzdanu izolaciju radnog polja uz pomoć npr. OptraGate®, pamučnih rolica, sisaljke za slinu i apsorbirajućih jastučića. Tvrdo zubno tkivo, koje se kontaminiralo slinom, mora se ponovno očistiti.

## 1.2 Predtretman implantatne nadogradnje

### Odstranjanje privremene restauracije

Odstranite privremenu restauraciju te privremenu implantatnu nadogradnju, ako je prisutna. Isperite lumen implantata i periimplantatnu gingivu.

### Postavljanje i provjera završne implantatne nadogradnje

Sukladno smjernicama proizvođača.

Radi lakše provjere rubnog zatvaranja restauracije i uklanjanja suvišnog kompozitnog cementa može se postaviti retrakcijski konac.

### Provjera restauracije i izolacija

Potom se mogu provjeriti boja, rubno zatvaranje i okluzija restauracije.

Potreban je oprez pri provjeri okluzije osjetljivih i lomljivih keramičkih objekata prije trajnog cementiranja, jer postoji rizik od loma. Kada se primjenjuje adhezijsko cementiranje s kompozitima ključno je osigurati pouzdanu izolaciju radnog polja – poželjno uz pomoć OptraGate-a, pamučnih rolica, sisaljke za slinu i apsorbirajućih jastučića.

### Predtretman površine nadogradnje

Sukladno smjernicama proizvođača.

**Napomena:** tijekom i nakon predtretmana mora se izbjegi kontaminacija nadogradnje slinom ili krvlju (proba). Prema potrebi nadogradnju je potrebno ponovno očistiti in situ pomoću vode i paste za čišćenje bez fluorida (npr. Proxyt bez fluorida).

**A) Nadogradnje izrađene od cirkonijeva oksida i titana:** ekstraoralno očistiti i ispjescariti površinu nadogradnje kao što je opisano u dijelu 2.1/2.2

**B) Nadogradnje izrađene od litij-disilikatne staklokeramike:** ekstraoralno prethodno tretirati pomoću npr. Monobond Etch & Prime kao što je opisano u dijelu 2.3

### Pečaćenje nadogradnje

- Dobro zatvorite kanal za vijak implantatne nadogradnje npr. materijalom za privremene restauracije (npr. Telio® CS Inlay). Preporučuje se pamučnim kuglicama izolirati glavu vijka od materijala za privremene restauracije.
- Isperite implantatnu nadogradnju vodenim mlazom.
- Osušite implantatnu nadogradnju.

## 2 Čišćenje i predtretman restauracije

Sukladno smjernicama proizvođača.

**Napomena:** tijekom i nakon predtretmana restauracije mora se izbjegi kontaminacija slinom ili krvlju (proba).

### 2.1 Restauracije izrađene od oksidnih keramika -

(npr. cirkonij oksida, IPS e.max® ZirCAD)

**VAŽNO!** Kako bi se postiglo čvrsto vezivanje, ne čistite površine fosfornom kiselinom.

Ako je restauracija pjeskarena u laboratoriju:

- nanesite Ivoclean, kao što je opisano u dijelu 2.4, radi čišćenja restauracije.

Ako restauracija nije pjeskarena u laboratoriju:

- Pjeskarenjem obradite unutarnje plohe restauracije (koristite parametre za postupak pjeskarenja navedene u uputama proizvođača restauracijskog materijala, npr. IPS e.max® ZirCAD, maks. 1 bar, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Očistite restauraciju npr. u ultrazvučnom uređaju u trajanju od pribl. 1 minute.

- Temeljito isperite restauraciju vodenim mlazom te je posušite zrakom bez primjese vode i ulja.

**Ako restauracija sadrži plemeniti metal**, četkicom ili mikročetkicom nanesite Monobond Plus na prethodno tretirane površine, pustite da djeluje 60 sekundi i potom raspršite snažnom strujom zraka.

### 2.2 Metalne restauracije ili restauracije s metalnom potporom

**VAŽNO!** Kako bi se moglo ostvariti čvrsto vezivanje, ne čistite metalne površine fosfornom kiselinom.

Ako je restauracija pjeskarena u laboratoriju:

- nanesite Ivoclean, kao što je opisano u dijelu 2.4, radi čišćenja restauracije.

Ako restauracija nije pjeskarena u laboratoriju:

- Pjeskarenjem obradite unutarnje površine restauracije (koristite parametre za postupak pjeskarenja navedene u uputama proizvođača restauracijskog materijala) sve dok ne postignete mat površinu.
- Očistite restauraciju npr. u ultrazvučnom uređaju u trajanju od pribl. 1 minute.

- Temeljito isperite restauraciju vodenim mlazom te je posušite zrakom bez primjese vode i ulja.

### 2.3 Restauracije izrađene od litij-disilikatne staklokeramike

(npr. IPS e.max® Press/CAD)

#### A) Postupak uz pomoć Monobond Etch & Prime

##### Bez obzira na prethodnu obradu restauracije u laboratoriju:

- Nakon provjere restauraciju temeljito isperite vodenim mlazom i osušite je zrakom bez primjesa vode i ulja.

- Mikročetkicom nanesite Monobond Etch & Prime na vezivnu površinu i utrljavajte u površinu tijekom 20 sekundi lagano pritišćući. Ostavite da djeluje narednih 40 sekundi.

- Potom temeljito ispirite Monobond Etch & Prime vodom sve dok se ne ukloni zelena boja. Ako ostatak materijala zaostane u mikroporama nakon ispiranja, restauracija se može očistiti vodom u ultrazvučnoj kupelji u trajanju do 5 minuta.

- Osušite restauraciju snažnom strujom zraka bez primjesa vode i ulja u trajanju od pribl. 10 sekundi.

#### B) Postupak uz pomoć Monobond Plus-a

##### Ako je restauracija prethodno obrađena u laboratoriju:

- Ako je restauracija prethodno već obrađena u laboratoriju, nakon provjere ju je potrebno očistiti uz pomoć Ivoclean-a kao što je prethodno opisano.

- Potom četkicom ili mikročetkicom ponovno nanesite Monobond Plus na očišćenu površinu, pustite da djeluje 60 sekundi i zatim raspršite jakom strujom zraka.

## Ako restauracija prethodno nije obrađena u laboratoriju:

- Jetkajte 5%-tom fluorovodičnom kiselinom (npr. gelom za jetkanje IPS® Ceramic Etching Gel) u trajanju od 20 sekundi ili u skladu s uputama proizvođača restauracijskog materijala.
- Temeljito isperite restauraciju vodenim mlazom te ju posušite zrakom bez primjese vode i ulja.
- Četkicom ili mikročetkicom nanesite Monobond Plus na prethodno tretirane površine, pustite da djeluje 60 sekundi i potom raspršite snažnom strujom zraka.

## 2.4 Čišćenje restauracija kontaminiranih krvlju ili slinom

Bez obzira na prethodno kondicioniranje, ekstraoralno očistite kontaminirane površine restauracije primjenjujući Ivoclean na sljedeći način:

- Nakon provjere temeljito isperite restauraciju vodenim mlazom te ju osušite zrakom bez primjese ulja.
- Prekrijte cijelogrupnu vezivnu površinu restauracije slojem Ivoclean-a koristeći mikročetkicu ili četkicu.
- Ostavite Ivoclean da djeluje 20 sekundi, potom temeljito isperite vodenim mlazom i osušite zrakom bez primjesa ulja.
- Restauracije izradene od litij-disilikatne staklokeramike (npr. IPS e.max® Press/CAD) moraju se ponovo tretirati primerom Monobond Etch & Prime ili Monobond® Plus.

## 3 Nanošenje SpeedCEM Plus u restauraciju

Za svako nanošenje postavite novi nastavak za samomiješanje na dvostruku štrcaljku. Istinjite SpeedCEM Plus iz štrcaljke za samomiješanje, nanesite željenu količinu izravno na restauraciju i prekrijte cijelu vezivnu površinu. Budući da će se materijal za cementiranje stvrdnuti u upotrijebljenom vrhu za miješanje, to može poslužiti kao čep za preostali sadržaj štrcaljke do sljedeće primjene.

## 4 Postavljanje restauracije i odstranjanje viška cementa

**Napomena:** kao i svi kompozitni sustavi, SpeedCEM Plus je podložan inhibiciji kisikom. To znači da se površinski sloj ne polimerizira tijekom postupka stvrdnjavanja jer dolazi u kontakt s atmosferskim kisikom. Kako biste to izbjegli, prekrijte rubove restauracije glicerinskim gelom/sredstvom za blokiranje zraka (npr. Liquid Strip) odmah nakon odstranjanja viška materijala. Nakon završene polimerizacije glicerinski gel/sredstvo za blokiranje zraka treba isprati vodom.

### 4.1 Isključivo samostvrdnjavanje

- Smjestite restauraciju i zadržite je na mjestu ravnomjerno pritišćući sve dok se ne odstrani višak materijala, a cement u potpunosti ne stvrdne (pribl. 3 min.).
- Odstranite suvišni materijal npr. mikročetkicom/četkicom/vatenom kuglicom/zubnim koncem ili strugačem. Pobrinite se da tijekom samog postupka odstranite višak materijala, naročito na teško pristupačnim mjestima (proksimalni ili gingivni rubovi, mostovi).
- Za uklanjanje suvišnog materijala s implantatne nadogradnje potrebno je koristiti specijalne strugače/kirete za implantate kako bi se izbjeglo grebanje površine implantata.

### 4.2 Samostvrdnjavanje uz dodatnu aktivaciju svjetлом radi stvrdnjavanja suvišnog materijala ili ubrzanja postupka stvrdnjavanja ("quarter" tehniku, indicirana za slučajeve s maks. 2 nadogradnje za most = 3 do 4-ero člani mostovi)

- Smjestite restauraciju i zadržite je na mjestu ravnomjerno pritišćući sve dok se ne odstrani višak materijala, a cement u potpunosti ne stvrdne.
- Višak materijala stvrdjava se svjetлом iz polimerizacijske lampe (pribl. 650 mW/cm<sup>2</sup>) na udaljenosti od približno 0-10 mm u trajanju od 1 sekunde po četvrtini plohe (mezio-oralno, disto-oralno, mezio-bukalno, disto-bukalno).
- Nakon ovog postupka, suvišni se materijal može lako ukloniti strugačem.
- Pobrinite se da na vrijeme odstranite višak materijala, naročito na teško pristupačnim mjestima (proksimalni ili gingivni rubovi, mostovi).
- Za uklanjanje suvišnog materijala s implantatne nadogradnje potrebno je koristiti specijalne strugače/kirete za implantate kako bi se izbjeglo grebanje površine implantata.
- Potom ponovno stvrdnite svjetлом sve cementne spojeve u trajanju od 20 sekundi (pribl. 1100 mW/cm<sup>2</sup>). Ako je izlazni intenzitet svjetla slabiji, stvrdnjavanje dulje traje.

## 5 Završna obrada dovršenje restauracije

- Provjerite okluziju i funkciju te prilagodite prema potrebi.
- Ako je potrebno, ponovo obradite cementne spojeve dijamantima za finiranje.
- Izgladite cementne spojeve trakama za finiranje i poliranje te ih ispolirajte prikladnim sredstvima za poliranje (npr. OptraPol®).
- Ako je potrebno, ponovo obradite rubove restauracije prikladnim sredstvima za poliranje (npr. OptraFine®).

## Posebne upute za cementiranje endodontskih kolčića:

- Za cementiranje endodontskih kolčića pažljivo očistite korijenski kanal kako biste odstranili sav zaostali materijal za punjenje korijenskih kanala. (Ostaci sredstava za punjenje kanala na bazi eugenola mogu spriječiti polimerizaciju kompozitnog cementa.)
- Izmiješanim SpeedCEM Plus-om navlažite endodontski kolčić, koji se pripremio u skladu s uputama proizvođača kolčića, te uz pomoć endodontskih nastavaka nanesite SpeedCEM Plus izravno u korijenski kanal. Materijal je potrebno nanijeti u dostatnoj količini da se osigura cement u suvišku.
- Umetnите endodontski kolčić.
- Uklonite višak cementa s okluzalne površine preparacije. Potom, stvrdnite svjetлом SpeedCEM Plus u trajanju 20 sekundi.
- Okluzalnu površinu preparacije prethodno tretirajte adhezivom (npr. Adhese Universal) prema odgovarajućim uputa za uporabu.
- Nanesite materijal za nadogradnju (npr. MultiCore®) izravno na okluzalnu površinu preparacije i stvrdnite u skladu s uputama proizvođača (stvrdnjavanje svjetлом).

## Posebne napomene

SpeedCEM Plus mora biti sobne temperature prilikom nanošenja. Pri nižim temperaturama materijal se teško istiskuje i produžuju se vremena obrade i stvrdnjavanja.

SpeedCEM Plus štrcaljke za samomiješanje nemojte čistiti sredstvima koja imaju oksidacijski učinak.

## Upozorenje

- Izbjegavajte kontakt nestvrdnutog SpeedCEM Plus s kožom/sluznicom ili

očima.

- Nestvrduj SpeedCEM Plus može uzrokovati blagu nadraženost ili dovesti do povećanja osjetljivosti na metakrilate.
- Komercijalne medicinske rukavice ne štite od učinka pojave osjetljivosti na metakrilate.

## Skladištenje

- SpeedCEM Plus potrebno je skladištiti na hladnom (2–8°C).
- Ne koristite SpeedCEM Plus nakon isteka datuma valjanosti.
- Ne dezinficirajte štrcaljke oksidirajućim dezinficijsima.
- Nakon uporabe čuvajte SpeedCEM Plus štrcaljke za samomiješanje s pričvršćenim nastavkom za miješanje.
- Rok valjanosti: vidjeti napomenu na štrcaljkama i pakiranjima.

## Čuvajte izvan dohvata djece!

### Samo za dentalnu uporabu.

Materijal je namijenjen isključivo za dentalnu primjenu. Obrada se mora provoditi isključivo prema uputama za uporabu. Proizvodač ne preuzima odgovornost za štete koje su rezultat nepridržavanja uputa ili navedenog područja primjene. Korisnik je odgovoran za ispitivanje prikladnosti i korištenja proizvoda za svaku svrhu koja nije izričito navedena u uputama. Opisi i podaci nisu jamstvo svojstava i nisu obvezujući.

## Česky

### Popis

SpeedCEM® Plus je samoadhezivní, chemicky tuhnoucí kompozitní cement s možností doplňkové fotopolymerace pro cementování nepřímých náhrad vyrobených z celokeramiky o vysoké pevnosti, metalokeramiky a kovu. Pokud se použije SpeedCEM Plus, další adhezivní systémy na dentin nejsou nutné. Automix stříkačky umožňují časově úspornou přímou aplikaci tmelícího materiálu do náhrady.

### Odstíny

SpeedCEM Plus je dostupný ve třech odstínech s různými stupni translucence:

- transparentní
- žlutý
- bílý opákní

### Doba zpracování a doba vytvrzování

Následující časy platí, jakmile je SpeedCEM Plus nadávkován ze stříkačky automix (doza zpracování a doba vytvrzování závisí na okolní teplotě):

	Při pokojové teplotě 23°C	Intraorálně
Doba zpracování	přibl. 2 min	přibl. 1 min
Doba tvrdnutí (vč. doby zpracování)	přibl. 6 min	přibl. 3 min

### Poznámka

Po nadávkování SpeedCEM Plus ze stříkačky automix, může dojít k urychlení tuhnutí vlivem intenzivního osvětlení (operační světlo, světlo okolního prostředí).

### Složení

Matrice monomeru se skládá z dimetakrylátů a kyselých monomerů. Anorganická plniva obsahují barnaté sklo, trifluorid ytterbia, kopolymer a vysoko disperzní oxid křemičitý. Dalšími složkami jsou iniciátory, stabilizátory a barevné pigmenty (<1%). Velikost primárních částic anorganických plniv se pohybuje mezi 0,1 a 7 µm. Průměrná velikost částic je 5 µm. Celkový obsah anorganických plniv je 40 obj.%.

### Indikace

- 1) Definitivní cementování nepřímých náhrad zhotovených z níže uvedených materiálů na přírodní zuby s dostatečnou retencí:
  - oxidová keramika, např. oxid zirkoničitý (korunky, můstky, endodontické čepy)
  - kov a metalokeramika (inleje, onleje, korunky, můstky, endodontické čepy)
  - lithium disilikátová sklokeramika (korunky, můstky)
  - kompozitní materiály využitěné vlákny (endodontické čepy)
- 2) Definitivní cementování korunek a můstků na abutmetry implantátů, které jsou vyrobeny z těchto materiálů:
  - oxidová keramika (např. oxid zirkonia)
  - kov (např. titan)
  - lithium disilikátová sklokeramika

### Kontraindikace

SpeedCEM Plus je kontraindikován:

- v případech, kdy preparace/tvar abutmentu neposkytuje dostatečnou retenci (např. fazety, krátké nebo silně se zužující zubní preparace/abutmenty).
- jestliže má pacient prokázanou alergii na některou ze složek přípravku SpeedCEM Plus.
- obecně platí, že SpeedCEM Plus by se neměl používat na obnaženou dřeně nebo na dentin nacházející se v blízkosti dřeně.

### Nežádoucí účinky

Do dnešního dne nebyly pozorovány žádné systémové vedlejší účinky. Ve vzácných případech byly hlášeny alergické reakce na jednotlivé složky.

### Interakce

Fenolové látky (např. eugenol, libavková silice) inhibují polymeraci. Proto je třeba vyhýbat se použití výrobků, jako jsou např. ústní vody a dočasné cementy, které tyto složky obsahují. Peroxid vodíku a další dezinfekční prostředky s oxidačním účinkem (např. peroxid vodíku) mohou reagovat s iniciačním systémem, což zase může narušit proces polymerace. Proto preparace a stříkačka nesmí být dezinfikována oxidujícími přípravky.

Injekční stříkačku je možné otrít např. obvyklými dezinfekčními ubrousamy.

Zásadité prostředky mohou narušit účinek výrobku SpeedCEM Plus.

### Použití

Podrobné informace o výrobcích používaných ve spojení s SpeedCEM Plus naleznete také v příslušném návodu k použití k témtoto výrobkům.

### 1 Předběžná úprava preparovaného zuba / abutmentu implantátu

#### 1.1 Předběžná úprava preparovaného zuba

##### Odstranění dočasné náhrady a důkladné vyčištění preparovaného zuba

Pomocí leštícího kartáčku a čisticí pasty bez obsahu oleje a fluoru (například přípravku Proxit® bez obsahu fluoru) odstraňte z preparovaného zuba veškeré připadné zbytky dočasného tmelícího

kompozitu. Opláchněte vodní sprchou. Následně opatrně vysušte vzduchem neobsahujícím vodu ani olej. Dávejte pozor na přesušení.

**Poznámka:** Čištění pomocí alkoholu může vést k přesušení dentinu.

### Vyzkoušení náhrady a izolace

Dále zkontrolujte odstín, zda přesně sedí tvar náhrady a ověřte její okluzi. Při kontrole okluze křehkých keramických objektů byste měli dávat pozor, než je definitivně usadíte, protože zde hrozí nebezpečí fraktury. Je nezbytné zajistit spolehlivou izolaci pracovního pole, např. použitím OptraGate®, vatovými tampony, pomocí savky a absorpčními vložkami. Pokud je tvrdá zubní tkáň kontaminovaná slinami, musí se vyčistit znovu.

## 1.2 Předběžná úprava abutmentu

### Odstranění dočasné náhrady

Odstraňte provizorní náhradu a pokud je přítomen i provizorní abutment. Opláchněte lumen implantátu a peri-implantovanou dásen.

### Vložení a kontrola finálního abutmentu

Podle pokynů výrobce.

Je možné umístit retrakční vlákno, aby bylo možné lépe ověřit přesnost usazení náhrady a odstranit přebytečný tmelící kompozit.

### Vyzkoušení náhrady a izolace

Dále zkontrolujte odstín, zda přesně sedí tvar náhrady a ověřte její okluzi. Při kontrole okluze křehkých keramických objektů byste měli dávat pozor, než je definitivně usadíte, protože zde hrozí nebezpečí fraktury.

Je nezbytné zajistit spolehlivou izolaci pracovního pole, např. použitím OptraGate, vatovými tampony, savkou a absorpčními vložkami – v případě adhezivního cementování kompozity.

### Předběžná úprava povrchu abutmentu implantátu

Podle pokynů výrobce.

**Poznámka:** Je nutné zabránit kontaminaci slinami nebo krví během předběžné úpravy abutmentu implantátu i po ní (zkoušení). V případě potřeby je vhodné abutment znova vyčistit in situ pomocí vody a čisticí pasty bez obsahu fluoru (například přípravkem Proxyt bez fluoru).

#### A) Abutmenty implantátů vyrobené z oxidu zirkoničitého a titanu:

Vyčistěte nebo opískujte povrch abutmentu implantátu extraorálně, jak je popsáno v části 2.1/2.2

#### B) Abutmenty implantátů vyrobené z lithium disilikátové sklokeramiky:

Provedte předběžnou úpravu extraorálně, jak je popsáno v části 2.3, například s použitím přípravku Monobond Etch & Prime

### Pečetění abutmentu implantátu

- Uzavřete kanál šroubku abutmentu pomocí např. dočasného výplňového materiálu (např. Telio® CS Inlay). Doporučuje se izolovat hlavičku šroubku z dočasného výplňového materiálu pomocí vatových pelet.
- Abutment opláchněte vodní sprchou.
- Abutment osušte.

## 2 Čištění a předběžná úprava náhrady

Podle pokynů výrobce.

**Poznámka:** Je nutné zabránit kontaminaci slinami nebo krví během předběžné úpravy náhrady i po ní (zkoušení).

## 2.1 Náhrady zhotovené z oxidové keramiky - (např. oxid zirkonia, IPS e.max® ZirCAD)

**DŮLEŽITÉ!** Pro vytvoření pevné vazby nečistěte povrhy kyselinou fosforečnou.

V případě, že náhrada byla pískována v laboratoři:

- K vycvištění náhrady použijte Ivoclean, jak je popsáno v části 2.4.

V případě, že náhrada nebyla pískována v laboratoři:

- Opískujte vnitřní povrch náhrady (parametry opískování jsou dány pokyny výrobce materiálu pro náhrady, např. pro IPS e.max® ZirCAD, max. 1 bar,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ).
- Očistěte náhradu pomocí např. ultrazvukové čističky po dobu asi 1 minuty.
- Náhradu důkladně opláchněte vodní sprchou a vysušte ji vzduchem bez obsahu vody/oleje.

**V případě, že náhrada obsahuje drahý kov,** naneste na předem ošetřené povrhy pomocí štětečku nebo mikroštětečku přípravek Monobond Plus, materiál nechte působit po dobu 60 sekund a potom ho rozptylte silným proudem vzduchu.

## 2.3 Náhrady zhotovené z lithium disilikátové sklokeramiky (např. IPS e.max® Press/CAD)

#### A) Postup s použitím Monobond Etch & Prime

**Bez ohledu na to, zda náhrada byla předběžně upravena v laboratoři:**

- Po vyzkoušení náhradu důkladně opláchněte vodní sprchou a vysušte ji vzduchem bez obsahu oleje a vody.
- Přípravek Monobond Etch & Prime aplikujte na vazebnou plochu pomocí mikroštětečku a vtírejte lehkým tlakem do povrchu po dobu 20 sekund. Nechejte působit dalších 40 sekund.
- Potom důkladně Monobond Etch & Prime oplachujte vodou, až se ztratí zelená barva. Zůstane-li po opláchnutí zbytek v mikroporozitě, může se náhrada vyčistit vodou v ultrazvukové čističce po dobu až 5 minut.
- Potom náhradu opláchněte silným proudem vody a sušte vzduchem bez obsahu oleje po dobu přibližně 10 sekund.

#### B) Postup s použitím Monobond Plus

**V případě, že náhrada byla již v laboratoři předběžně upravena:**

- V případě, že náhrada byla již v laboratoři předběžně upravena, musí se po vyzkoušení očistit přípravkem Ivoclean podle popisu výše.

- Následně opět aplikujte přípravek Monobond Plus na očištěný povrch štětečkem nebo mikroštětečkem a nechte 60 sekund reagovat a následně ho rozptýlte pomocí silného proudu vzduchu.

### **V případě, že náhrada nebyla v laboratoři předběžně upravena:**

- Náhradu po dobu 20 sekund nechte nalepat v 5% kyselině fluorovodíkové (např. leptací gel IPS® Ceramic) nebo postupujte podle pokynů výrobce materiálu na zhotovení náhrad.
- Náhradu důkladně opláchněte vodní sprchou a vysušte ji vzduchem bez obsahu vody/oleje.
- Na předem ošetřené povrchy pomocí štětečku nebo mikroštětečku naneste přípravek Monobond Plus, materiál nechte působit po dobu 60 sekund a potom ho rozptýlte silným proudem vzduchu.

## **2.4 Čištění náhrad kontaminovaných krví nebo slinami**

Bez ohledu na jakékoli předchozí úpravy vyčistěte kontaminované povrchy náhrady přípravkem Ivoclean následujícím způsobem:

- Po vyzkoušení náhradu důkladně opláchněte vodní sprchou a vysušte ji vzduchem bez obsahu oleje.
- Styčnou vazební plochu náhrady zcela potáhněte pomocí mikrobrush nebo štětečku přípravkem Ivoclean.
- Ivoclean nechte působit po dobu 20 sekund, aby se jeho účinek projevil, potom náhradu důkladně opláchněte vodní sprchou a vysušte vzduchem bez obsahu oleje.
- Náhrady vyrobené z lithium disilikátové sklokeramiky (např. IPS e.max® Press/CAD) se musí znova natřít přípravkem Monobond Etch & Prime nebo Monobond® Plus.

## **3 Aplikace SpeedCEM Plus na náhradu**

Před každou aplikací dejte na stříkačku vždy novou aplikační kanylu. Vytlačte SpeedCEM Plus ze stříkačky automix a naneste potřebné množství přímo na náhradu a pokryjte celý povrch. Vzhledem k tomu, že tmelicí materiál v použité aplikační kanyle ztvrdne, může sloužit jako zátna pro ochranu zbývajícího obsahu stříkačky, dokud ho nebude znova zapotřebí.

## **4 Usazení náhrady a odstranění přebytků cementu**

**Poznámka:** Podobně jako u všech kompozitních systémů i SpeedCEM Plus podléhá kyslíkové inhibici. Jinými slovy, povrchová vrstva během polymerace se nevytvrdí, protože přichází do styku s atmosférickým kyslíkem. Aby se tomu předešlo, doporučujeme ihned po odstranění nadbytečného materiálu potáhnout okraje náhrady glycerinovým gelem/blokátorem přístupu vzduchu (např. Liquid Strip). Po celkovém vytvrzení se glycerinový gel/blokátor přístupu vzduchu opláchne vodou.

### **4.1 zcela samopolymerující**

- Náhradu usadte a držte na místě za vyvýjení rovnoměrného tlaku, dokud přebytečný materiál nebude odstraněn a cement zcela vytvrzen (přibližně 3 min.)
- Nadbytečný materiál ihned odstraňte například mikroštětečkem/štětečkem/pěnovými peletkami/dentální nití nebo scalerem. Dbejte, aby nadbytečný materiál byl rychle odstraněn, zejména z oblastí s obtížným přístupem (proximální oblasti, okraje dásní, můstky).
- Chcete-li přebytečný materiál odstranit z abutmentů, použijte speciální scalery/kyrety na implantát, aby se zabránilo poškrábání povrchu implantátu.

### **4.2 samopolymerace s doplňkovou fotopolymerací k vytvrzení**

**přebytečného materiálu nebo urychlení vytvrzování  
(technika po čtvrtinách, indikovaná pro případy s až 2 zuby pro  
kotvení můstku = 3 až 4členný můstek)**

- Náhradu usadte a držte na místě za vyvýjení rovnoměrného tlaku, dokud přebytečný materiál nebude odstraněn a cement zcela vytvrzen.
- Světelné vytvrzení nadbytečného materiálu polymeračním světlem (přibližně 650 mW/cm<sup>2</sup>) ze vzdálenosti 0–10 mm po dobu 1 sekundy na čtvrtinový segment (mesiorální, distoorální, mesiobukální, distobukální).
- Po této proceduře je možné přebytečný materiál snadno odstranit scalerem.
- Nadbytečný materiál musí být rychle odstraněn zejména z oblastí s obtížným přístupem (proximální oblasti nebo okraje dásní).
- Chcete-li přebytečný materiál odstranit z abutmentů, použijte speciální scalery/kyrety na implantát, aby se zabránilo poškrábání povrchu implantátu.
- Následně po dobu 20 sekund světlem znova vytvrďte všechny cementované okraje (přibližně 1 100 mW/cm<sup>2</sup>). Pokud je světelný výkon nižší, trvá vytvrzování déle.

## **5 Dokončení hotové náhrady**

- Zkontrolujte okluzi a funkci a v případě potřeby proveděte úpravy.
- Pokud je to nutné, proveděte další úpravu tmelených okrajů diamanty na konečnou úpravu.
- Okraje cementované náhrady vyhladte pásky na konečnou úpravu a leštění a vyleštěte vhodnými leštícími nástroji (např. Astropol®).
- Pokud je potřeba, okraje náhrady znova upravte pomocí vhodných leštících gumiček(keramické materiály: např. OptraFine®).

### **Zvláštní pokyny pro cementování endodontických čepů:**

- K cementování endodontických čepů pečlivě vyčistěte kořenový kanálek, aby se odstranily zbytky výplňového materiálu kořenového kanálku. (Zbytky obsahující eugenol mohou inhibovat vytvrzování tmelícího kompozitu.)
- Endodontický čep, který byl připraven podle pokynů výrobce, navlhčete promíchaným SpeedCEM Plus a za použití endodontických špiček aplikujte SpeedCEM Plus přímo do kořenového kanálku. Materiál se musí nanášet v dostatečném množství, aby vznikl přebytečný cement.
- Vložení endodontického čepu.
- Odstraňte přebytečný cement z okluzního povrchu náhrady. Potom materiál SpeedCEM Plus vytvrzujte světlem po dobu 20 sekund.
- Proveděte předběžné ošetření povrchu okluze pomocí adhezního přípravku (např. Adhese Universal) v souladu s příslušným návodem k použití.
- Dostavbový materiál (např. MultiCore®) lze pak aplikovat přímo na vypreparovaný povrch okluze a poté provést vytvrzení podle pokynů výrobce (vytvření světlem).

## Zvláštní poznámky

SpeedCEM Plus by měl mít při zpracování pokojovou teplotu. Při nízké teplotě, např. z chladničky, se materiál obtížně vytlačuje a jeho doby zpracování a vytvrzování se zvyšují.

Stříkačky automix s přípravkem SpeedCEM Plus nečistěte látkami, které mají oxidační účinek.

## Varování

- Zamezte styku SpeedCEM Plus s kůží, sliznicemi a očima.
- Nezpolymerovaný SpeedCEM Plus může v nevytvřeném stavu způsobit lehké podráždění a vést k celkové přecitlivělosti vůči metakrylátům.
- Běžně dostupné lékařské rukavice nechrání před účinky metakrylátů vedoucími ke zvýšení citlivosti.

## Uchovávání

- SpeedCEM Plus uchovávejte v chladnu (2–8 °C).
- Po uplynutí data použitelnosti materiál SpeedCEM Plus již nepoužívejte.
- Stříkačky nedezinfikujte oxidujícími desinfekčními prostředky.
- Stříkačky automix s materiélem SpeedCEM Plus po použití uchovávejte s nasazenou míchací špičkou.
- Doba použitelnosti: viz údaj na stříkačkách a obalu.

## Uchovávejte mimo dosah dětí!

### Určeno pouze pro stomatologické účely.

Materiál byl vyvinut výlučně pro použití v zubním lékařství. Zpracování je nutné provádět výhradně podle návodu k použití. Nelze přijmout odpovědnost za škody vzniklé nedodržováním pokynů nebo stanovené oblasti použití. Uživatel odpovídá za testování výrobků z hlediska jejich vhodnosti a použití pro jakékoli účely výslovně neuvedené v návodech. Popisy a údaje nepředstavují žádnou záruku vlastností a nejsou závazné.

## Slovensky

## Opis

SpeedCEM® Plus je samolepiaci, samovytrvdzovací živicový cement s možným vytrvdzovaním svetlom, ktorý sa používa na cementáciu nepriamych celokeramických, kovovokeramických a kovových náhrad s vysokou pevnosťou. Pri použití SpeedCEM Plus už nie sú potrebné ďalšie dentínové bondovacie činidlá. Striekačka s automatickým miešaním umožňuje priamu aplikáciu tmeliaceho materiálu do náhrady, čím sa šetrí čas.

## Odtiene

SpeedCEM Plus sa dodáva v troch odtieňoch s rôznymi stupňami priesvitnosti:

- transparentný,
- žltý,
- biely matný.

## Časy spracovania a tuhnutia

Nasledujúce časy platia po nanesení SpeedCEM Plus zo striekačky s automatickým miešaním (časy spracovania a tuhnutia závisia od teploty prostredia):

	Pri izbovej teplote asi 23 °C	V ústach
Čas spracovania	asi 2 min.	asi 1 min.
Čas tuhnutia (vrátane času spracovania)	asi 6 min.	asi 3 min.

## Poznámka

Po nanesení SpeedCEM Plus zo striekačky s automatickým miešaním sa dá proces tuhnutia urýchliť intenzívnym osvetlením (vyšetrovacie svetlo, okolité svetlo).

## Zloženie

Monomérová matrica je zložená z dimetakrylátov a kyslých monomérov. Anorganické plnivá sú báriové sklo, trifluorid yterbia, kopolymér a vysoko dispergovaný silikónový dioxid. Ďalšie zložky sú iniciátory, stabilizátory a farebné pigmenty (< 1 %). Veľkosť primárnych častic anorganických plnív je medzi 0,1 a 7 µm. Priemerná veľkosť častic je 5 µm. Celkový obsah anorganických plnív je približne 40 % obj.

## Indikácie

- 1) Trvalá cementácia na prirozených zuboch s adekvátnymi retenčnými vlastnosťami spolu s nepriamymi náhradami zhotovenými z týchto materiálov:
  - oxidová keramika, napr. oxid zirkoničitý (korunky, mostíky, endodontické čapy),
  - kov a kovokeramika (inleje, onleje, korunky, mostíky, endodontické čapy),
  - lítium disilikátová sklokeramika (korunky, mostíky),
  - kompozity vystužené vláknenami (endodontické čapy).
- 2) Trvalá cementácia koruniek a mostíkov na nadstavby implantátov, ktoré sú vyrobené z týchto materiálov:
  - oxidová keramika (napr. oxid zirkoničitý),
  - kov (napr. titán),
  - lítium disilikátová sklokeramika.

## Kontraindikácie

SpeedCEM Plus je kontraindikovaný:

- v situáciách, kde preparácia/tvar nadstavby implantátu neposkytuje adekvátnu retenciu (napr. fazety, krátke alebo veľmi skosené preparácie zuba/nadstavby implantátov);
- pri preukázanej alergii pacienta na niektoré zo zložiek SpeedCEM Plus;
- vo všeobecnosti sa SpeedCEM Plus nemá nanášať na dreň alebo dentín, ktorý je blízko drene.

## Vedľajšie účinky

Systémové vedľajšie účinky nie sú do dnešného dňa známe. V zriedkavých prípadoch boli hlásené alergické reakcie na jednotlivé zložky.

## Interakcie

Fenolové zlúčeniny (napr. eugenol, metylsalicylát) inhibujú polymerizáciu. Je teda potrebné vyhnúť sa použitiu výrobkov obsahujúcich tieto zlúčeniny, napr. prípravkov na vyplachovanie úst a dočasných cementov. Dezinfekčné prípravky s oxidačným účinkom (napr. peroxid vodíka) môžu reagovať s iniciačným systémom, čo zasa môže zhorsíť proces vytrvdzovania. Preparácia a injekčná striekačka sa preto nesmú dezinfikovať použitím oxidačných látok. Striekačka sa môže utrieť, napr. obvyklými dezinfekčnými utierkami. Alkalické tryskové prostriedky môžu narušiť účinok SpeedCEM Plus.

## Použitie

Podrobnejšie informácie nájdete aj v návode na použitie výrobkov používaných spolu s výrobkom SpeedCEM Plus.

# **1 Predbežná úprava preparovaného zuba alebo nadstavby implantátu**

## **1.1 Predbežná úprava preparovaného zuba**

### **Odstránenie dočasnej náhrady a dôkladné očistenie preparovaného zuba**

Možný zvyšok dočasného tmeliaceho kompozitu z preparovaného zuba odstráňte leštiacou kefkou a čistiacou pastou bez oleja a fluoridov (napr. pasta Proxyl® bez fluoridov). Vypláchnite striekaním vodou. Potom zľahka osušte suchým a bezolejovým vzduchom. Vyhnite sa presušeniu.

**Poznámka:** Čistenie alkoholom môže viesť k presušeniu dentínu.

### **Vyskúšanie náhrady a izolácia**

Potom môžete skontrolovať odtieň, to, či náhrada presne sedí, a oklúziu.

Pri kontrole oklúzie krehkých a drobivých keramických náhrad pred ich trvalým usadením je potrebné postupovať opatrne, lebo je tu riziko fraktúry. Pracovnú oblasť je dôležité dobre izolovať, napr. OptraGate®, vatovými valčekmi, odsávačkou slín a absorpcnými tampónmi. Tvrde zubné tkanivo, ktoré sa znečistilo slinami, treba znova očistiť.

## **1.2 Predbežná úprava nadstavby implantátu**

### **Odstránenie dočasnej náhrady**

Odstráňte dočasnú náhradu a dočasnú nadstavbu implantátu, ak je prítomná. Vypláchnite dutinu implantátu a dásná okolo implantátu.

### **Vloženie a kontrola finálnej nadstavby**

Podľa návodu od výrobcu.

Na lepšiu kontrolu presnosti nasadenia náhrady a odstránenie nadbytku tmeliaceho kompozitu sa dá použiť retrakčné vlákno.

### **Vyskúšanie náhrady a izolácia**

Potom môžete skontrolovať odtieň, to, či náhrada presne sedí a oklúziu.

Pri kontrole oklúzie krehkých a drobivých keramických náhrad pred ich trvalým usadením je potrebné postupovať opatrne, lebo je tu riziko fraktúry. Pri adhezívnej cementácii s kompozitmi je dôležité pracovnú oblasť dobre izolovať – najlepšie s OptraGate, vatovými valčekmi, odsávačkou slín a absorpcnými tampónmi.

### **Predbežná úprava povrchu nadstavby**

Podľa návodu výrobcu.

**Poznámka:** Počas predbežnej úpravy nadstavby a po nej (vyskúšanie) sa musí zabrániť znečisteniu slinami alebo krvou. V prípade potreby sa má nadstavba očistiť znova in situ použitím vody a čistiacou pastou bez fluoridov (napr. pasta Proxyl® bez fluoridov).

**A) Nadstavby vyrobené z oxidu zirkónu a z titánu:** Povrch nadstavby očistite alebo použite trysku vzduchu extraorálne podľa opisu v časti 2.1/2.2.

**B) Nadstavby vyrobené z lítium disilikátovej sklokeramiky:**

Predbežne upravte extraorálne podľa opisu v časti 2.3 napr. použitím prípravku Monobond Etch & Prime.

### **Uzavretie nadstavby**

- Kanál nadstavby uzavorte pomocou dočasného materiálu náhrady (napr. Telio® CS Inlay). Hlavu skrutky sa odporúča izolovať od dočasného materiálu náhrady bavlnenými peletkami.
- Nadstavbu vypláchnite striekaním vodou.
- Nadstavbu vysušte.

## **2 Vyčistenie a predbežná úprava náhrady**

Podľa návodu výrobcu.

**Poznámka:** Počas predbežnej úpravy náhrady a po nej (vyskúšanie) sa musí zabrániť znečisteniu slinami alebo krvou.

### **2.1 Náhrady z oxidovej keramiky - (napr. oxid zirkoničity, IPS e.max® ZirCAD)**

**DÔLEŽITÉ UPOZORNENIE!** Ak chcete dosiahnuť silnú väzbu, povrch kovu nečistite kyselinou fosforečnou.

Ak sa pieskovala náhrada v laboratóriu:

- Náhradu vyčistite nanesením prípravku Ivoclean podľa opisu v časti 2.4.

Ak sa náhrada nepieskovala v laboratóriu:

- Vnútorný povrch náhrady vypieskujte (použite parametre pieskovania uvedené v návode na používanie materiálu náhrady od výrobcu, napr. IPS e.max® ZirCAD, max. 1 bar,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ).
- Náhradu čistite, napr. v ultrazvukovom zariadení, približne 1 minútu.

- Náhradu dôkladne opláchnite striekaním vodou a osušte suchým/ bezolejovým vzduchom.

**Ak obsahuje náhrada drahý kov,** na predbežne upravené povrchy naneste kefkou alebo mikrokefkou prípravok Monobond Plus, nechajte ho pôsobiť 60 sekúnd a potom ho dispergujte silným prúdom vzduchu.

### **2.3 Náhrady z lítium disilikátovej sklokeramiky (napr. IPS e.max® Press/CAD)**

#### **A) Postup pomocou prípravku Monobond Etch & Prime**

##### **Bez ohľadu na to, či sa náhrada predbežne upravila v laboratóriu:**

- Po vyskúšaní náhradu dôkladne opláchnite striekaním vodou a osušte suchým a bezolejovým vzduchom.

- Prípravok Monobond Etch & Prime naneste na bondovací povrch mikrokefkou a jemným tlakom vtierajte 20 sekúnd do povrchu. Nechajte ho pôsobiť ďalších 40 sekúnd.

- Potom prípravok Monobond Etch & Prime dôkladne oplachujte vodou, až kým sa neodstráni zelená farba. Ak ostatú po oplachovaní v mikropóroch zvyšky, náhrada sa môže vyčistiť vodou v ultrazvukovej čističke až do 5 minút.

- Náhradu sušte približne 10 sekúnd silným prúdom suchého a bezolejového vzduchu.

## B) Postup pomocou prípravku Monobond Plus

### Ak sa náhrada predbežne upravila v laboratóriu:

- Ak sa už náhrada predbežne upravila v laboratóriu, má sa po vyskúšaní vycistiť nanesením Ivocleanu podľa vyššie uvedeného opisu.
- Potom na čistený povrch naneste znova Monobond Plus kefkou alebo mikrokefkou, nechajte ho 60 sekúnd pôsobiť a následne ho dispergujte silným prúdom vzduchu.

### Ak sa náhrada predbežne neupravila v laboratóriu:

- Náhradu leptajte 5 % kyselinou fluorovodíkovou (napr. gél na leptanie keramiky IPS®) 20 sekúnd alebo podľa návodu výrobcu materiálu náhrady.
- Náhradu dôkladne opláchnite striekaním vodou a osušte suchým/ bezolejovým vzduchom.
- Na predbežne upravené povrhy naneste kefkou alebo mikrokefkou prípravok Monobond Plus, nechajte ho pôsobiť 60 s a potom ho dispergujte silným prúdom vzduchu.

## 2.4 Očistenie náhrad znečistených krvou alebo slinami

Bez ohľadu na predchádzajúcu úpravu očistite znečistené povrhy náhrady extraorálne pomocou prípravku Ivoclean takto:

- Po vyskúšaní náhradu dôkladne opláchnite striekaním vodou a osušte bezolejovým vzduchom.
- Pomocou mikrokefky alebo kefky pokryte celú bondovaciú plochu náhrady vrstvou prípravku Ivoclean.
- Ivoclean nechajte účinkovať 20 sekúnd, potom dôkladne opláchnite striekaním vodou a osušte bezolejovým vzduchom.
- Náhrady z lítium disilikátovej sklokeramiky (napr. IPS e.max® Press/ CAD) sa musia natrieť znova prípravkom Monobond Etch & Prime alebo Monobond® Plus.

## 3 Nanesenie SpeedCEM Plus do náhrady

Pri každom použití založte na dvojtú striekačku novú špičku s automatickým miešaním. SpeedCEM Plus vytlačte zo striekačky s automatickým miešaním, potrebné množstvo naneste priamo do náhrady a pokryte celý bondovací povrch. Keďže tmeliaci materiál bude tvrdnúť v použitej miešacej špičke, môže slúžiť ako uzáver pre zostávajúci obsah striekačky až do ďalšieho použitia.

## 4 Založenie náhrady a odstránenie nadbytočného cementu

**Poznámka:** Tak ako pri všetkých kompozitech, aj SpeedCEM Plus podlieha inhibícii kyslíkom. Znamená to, že povrchová vrstva počas vytvrdzovania nepolymerizuje, keďže prichádza do styku s atmosférickým kyslíkom. Aby sa tomu zabránilo, odporúčame zakrytie okrajov náhrady glycerínovým gélom/vzduchovým blokom (napr. Liquid Strip) hneď po odstránení nadbytočného materiálu. Po úplnej polymerizácii sa glycerínový gél/ vzduchový blok spláchne vodou.

### 4.1 výhradné samovytvrdzovanie

- Náhradu nasadte, podržte ju na mieste a vyvijajte rovnomerný tlak, kým sa neodstráni nadbytočný materiál a cement úplne nevytvrdne (asi 3 min).
- Nadbytočný materiál odstráňte mikrokefkou/kefkou/penovou peletou/dentálnou nitou alebo škrabkou. Nadbytok odstráňte rýchlo, najmä na miestach ľahko dostupných (proximálne oblasti, okraje ďasien, pri náhradách na mostíku).
- Na odstránenie nadbytočného materiálu z nadstavieb implantátov sa majú použiť špeciálne škrabky/kyrety, aby sa nepoškriabal povrch implantátu.

### 4.2 samovytvrdzovanie s ďalším vytvrdzovaním pomocou svetla na odstránenie nadbytočného materiálu technikou tack-cure alebo urýchlenie procesu vytvrdzovania (kvadrantová technika indikovaná pre prípady až s 2 podporami mostíka = 3 až 4-jednotkové mostíky)

- Náhradu nasadte, podržte ju na mieste a vyvijajte rovnomerný tlak, kým sa neodstráni nadbytočný materiál a cement úplne nevytvrdne.
- Nadbytočný cement sa vytvrdzuje polymerizačným svetlom (približne 650 mW/cm<sup>2</sup>) zo vzdialenosťi približne 0-10 mm počas 1 sekundy na štvrtinu povrchu (mesio-orálna, disto-orálna, mesio-bukálna, disto-bukálna).
- Po tomto postupe sa dá nadbytočný materiál ľahko odstrániť škrabkou.
- Nadbytok odstráňte rýchlo, najmä na miestach ľahko dostupných (proximálne oblasti, okraje ďasien, pri náhradách na mostíku).
- Na odstránenie nadbytočného materiálu z nadstavieb implantátov sa majú použiť špeciálne škrabky/kyrety, aby sa nepoškriabal povrch implantátu.
- Potom vytvrdte svetlom všetky cementové spoje počas 20 sekúnd (približne 1 100 mW/cm<sup>2</sup>). Ak je svetelný výkon nižší, vytvrdzovanie trvá dlhšie.

## 5 Konečná úprava náhrady

- Skontrolujte oklúziu a funkciu a v prípade potreby upravte.
- V prípade potreby prepracujte cementové spoje diamantovými vrtákmami.

- Cementové spoje vyhľadte páskami na konečnú úpravu a leštenie a vyleštite vhodnými leštidlami (napr. OptraPol®).

- V prípade potreby prepracujte okraje náhrady vhodnými leštidlami (keramika: napr. OptraFine®).

## Osobitné pokyny na cementovanie endodontických čapov

- Pri cementovaní endodontických čapov dôkladne očistite zubný kanálik, aby ste odstránili všetky zvyšky výplňového materiálu zubného kanálka. (Zvyšky pečatiacich materiálov na báze eugenolu môžu inhibovať polymerizáciu tmeliaceho kompozitu.)

- Endodontický čap, ktorý sa prepravoval podľa návodu výrobcu čapu, navhlčte zmiešanými SpeedCEM Plus a SpeedCEM Plus naneste priamo do koreňového kanálka pomocou endodontických špičiek. Materiál sa má nanášať v dostatočnom množstve, aby vznikol nadbytočný cement.

- Vložte endodontický čap.

- Z oklúzneho povrchu preparácie odstráňte nadbytočný cement. Potom vytvrdte SpeedCEM Plus svetlom 20 sekúnd.

- Podľa príslušného návodu na použitie predbežne upravte oklúzny povrch preparácie adhezívom (napr. Adhese Universal).

- Materiál na vybudovanie jadra (napr. MultiCore®) naneste priamo na oklúzny povrch preparácie a vytvrdzujte podľa návodu výrobcu (vytvrdzovanie svetlom).

## Špeciálne poznámky

SpeedCEM Plus má mať pri nanášaní izbovú teplotu. Pri teplote z chladničky sa

materiál ľažko vytláča a jeho spracovanie a časy vytvrdzovania sa predlžujú. Striekačky s automatickým miešaním SpeedCEM Plus nečistite prípravkami s oxidačným účinkom.

## Upozornenie

- Zabráňte styku nevytvrdeneho SpeedCEM Plus s pokožkou, sliznicami alebo očami.
- Nevytvrdenej SpeedCEM Plus môže spôsobiť slabé podráždenie a viest k precitlivenosti na metakrylátu.
- Bežne dostupné lekárske rukavice nechránia pred senzibilizujúcim účinkom metakrylátov.

## Uchovávanie

- SpeedCEM Plus je potrebné skladovať v chlade (2 – 8 °C).
- Nepoužívajte SpeedCEM Plus po uvedenom dátume exspirácie.
- Injekčné striekačky nedezinfikujte oxidačnými dezinfekčnými prostriedkami.
- Striekačky s automatickým miešaním SpeedCEM Plus skladujte po použití s pripojenou miešacou špičkou.
- Dátum exspirácie: Pozrite si poznámku na injekčných striekačkách a baleniach.

## Uchovávajte mimo dosahu detí!

## Určený výhradne na stomatologické účely.

Tento materiál bol vyvinutý výhradne na stomatologickej účely. Spracovanie sa má vykonávať striktne podľa návodu na použitie. Výrobca nepreberá žiadnu zodpovednosť za škody spôsobené nedodržaním návodu na použitie alebo predpisanej oblasti aplikácie. Používateľ je zodpovedný za testovanie produktov z hľadiska vhodnosti a použitia na akýkoľvek účel, ktorý nie je výslovne uvedený v návode na použitie. Opis a údaje nepredstavujú žiadnu záruku vlastností a nie sú záväzné.

## Magyar

## Leírás

A SpeedCEM® Plus önragasztó, önkeményedő gyantacement fényre keményedés opcióval, nagy szilárdságú, teljesen kerámiából, fémkerámiából és fémből készült, közvetett restaurációk cementálására. Amikor SpeedCEM Plus van használatban, további dentinkötő anyagokra nincs szükség. Az automix fecskendő lehetővé teszi a ragasztóanyag időtakarékos, közvetlen alkalmazását a restaurációba.

## Árnyalatok

A SpeedCEM Plus három, különböző mértékben áttetsző árnyalatban kapható:

- átlátszó
- sárga
- fehér opak

## Megmunkálási és kötései idők

Az alábbi idők vannak érvényben, miután megtörtént a SpeedCEM Plus adagolása az automix fecskendőből (a megmunkálási és keményedési idők függnek a környezet hőmérsékletétől):

	Szobahőmérsékleten kb. 23 °C	Intraorálisan
<b>Megmunkálási idő</b>	kb. 2 perc	kb. 1 perc
<b>Kötési idő (megmunkálási idővel együtt)</b>	kb. 6 perc	kb. 3 perc

## Megjegyzés

Miután megtörtént a SpeedCEM Plus adagolása az automix fecskendőből, a keményedési folyamat meggyorsítható intenzív megvilágítással (műtőfény, környezeti fény).

## Összetétel

A monomermaťrix dimetil-akrilátokból és savas monomerekből áll. A szervetlen töltőanyagok: báriumüveg, itterbium-trifluorid, kopolimer és erősen diszpergált szilícium-dioxid. További összetevők: indító reagensek, stabilizátorok és színes pigmentek (< 1 %). A szervetlen töltőanyagok elsődleges részecskemérete 0,1 and 7 µm között van. Az átlagos részecskeméret 5 µm. A teljes szervetlen töltőanyag-tartalom kb. 40 térfogat%.

## Javallat

- 1) Természetes fog végeleges cementálása megfelelő visszatartó funkciókkal, az alábbiakból készült közvetett restaurációkkal együtt:
  - oxidkerámiák, pl. cirkónium-oxid (koronák, hidák, endodontikus csapok)
  - fém és fémkerámia (tömések, rátétek, koronák, hidák, endodontikus csapok)
  - lítium-diszilikát üvegkerámia (koronák, hidák)
  - szálerősítésű kompozitok (endodontikus csapok)
- 2) Koronák és hidák permanens cementálása az alábbi anyagokból készült implantátumfelépítmények:
  - oxidkerámia (pl. cirkónium-oxid)
  - fém (pl. titán)
  - lítium-diszilikát üvegkerámia

## Ellenjavallat

SpeedCEM Plus ellenjavallt

- olyan helyzetekben, ahol az implantátumfelépítmények elkészítése/alakja nem nyújt megfelelő visszatartást (pl. héjak, rövid vagy erősen kúpos fogkészitmények/implantátumfelépítmények).
- ha ismeretes, hogy a páciens allergiás a SpeedCEM Plus valamely összetevőjére.
- Általában a SpeedCEM Plus-t tilos exponált pulpára vagy a pulpához közeli dentinre alkalmazni.

## Mellékhatások

Jelenleg nem ismeretesek szisztemás mellékhatások. Ritka esetekben jelentettek egyes komponensekkel szembeni allergiás reakciókat.

## Kölcsönhatások

Fenolos anyagok (pl. eugenol, wintergreen-olaj) megakadályozzák a polimerizációt. Következésképpen az ezen komponenseket tartalmazó termékek (pl. szájöblítők és ideiglenes cementek) használatát kerülni kell. Oxidáló hatású fertőtlenítők (pl. hidrogén-peroxid) kölcsönhatthatnak az indítórendszerrel, amely viszont akadályozhatja a keményedési folyamatot. Ezért a preparációt és a fecskendőt tilos oxidálószerekkel fertőtleníteni.

A fecskendő letörölhető pl. szokásos fertőtlenítő kendőkkel.

Alkalikus fecskendező közeg ronthatja a SpeedCEM Plus hatását.

## **Használat**

Kérjük, a részletesebb információt nézze meg a SpeedCEM Plus anyaggal együtt használt termékek érvényes Használati utasításában is.

## **1 Az előkészített fog vagy az implantátumfelépítmények előkezelése**

### **1.1. Az előkészített fog előkezelése**

#### **Az ideiglenes restauráció eltávolítása és az előkészített fog alapos megtisztítása**

Polírozóecsettel, valamint olaj- és fluoridmentes tisztítópasztával (pl. Proxyl® fluoridmentes pasztával) távolítsa el az ideiglenes ragasztókompozit esetleges maradványait az előkészített fogról. Öblítse le vízpermettel. Ezután könnyedén száritsa víz- és olajmentes levegővel. Kerülje a túlszárítást.

**Megjegyzés:** Az alkohollal való tisztítás a dentin túlszárításához vezethet.

#### **A restauráció bepróbálása és izolálás**

Ezután ellenőrizhető a restauráció árnyalata, illeszkedési pontossága és lezárasa.

Gondosan kell eljárni a törékeny kerámiatárgyak lezárasának végleges beragasztás előtti ellenőrzésekor, mivel fennáll a törés kockázata.

Szükséges a műtéti terület megbízható izolálása pl. OptraGate®, vattatekersek, nyálszívó vagy abszorbens párnák használatával. Nyállal szennyeződött kemény fogszövetet újra meg kell tisztítani.

### **1.2 Az implantátumfelépítmények előkezelése**

#### **Az ideiglenes restauráció eltávolítása**

Távolítsa el az ideiglenes restaurációt, és ha van, az ideiglenes felépítmény. Öblítse az implantátum lumenét és a implantátum körüli fognyit.

#### **A végleges felépítmény behelyezése és ellenőrzése**

A gyártó utasításai szerint.

Visszatartó zsinór helyezhető be, hogy jobban képes legyen a restauráció illeszkedési pontosságának ellenőrzésére és a felesleges ragasztókompozit eltávolítására.

#### **A restauráció bepróbálása és izolálás**

Ezután ellenőrizhető a restauráció árnyalata, illeszkedési pontossága és lezárasa. Gondosan kell eljárni a törékeny kerámiatárgyak lezárasának végleges beragasztás előtti ellenőrzésekor, mivel fennáll a törés kockázata. Kompozitokkal való adhezív cementálás használatakor szükséges a műtéti terület megbízható izolálása – lehetőleg OptraGate, vattatekersek, nyálszívó vagy abszorbens párnák használatával.

#### **A felépítmény felületének előkezelése**

A gyártó utasításai szerint.

**Megjegyzés:** A nyállal vagy vérrel való szennyeződést kerülni kell a felépítmény (bepróbálás) előkezelése alatt és után. Ha szükséges, a felépítmény ismét meg kell tisztítani in situ vízzel és fluoridmentes tisztítópasztával (pl. fluoridmentes Proxyl pasztával).

**A) Cirkónium-oxidból és titánból készül felépítmények:** Tisztítsa meg vagy kezelje homokfúvással extraorálisan a felépítmények felületét a 2.1/2.2 részben leírtak szerint.

**B) Lítium-diszilikát üvegkerámiából készült felépítmények:**

Végezzen előkezelést extraorálisan a 2.3 részben leírtak szerint, például Monobond Etch & Prime használatával.

#### **A felépítmény lezárasa**

- Zárja le a felépítmény csavarcsatornáját pl. ideiglenes restaurációs anyag (pl. Telio® CS Inlay) használatával. Javasolt a csavarfej vattagolyóval való elszigetelése az ideiglenes restaurációs anyagtól.
- Öblítse le a felépítményt vízpermettel.
- Száritsa meg a felépítményt.

## **2 A restauráció megtisztítása és előkezelése**

A gyártó utasításai szerint.

**Megjegyzés:** A nyállal vagy vérrel való szennyeződést kerülni kell a restauráció (bepróbálás) előkezelése alatt és után.

### **2.1 Oxidkerámiából készült restaurációk - (pl. cirkónium-oxid, IPS e.max® ZirCAD)**

**FONTOS!** Erős kötés elérése céljából ne tisztítsa a felületeket foszforsavval.

Ha a restaurációt homokfúvással kezelték a laboratóriumban:

- Alkalmazzon IvoClean-t, a fent leírtak szerint, restauráció megtisztítására.

Ha a restaurációt nem kezelték homokfúvással a laboratóriumban:

- Homokkal fúvassa a restauráció belső felületét (használja a restaurációs anyag gyártójának használati utasításában megadott homokfúvási paramétereit, pl. IPS e.max® ZirCAD, max. 1 bar, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Tisztítsa a restaurációt pl. ultrahangos egységen kb. 1 percig.
- Alaposan öblítse a restaurációt vízpermettel, majd száritsa meg víz- és olajmentes levegővel.

**Ha a restauráció nemesfémet tartalmaz,** alkalmazzon Monobond Plus-t az előkezelt felületekre ecsettel vagy mikroecsettel, hagyja hatni 60 másodpercig, majd oszlassa el erős levegőárammal.

### **2.2 Fém vagy fémmel alátámasztott restaurációk**

**FONTOS!** Erős kötés létrehozása céljából ne tisztítsa a fémfelületeket foszforsavval.

Ha a restaurációt homokfúvással kezelték a laboratóriumban:

- Alkalmazzon IvoClean, a 2.4 részben leírtak szerint, a restauráció megtisztítására.

Ha a restaurációt nem kezelték homokfúvással a laboratóriumban:

- Homokkal fúvassa a restauráció belső felületét (használja a restaurációs anyag gyártójának használati utasításában megadott homokfúvási paramétereit), amíg egyenletes matt felület létre nem jön.

- Tisztítsa a restaurációt pl. ultrahangos egységen kb. 1 percig.

- Alaposan öblítse a restaurációt vízpermettel, majd száritsa meg víz- és olajmentes levegővel.

**Ha a restauráció nemesfémet tartalmaz,** alkalmazzon Monobond Plus-t az előkezelt felületekre ecsettel vagy mikroecsettel, hagyja hatni 60 másodpercig, majd oszlassa el erős levegőárammal.

### **2.3 Lítium-diszilikát üvegkerámiából készült restaurációk (pl. IPS e.max® Press/CAD)**

#### **A) Monobond Etch & Prime anyagot használó eljárás**

Függetlenül attól, hogy a restaurációt előkezelték-e a laboratóriumban:

- A bepróbálást követően alaposan öblítse le a restaurációt vízpermettel, majd száritsa meg víz- és olajmentes levegővel.
- Mikroecset használatával alkalmazza a Monobond Etch & Prime anyagot a ragasztandó felületre, majd 20 másodpercig mozgassa a felületbe enyhe nyomást gyakorolva. Engedje az anyagot még 40 másodpercig reagálni.

- Majd gondosan öblítse le a Monobond Etch & Prime anyagot vízzel, amíg a zöld szín el nem távozik. Ha az öblítés után maradt anyag a mikropórusokban, akkor a restauráció vízzel megtisztítható max. 5 percig tartó ultrahangos fürdőben.
- Szárítsa meg a restaurációt víz- és olajmentes levegő erős áramával kb. 10 másodpercig.

## B) Monobond Plus anyagot használó eljárás

Ha a restaurációt előkezelték a laboratóriumban:

- Ha a restaurációt már előkezelték a laboratóriumban, azt bepróbálás után meg kell tisztítani IvoClean használatával, a fent leírtak szerint.
- Ezután a megtisztított felületre ismét alkalmazni kell a Monobond Plus-t ecsettel vagy mikroecsettel, engedni kell 60 másodpercig reagálni, majd ezután el kell oszlatni erős levegőáramlattal.

**Ha a restaurációt nem kezelték elő a laboratóriumban:**

- Savazza 5%-os fluorsavval (pl. IPS® kerámiasavazó gél) 20 másodpercig vagy a restaurációs anyag gyártójának használati utasítása szerint.
- Alaposan öblítse a restaurációt vízpermettel, majd szárítsa meg víz- és olajmentes levegővel.
- Alkalmazzon Monobond Plus-t az előkezelt felületekre ecsettel vagy mikroecsettel, engedje reagálni 60 másodpercig, majd oszlassa el erős levegőárammal.

## 2.4 A vérrel vagy nyállal szennyezett restaurációk megtisztítása

Tekintet nélkül bármely előzetes kondicionálásra, tisztítsa meg a restaurációk szennyezett felületét extraorálisan IvoClean segítségével az alábbiak szerint:

- Bepróbálás után alaposan öblítse le a restaurációt vízpermettel, majd szárítsa meg olajmentes levegővel.
- Teljesen vonja be a restauráció kötési felületét egy réteg IvoClean anyaggal, mikroecset vagy ecset használatával.
- Hagyja az IvoClean hatni 20 másodpercig, majd alaposan öblítse le a restaurációt vízpermettel, és szárítsa meg olajmentes levegővel.
- A lítium-diszilikát üvegkerámiából (pl. IPS e.max® Press/CAD) készült restaurációkat újra fel kell tölteni Monobond Etch & Prime vagy Monobond® Plus anyaggal.

## 3 SpeedCEM Plus alkalmazása a restaurációra

Minden alkalmazáshoz helyezzen új automix csúcsot a dupla fecskendőre. Nyomja ki a SpeedCEM Plus-t az automix fecskendőből, alkalmazza a kívánt mennyiséget a restaurációra, majd fedje le a teljes kötési felületet. Mivel a ragasztóanyag kikeményedik a használt keverőcsúcsban, az tömítésként szolgálhat a fecskendő maradéktartalma számára a következő alkalmazásig.

## 4. A restauráció elhelyezése és a felesleges cement eltávolítása

**Megjegyzés:** Mint minden kompozit, a SpeedCEM Plus is ki van téve oxigéngátlásnak. Ez azt jelenti, hogy a felületi réteg nem polimerizálódik a keményítési eljárás alatt, mert érintkezésbe kerül az atmoszféra oxigénjével. Ennek elkerülése végett fedje le a restauráció széleit gliceringéllel / levegőblokkolával (pl. Liquid Strip) a felesleges anyag eltávolítása után azonnal. Teljes polimerizálás után a gliceringél/ levegőblokkoló leöblíthető vízzel.

### 4.1 Csak önkeményedés

- Ragassza be a restaurációt, és tartsa meg a helyén egyenletes nyomás alkalmazásával, amíg meg nem történt a felesleges anyag eltávolítása, és a cement teljesen meg nem kötött (kb. 3 percig).
- Távolítsa el a felesleges anyagot pl. mikroecsettel/ecsettel/ szivacs-golyóval/fogselyemmel vagy fogkő-eltávolítóval. Feltétlenül gyorsan távolítsa el a felesleges anyagot a megmunkálási időn belül, különösen a nehezen elérhető helyekről (proximális területek, fogínyszélek, hidák).
- Felesleges anyag implantátumfelépítményekről való eltávolításához speciális implantátumszkélereket/kürettákat kell használni az implantátumfelület megkarcolásának elkerülése végett.

### 4.2 Önkeményedés további fénykeményítéssel a felesleges anyag gyors cementálásához vagy a keményítési eljárás gyorsításához (kvadráns technika, javallt maximum 2 hídfelépítmény = 3-4 egységből álló hidak esetén)

- Ragassza be a restaurációt, és tartsa meg a helyén egyenletes nyomás alkalmazásával, amíg meg nem történt a felesleges anyag eltávolítása, és a cement teljesen meg nem kötött.
- A felesleges cement fénnel keményítése polimerizációs fénnel (kb. 650 mW/cm<sup>2</sup>) történik, kb. 0-10 mm távolságból, kvadráns felületenként (mesiooralis, distooralis, mesiobuccalis, distobuccalis) 1 másodpercig.
- Ezen eljárást követően a felesleges anyag könnyen eltávolítható fogkő-eltávolítóval.
- Feltétlenül gyorsan távolítsa el a felesleges anyagot, különösen a nehezen elérhető helyekről (proximális szélek vagy fogínyszélek, hidtagok).
- Felesleges anyag implantátumfelépítményekről való eltávolításához speciális implantátumszkélereket/kürettákat kell használni az implantátumfelület megkarcolásának elkerülése végett.
- Ezután újra keményítse fénnel az összes cementcsatlakozást 20 másodpercig (kb. 1100 mW/cm<sup>2</sup>). Ha a kimenő fényteljesítmény kisebb, a keményítés tovább tart.

## 5. A kész restauráció kikészítése

- Ellenőrizze a lezárást és a funkciót, és módosítsa szükség szerint.
- Ha szükséges, munkálja meg újra a cementcsatlakozásokat kikészítő gyémánttal.
- Simítsa a cementcsatlakozásokat kikészítő és polírozó szalagokkal, majd polírozza megfelelő polírozóval (pl. OptraPol®).
- Ha szükséges, munkálja meg újra a restauráció széleit megfelelő polírozókkal (kerámia: pl. OptraFine®).

## Speciális utasítások endodontikus csapok cementálására:

- Endodontikus csapok cementálása céljából gondosan tisztítsa meg a gyökércsatornát, a gyökércsatorna-töltőanyagok minden maradványának eltávolítása céljából. (Eugenolalapú tömítések maradványai megakadályozhatják a ragasztókompozit polimerizációját.)
- A csap gyártójának utasításai szerint előkészített endodontikus csapot nedvesítse meg a kikevert SpeedCEM Plus anyaggal, és alkalmazza a SpeedCEM Plus anyagot közvetlenül a gyökércsatornába endodontikus csúcsok használatával. Az anyagot elegendő mennyiségben kell alkalmazni cementfelesleg szolgáltatásához.

- Helyezze be az endodontikus csapot.
- Távolítsa el a felesleges cementet a preparáció occlusiós felületéről. Ezután fénypolimerizálja a SpeedCEM Plus-t 20 másodpercig.
- Végezzen előkezelést a preparáció occlusiós felületén ragasztóval (pl. Adhese Universal) a megfelelő használati utasítás szerint.
- Alkalmazza a magépítő anyagot (pl. MultiCore®) közvetlenül a preparáció occlusiós felületén, majd keményítse a gyártó utasításai szerint (fénypolimerizálás).

## Speciális megjegyzések

A SpeedCEM Plus alkalmazáskor szobahőmérsékletű kell legyen. A hűtőszekrény hőmérsékletén az anyagot nehéz kinyomni, és a megmunkálási, illetve keményedési idők megnőnek.

Ne tisztítsa a SpeedCEM Plus automix fecskendőket oxidáló hatású szerekkel.

## Figyelmeztetés

- Kerülje a nem kikeményített SpeedCEM Plus bőrrel, nyálkahártyákkal és szemmel való érintkezését.
- A nem kikeményített SpeedCEM Plus enyhe irritációt, és a metakrilátokkal szembeni általános érzékenyítést okozhat.
- A kereskedelemben kapható orvosi kesztyűk nem nyújtanak védelmet a metakrilátok érzékenyítő hatásával szemben.

## Tárolás

- A SpeedCEM Plus anyagot hidegen (2–8°C) kell tárolni.
- Tilos a SpeedCEM Plus használata a megadott lejárat időn túl.
- Ne fertőtenítse a fecskendőket oxidáló hatású fertőtenítőkkel.
- Használat után tárolja a SpeedCEM Plus automix fecskendőt csatlakoztatott keverőcsúccsal.
- Lejárat idő: Lásd a fecskendőkön és csomagokon lévő információt.

## Gyermekektől elzárva tartandó.

## Csak fogászati használatra.

Az anyag kizárolag fogászati használatra lett kifejlesztve. A feldolgozás pontosan meg kell feleljen a Használati utasításnak. A használati utasításban leírtaktól eltérő vagy az előírtól eltérő területen történő alkalmazás miatt keletkezett kárra vonatkozóan nem vállalható felelősség. A felhasználó a felelős a termék alkalmasságának ellenőrzéséért, és minden, az ebben a használati utasításban nem kifejezetten említett célra való használatért. A leírások és adatok nem jelentik a tulajdonságok garanciáját.

## Српски

### Опис

SpeedCEM® Plus је самоадхеријајући, самополимеризујући цемент на бази смоле, са опционалном светлосном полимеризацијом, за цементирање индиректних рестаурација од високо ојачане безметалне керамике, метал-керамике и метала. Ако употребљавате SpeedCEM Plus није потребно користити додатна средства за везивање. Захваљујући аутомикс шприцу могуће је директно наношење материјала за цементирање у рестаурацију, чиме штедите време.

### Боје

SpeedCEM Plus је доступан у три боје са различитим степенима транслуценције:

- провидна
- жута
- бела непровидна

### Време обраде и полимеризације

Након што се SpeedCEM Plus истисне из аутомикс шприца важе следећа времена (време обраде и време полимеризације зависе од температуре у околној средини):

	На собној температури 23°C	Интраорално
Време обраде	прибл. 2 min	прибл. 1 min
Време полимеризације (укључујући време обраде)	прибл. 6 min	прибл. 3 min

### Напомена

Након што SpeedCEM Plus истиснете из аутомикс шприца, процес полимеризације можете убрзати интензивним осветљивањем (радно светло, светло околне средине).

### Састав

Мономерна матрица се састоји од диметакрилата и киселинских мономера. Неорганска пунила су баријумово стакло, итербијум трифлуорид, кополимер и високо дисперзивни силицијум диоксид. Осим тога, матрица садржи још и иницијаторе, стабилизаторе и пигменте (<1%). Величина примарних честица неорганских пунила је између 0,1 и 7 μm. Средња величина честица је 5 μm. Укупни садржај неорганских пунила је око 40% волумена.

### Индикације

- 1) Трајна цементирања на природним зубима са одговарајућим ретенционим елементима повезана са индиректним рестаурацијама од:

- оксидне керамике, нпр. од цирконијум оксида (круне, мостови, ендодонтски кочићи)
- метала и метал-керамике (инлеји, онлеји, круне, мостови, ендодонтски кочићи)
- литијум дисиликатне стаклокерамике (круне, мостови)
- влакнами ојачаних композита (ендодонтски кочићи)

- 2) Трајно цементирање круна и мостова на абатменту за имплантате који су израђени од следећих материјала:

- оксидне керамике (нпр. од цирконијум оксида)
- метала (нпр. титанијума)
- литијум дисиликатне стаклокерамике

### Контраиндикације

SpeedCEM Plus је контраиндикован

- у ситуацијама када препарација/форма абатмента за имплантате не пружа одговарајућу ретенцију (нпр. код винира, кратких или веома зашиљених зубних препарација/абатмента за имплантате).
- кад је познато да је пациент алергичан на неки од састојака производа SpeedCEM Plus.
- Генерално SpeedCEM Plus се не сме наносити на изложену пулпу или дентин у близини пулпе.

### Нежељена дејства

До данас нису позната системска нежељена дејства. У ретким случајевима пријављене су алергијске реакције на појединачне компоненте.

## **Интеракције**

Фенолне супстанце (нпр. еugenол, уље од зимзелена) спречавају полимеризацију. Зато треба избегавати употребу производа који садрже ове компоненте, нпр. течности за испирање уста и привремених цемента. Оксидативна средства за дезинфекцију (нпр. водоник пероксид) могу ступити у интеракцију са системом иницијатора и тиме онемогућити процес полимеризације. Због тога не дезинфikuјте препарацију и шприцеве оксидативним средствима.

Шприц можете да обришете нпр. уобичајеним марамицама за дезинфекцију.

Средства за пескирање на базној основи спречавају деловање цемента SpeedCEM Plus.

## **Употреба**

Детаљније информације можете наћи и у упутству за употребу производа којег користите заједно са цементом SpeedCEM Plus.

### **1 Претходно третирање препарисаног зуба или абатмента за имплантате**

#### **1.1 Претходно третирање препарисаног зуба**

##### **Одстрањивање привремене рестаурације и темељно чишћење препарисаног зуба**

Одстраните могуће остатке привременог цемента са препарисаног зуба четкицом за полирање и пастом за чишћење без примеса уља и флуорида (нпр. Proxyt® без флуорида). Исперите воденим спрејом. Затим просушите ваздушним млазом без примеса воде и уља. Избегавајте прекомерно сушење.

**Напомена:** Чишћење алкохолом може довести до дехидрације дентина.

##### **Провера рестаурације и изолација**

Проверите боју, правилну постављеност и оклузију рестаурације. Будите нарочито пажљиви при провери оклузије на ломљивим и кртим керамичким надокнадама пре њиховог трајног цементирања, јер постоји ризик од фрактура. Од суштинске важности је успоставити одговарајућу изолацију радног поља нпр. OptraGate®-ом, ватеролнама, сисальком за пљувачку и тампонима за апсорпцију. Ако је тврдо зубно ткиво контаминирано пљувачком, оно се мора поново очистити.

#### **1.2 Претходно третирање абатмента за имплантате**

##### **Одстрањивање привремене рестаурације**

Одстраните привремену рестаурацију и, ако је постављен, привремени абатмент. Исперите имплантни лумен и перииимплантну гингиву.

##### **Поставите и проверите финални абатмент**

У складу са упутствима произвођача.

Можете употребити ретракцијски конац којим ћете једноставније проверити да ли је рестаурација правилно постављена и одстранити вишак композита за цементирање.

##### **Провера рестаурације и изолација**

Проверите боју, правилну постављеност и оклузију рестаурације. Будите нарочито пажљиви при провери оклузије на ломљивим и кртим керамичким надокнадама пре њиховог трајног цементирања, јер постоји ризик од фрактура. Од суштинске важности је успоставити одговарајућу изолацију радног поља приликом адхезивног цементирања композитима - препоручујемо OptraGate, ватеролне, сисальку за пљувачку и тампоне за апсорпцију.

##### **Претходно третирање површине абатмента**

У складу са упутствима произвођача.

**Напомена:** Треба избегавати контаминацију пљувачком или крвљу за време и након претходног третмана абатмента (проба). Ако је потребно, поново очистите абатмент на лицу места водом и пастом за чишћење без флуорида (нпр. Proxyt-ом без флуорида).

##### **А) Абатменти израђени од цирконијум оксида и титанијума:**

Очистите или пескирајте површину абатмента екстраорално као што је описано у делу 2.1/2.2

##### **Б) Абатменти израђени од литијум дисиликатне стаклокерамике:**

Потребно је претходно третирање екстраорално као што је описано у делу 2.3, нпр. употребом Monobond Etch & Prime-a

##### **Затварање абатмента**

- Запечатите канал завртња за абатмент нпр. привременим рестауративним материјалом (нпр. Telio® CS Inlay). Препоручујемо да изолујете главу завртња од привременог рестауративног материјала тампонима од вате.

- Исперите абатмент воденим спрејом.

- Осушите абатмент.

### **2 Чишћење и претходно третирање рестаурације**

У складу са упутствима произвођача.

**Напомена:** Треба избегавати контаминацију пљувачком или крвљу за време и након претходног третмана рестаурације (проба).

#### **2.1 Рестаурације од оксидне керамике - (нпр. од цирконијум оксида, IPS e.max® ZirCAD)**

**ВАЖНО!** Да би се створила јака веза, немојте чистити површине фосфорном киселином.

Ако је рестаурација обрађена пескирањем у лабораторији:

- Да бисте очистили рестаурацију, нанесите Ivoclean као што је описано у делу 2.4.

Ако рестаурација није обрађена пескирањем у лабораторији:

- Обрадите унутрашњу површину рестаурације средством за пескирање (параметри за пескирање према упутству за употребу производа рестауративног материјала, нпр. IPS e.max® ZirCAD, макс. 1 bar, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Очистите рестаурацију у ултразвучном апарату у трајању од једног минута.
- Темељно исперите рестаурацију воденим млазом и осушите ваздухом без примеса воде и уља.

#### **2.2 Металне рестаурације или рестаурације са металном подршком**

**ВАЖНО!** Да би се створила јака веза, немојте чистити металне површине фосфорном киселином.

**Ако је рестаурација обрађена пескирањем у лабораторији:**

- Да бисте очистили рестаурацију, нанесите Ivoclean као што је описано у делу 2.4.

**Ако рестаурација није обрађена пескирањем у лабораторији:**

- Обрадите унутрашње површине рестаурације средством за пескирање (параметри за пескирање према упутству за употребу произвођача рестауративног материјала) док не добијете равномерну мат површину.
- Очистите рестаурацију у ултразвучном апарату у трајању од једног минута.
- Темељно исперите рестаурацију воденим млазом и осушите ваздухом без примеса воде и уља.

**Ако рестаурација садржи племените метale, нанесите Monobond Plus на претходно третиране површине четкицом или микрочеткицом, оставите да реагује у трајању од 60 секунди и затим распршите јаким ваздушним млазом.**

### **2.3 Рестаурације од литијум дисиликатне стаклокерамике (нпр. IPS e.max® Press/CAD)**

#### **A) Процедура кад се употребљава Monobond Etch & Prime**

**Независно од тога да ли је рестаурација претходно третирана у лабораторији или није:**

- Након провере, темељно исперите рестаурацију воденим млазом и осушите ваздухом без примеса воде и уља.
- Нанесите Monobond Etch & Prime на површину за везивање помоћу микрочеткице и утрљавајте га 20 секунди благо притискајући. Оставите да реагује још 40 секунди.
- Затим темељно исперите Monobond Etch & Prime водом да сасвим одстрани зелену боју. Ако након испирања има остатака у микропорозитету, рестаурацију можете да очистите водом у ултразвучном апарату у трајању до 5 минута.
- Осушите рестаурацију јаким ваздушним млазом без примеса воде и уља око 10 секунди.

#### **B) Процедура кад се употребљава Monobond Plus**

**Ако је рестаурација претходно третирана у лабораторији:**

- Ако је рестаурација претходно третирана у лабораторији, након провере обавезно се мора очистити Ivoclean-ом на начин описан горе.
- Затим, на очишћену површину поново нанесите Monobond Plus четком или микрочеткицом, оставите да реагује у трајању од 60 секунди и затим распршите јаким ваздушним млазом.

**Ако рестаурација није претходно третирана у лабораторији:**

- Нанесите 5% флуороводоничну киселину за нагризање на рестаурацију (нпр. нагризајући гел IPS® Ceramic Etching Gel) у трајању од 20 секунди или пратите упутство за употребу производа рестауративног материјала.
- Темељно исперите рестаурацију воденим млазом и осушите ваздухом без примеса воде и уља.

- Нанесите Monobond Plus на претходно третиране површине четкицом или микрочеткицом, оставите да реагује у трајању од 60 секунди и затим распршите јаким ваздушним млазом.

### **2.4 Чишћење рестаурација које су контаминиране крвљу и пљувачком**

Без обзира на претходна кондиционирања, контаминиране површине рестаурације очистите екстраорално употребом Ivoclean-а на следећи начин:

- Након провере, темељно исперите рестаурацију воденим спрејом и осушите ваздухом без примеса уља.
- Прекријте читаву рестауративну површину за везивање слојем Ivoclean-а користећи микрочеткицу или четкицу.
- Оставите да Ivoclean реагује у трајању од 20 секунди, затим темељно исперите воденим спрејом и осушите ваздухом без примеса уља.

- Рестаурације од литијум дисиликатне стаклокерамике (нпр. IPS e.max® Press/CAD) морају се обрадити прајмером Monobond Etch & Prime или Monobond® Plus.

### **3 Наношење SpeedCEM Plus-а у рестаурацију**

За свако наношење поставите аутомикс врх на дупли шприц.

Истисните SpeedCEM Plus из аутомикс шприца, нанесите жељену количину директно у рестаурацију и покријте читаву површину која служи за везивање. Материјал за цементирање отврднуће у употребљеном врху за мешање, па се може искористити да запечати остали садржај у шприцу до наредне употребе.

### **4 Постављање рестаурације и одстрањивање сувишног цемента**

**Напомена:** Као и сви остали композити, SpeedCEM Plus је подложен инхибицији кисеоником. Наиме, површински слој не полимеризује током процеса полимеризације због контакта са атмосферским кисеоником. Да би се то избегло, прекријте рубове рестаурације глицеринским гелом/средством за блокирање ваздуха (нпр. Liquid Strip) одмах након што сте одстранили вишак. Кад је полимеризација потпуно завршена, глицерински гел/средство за блокирање ваздуха треба испрати водом.

#### **4.1 Искључиво самополимеризација**

- Поставите рестаурацију и утискујте је равномерно притискајући док се не одстрани сувишни материјал и док цемент потпуно полимеризује (прибл. 3 мин.).

- Одстраните сувишни материјал нпр. микрочеткицом/четкицом/сунђерастим тампоном/зубним концем или скејлером. Вишак треба правовремено одстранити, нарочито у тешко доступним деловима (проксимални или гингивални рубови, мостови).

- Да бисте одстранили сувишни материјал на абатменту за имплантате, користите специјалне скејлере/кирете за имплантате који неће изгребати површину имплантата.

#### **4.2 Самополимеризација са додатном светлосном активацијом**

**да би отврдну сувишни материјал или да би се убрзоја процес полимеризације („четврт“ техника, индицирана код случајева са макс. 2 абатмента за мостове = мостови са 3 до 4 јединице)**

- Поставите рестаурацију и утискујте је равномерно притискајући док се не одстрани сувишни материјал и док цемент потпуно полимеризује.

- Полимеризујте сувишни цемент лампом за полимеризацију (око 650 mW/cm<sup>2</sup>) у трајању од 1 секунде на растојању од око 0-10 mm

за сваки квадрант (мезио-орално, дисто-орално, мезио-букално, дисто-букално).

- Након ове процедуре једноставно одстраните сувишни материјал скејлером.
- Сувишни материјал треба правовремено одстранити, нарочито у тешко доступним деловима (проксимални или гингивални рубови, мостови).
- Да бисте одстранили сувишни материјал на абатменту за имплантате, користите специјалне скејлере/кирете за имплантате који неће изгребати површину имплантата.
- Затим полимеризујте светлом поново све контактне делове цемента у трајању од 20 секунди (око 1.100 mW/cm<sup>2</sup>). Ако је излазно светло слабо, полимеризација захтева више времена.

## 5 Завршна обрада комплетне рестаурације

- Проверите оклузију и функционисање и адаптирајте ако је потребно.
- Ако је потребно, поново обрадите контактне делове цемента уз помоћ дијаманата за завршну обраду.
- Изгладите контактне делове цемента тракама за завршну обраду и полирање и полирајте одговарајућим средствима за полирање (нпр. OptraPol®).
- Ако је потребно, поново обрадите рубове рестаурације одговарајућим средствима за полирање (код керамике: нпр. OptraFine®).

### Посебна упутства за цементирање ендодонтских кочића:

- За цементирање ендодонтских кочића пажљиво очистите канал корена да одстраните вишак пунила из канала корена. (Остаци средстава за заливање на бази еugenола могу да спрече полимеризацију композита за цементирање.)
- Ендодонтски кочић, који сте препарисали у складу са упутством за употребу производа који се користи, навлажите измешаним цементом SpeedCEM па нанесите SpeedCEM Plus директно у канал корена употребом ендодонтских лентула. Материјал треба нанети у количини која је довољна да би се створио вишак цемента.
- Поставите ендодонтски кочић.
- Одстраните вишак цемента са оклузалне препариране површине. Затим полимеризујте SpeedCEM Plus у трајању од 20 секунди.
- Адхезивом (нпр. Adhese Universal-ом) спроведите претходно третирање по оклузалној препарираној површини према упутству за употребу адхезива.
- Нанесите материјал за надоградњу (нпр. MultiCore®) директно на оклузалну препарирану површину, а затим полимеризујте у складу са упутством за употребу производа (полимеризација светлом).

### Посебне напомене

SpeedCEM Plus треба да буде на собној температури приликом наношења. Истискивање хладног материјала је отежано, а тиме се продужава и време обраде и полимеризације.

Аутомикс шприцеве SpeedCEM Plus не смете чистити средствима која делују оксидирајуће.

### Упозорење

- Избегавајте контакт неполимеризованог SpeedCEM Plus-а са кожом/слузокожом или очима.
- Неполимеризовани SpeedCEM Plus може деловати слабо надражујуће и проузроковати преосетљивост на метакрилате.
- Комерцијалне медицинске рукавице не пружају заштиту против сенсибилизирајућег дејства метакрилата.

### Упутство за чување и складиштење

- SpeedCEM Plus треба чувати на хладном месту (2–8°C).
- SpeedCEM Plus се не сме користити после истека означеног рока трајања.
- Немојте дезинфекцирати шприцеве оксидирајућим средствима за дезинфекцију.
- Након употребе, аутомикс шприц за SpeedCEM Plus чувавјте са прикаченим врхом.
- Рок трајања: означен на шприцевима и паковању.

### Чувати ван домаџаја деце!

### Само за употребу у стоматологији.

Овај производ је развијен само за употребу у стоматологији. Обрада се мора изводити уз строго придржавање упутства за употребу. Произвођач не преузима одговорност за штете које могу настати због непотрошовања упутства за употребу или због неодговарајуће области примене. Корисник је дужан да испита подесност производа и сноси одговорност за употребу производа у било коју сврху која није изричито наведена у упутству за употребу. Опис производа и подаци не представљају гаранцију својстава и нису обавезујући.

## Македонски

### Опис

SpeedCEM® Plus е самолеплив, самополимеризирачки цемент врз база на смола со опционална светлосна полимеризација за цементирање на индиректни реставрации изработени од целосна керамика, метал-керамика и метал со силна цврстина. Кога се употребува SpeedCEM Plus, не се потребни дополнителни средства за бондирање на дентинот. Шприцот за автоматско миксирање овозможува материјалот за цементирање директно да се нанесе во реставрацијата со што се заштедува време.

### Бои

SpeedCEM Plus е достапен во три бои со различни степени на транспарентна:

- Транспарентна
- жолта
- бела нетранспарентна

### Време на обработка и полимеризација

Штом SpeedCEM Plus ќе се истисне од шприцот за автоматско миксирање, важат следните времиња (времето на обработка и времето на полимеризација зависат од температурата на околната средина):

	На собна температура околу 23 °C	Интраорално
Време на обработка	околу 2 мин.	околу 1 мин.
Време на полимеризација (вклучено време на обработка)	околу 6 мин.	околу 3 мин.

## **Напомена**

Откако ќе се истисне SpeedCEM Plus од шприцот за автоматско миксирање, процесот на полимеризирање може да се забрза со интензивно осветлување (работно светло, светло од околната средина).

## **Состав**

Мономерната матрица се состои од диметакрилати и киселински мономери. Неорганските полначи се бариумово стакло, итербиум трифлуорид, кополимери и високо дисперзивен силициум диоксид. Дополнително содржи инициатори, стабилизатори и пигменти (<1%). Големината на примарните честички на неорганските полначи е помеѓу 0,1 и 7 µm. Средната големина на честичките е 5 µm. Вкупната содржина на неоргански полначи е околу 40% волуменски удел.

## **Индикации**

- 1) Трајно цементирање на природните заби со соодветни ретенциски елементи заедно со индиректни реставрации изработени од:
  - оксидна керамика, на пр. циркониум оксид (коронки, мостови, ендодонтски штифтови)
  - метал и метал-керамика (инлеи, онлеи, коронки, мостови, надоградби)
  - литиум дисиликатна стаклокерамика (коронки, мостови)
  - композити зајакнати со влакна (надоградби)
- 2) Трајно цементирање на коронки и мостови на абатменти за имплант изработени од следните материјали:
  - оксидна керамика (на пр. циркониум оксид)
  - метал (на пр. титаниум)
  - литиум дисиликатна стаклокерамика

## **Контраиндикации**

SpeedCEM Plus е контраиндициран

- во ситуации кога препарацијата/формата на абатментот за имплантот не овозможува доволно ретенција (нпр. ламинати, кратки или силно стеснети забни препарации/абатменти за имплант).
- ако е познато дека пациентот е алергичен на некоја од состојките на SpeedCEM Plus.
- Генерално, SpeedCEM Plus не треба да се нанесува на експонирана пулпа или на дентин кој е близку до пулпата.

## **Несакани дејства**

Досега не се познати системски несакани дејства. Во ретки случаи, пријавени се алергиски реакции на поединечните компоненти.

## **Интеракции**

Фенолните супстанци (на пр. еugenол, масло на зимзелен) ја инхибираат полимеризацијата. Затоа, треба да се избегнува употребата на производи што содржат такви компоненти, како што се течностите за плакнење на устата и привремените цементи. Средствата за дезинфекција со оксидативно дејство (на пр. водороден пероксид) можат да станат во интеракција со системот на инициатори, а тоа може да го отежне процесот на полимеризација. Затоа, препарацијата и шприцот не смее да се дезинфекцираат со оксидативни средства.

Шприцот може да се избрише, на пример, со вообичаени дезинфекцијски марамчиња.

Базните средства за пескарење го отежнуваат дејствувањето на SpeedCEM Plus

## **Начин на употреба**

За подетални информации, прочитајте го и соодветното упатство за употреба за производите што се употребуваат заедно со SpeedCEM Plus.

### **1 Претходен третман на препарираниот заб или абатментот за имплантот**

#### **1.1 Претходен третман на препарираниот заб**

##### **Отстранување на привремената реставрација и темелно чистење на препарираниот заб**

Отстранете ги можните остатоци на привремениот цементен композит од препарираниот заб со четкичка за полирање и паста за чистење без примеси на масло и флуорид (на пр. со Proxyl® без флуорид). Исплакнете со воден спреј. Потоа, нежно исушете со воздух без примеси на вода и масло. Не сушете прекумерно.

**Напомена:** чистењето со алкохол може да доведе до дехидрација на дентинот.

##### **Проверка на реставрацијата и изолација**

Потоа, може да ги проверите бојата, правилната поставеност и оклузијата на реставрацијата.

Бидете внимателни кога ќе ја проверувате оклузијата на кршливи и ронливи керамички објекти пред трајно да ги наместите, бидејќи постои ризик од фрактура. Од суштинска важност е да обезбедите соодветна изолација на работното поле, на пример со OptraGate®, ватеролни, аспиратор за плунка и тампони за апсорпција. Доколку денталното тврдо ткиво се контаминира со плунка, ќе треба повторно да се исчисти.

#### **1.2 Претходен третман на абатментот за имплантот**

##### **Отстранување на привремената реставрација**

Отстранете ја привремената реставрација и доколку е поставен привремениот абатмент. Исплакнете ги имплантниот лumen и перимплантната гингива.

##### **Внесете и проверете го конечниот абатмент**

Според упатствата на производителот.

Може да се постави конец за ретракција за подобро да се провери дали реставрацијата е правилно поставена и да се отстрани вишокот од цементниот композит.

##### **Проверка на реставрацијата и изолација**

Потоа, може да ги проверите бојата, правилната поставеност и оклузијата на реставрацијата. Бидете внимателни кога ќе ја проверувате оклузијата на кршливи и ронливи керамички објекти пред трајно да ги наместите, бидејќи постои ризик од фрактура.

Кога употребувате адхезивни композитни цементи, од суштинска важност е да обезбедите соодветна изолација на работното поле – се претпостава со OptraGate, ватеролни, аспиратор за плунка и тампони за апсорпција.

##### **Претходен третман на површината од абатментот**

Според упатствата на производителот.

**Напомена:** Мора да се внимава да не дојде до контаминација со плунка или крв додека се врши и по вршење на претходниот третман на абатментот (проверката). Доколку е потребно, абатментот повторно треба да се исчисти на лице место со помош на вода и паста

за чистење без флуорид (на пр. со Proxyt без флуорид).

**A) Абатменти изработени од циркониум оксид и титаниум:**

Исчистете или обработете ја со пескарење, екстраорално, површината на абатментот како што е описано во дел 2.1/2.2

**Б) Абатменти изработени од литиум дисиликатна стаклокерамика:** претходно третирајте ги екстраорално како што е описано во дел 2.3, на пример со помош на Monobond Etch & Prime

**Залевање на абатментот**

- Залејте го каналот од завртката на абатментот со помош на привремен реставративен материјал (на пр. Telio® CS Inlay). Се препорачува главата на завртката со памучни пелети да се изолира од привремениот реставративен материјал.
- Исплакнете го абатментот со воден спреј.
- Исушете го абатментот.

**2 Чистење и претходен третман на реставрацијата**

Според упатствата на производителот.

**Напомена:** мора да се внимава да не дојде до контаминација со плунка или крв додека се врши и по вршење на претходниот третман на реставрацијата (проверката).

**2.1 Реставрации изработени од оксидна керамика - (на пр.**

**циркониум оксид, IPS e.max® ZirCAD)**

**ВАЖНО!** За да постигнете силно бондирање, не се чистат површините со фосфорна киселина.

Ако реставрацијата е обработена со пескарење во лабораторија:

- Нанесете го Ivoclean како што е описано во дел 2.4 за да ја исчистите реставрацијата.

Ако реставрацијата не е обработена со пескарење во лабораторија:

- Обработете ја со пескарење внатрешната површина на реставрацијата (следете ги параметрите за пескарење во согласност со упатството на производителот на реставративниот материјал, на пр. IPS e.max® ZirCAD, макс. 1 bar, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Чистете ја реставрацијата на пр. со ултразвучен апарат во траење од околу 1 минута.
- Темелно исплакнете ја реставрацијата со воден спреј и исушете со воздушен млаз без примеси на вода и масло.

**2.2 Метални реставрации или реставрации со метална поддршка**

**ВАЖНО!** За да постигнете силно бондирање, не се чистат металните површини со фосфорна киселина.

Ако реставрацијата е обработена со пескарење во лабораторија:

- Нанесете го Ivoclean како што е описано во дел 2.4 за да ја исчистите реставрацијата.

Ако реставрацијата не е обработена со пескарење во лабораторија:

- Обработете ја со пескарење на внатрешната површина на реставрацијата (следете ги параметрите за пескарење според упатството за употреба на реставративниот материјал) сè додека не добиете рамна мат површина.
- Чистете ја реставрацијата на пр. со ултразвучен апарат во траење од околу 1 минута.
- Темелно исплакнете ја реставрацијата со воден спреј и исушете со воздушен млаз без примеси на вода и масло.

**Доколку реставрацијата содржи благороден метал,** нанесете Monobond Plus со четкичка или микрочеткичка на претходно третираните површини, оставете го да делува во траење од 60 секунди и потоа распроснете со силен воздушен млаз.

**2.3 Реставрации изработени од литиум дисиликатна стаклокерамика (на пр. IPS e.max® Press/CAD)**

**A) Процедура со употреба на Monobond Etch & Prime**

**без оглед на тоа дали реставрацијата е претходно третирана во лабораторија или не:**

- По проверката, темелно исплакнете ја реставрацијата со воден спреј и исушете со воздушен млаз без примеси на вода и масло.
- Нанесете Monobond Etch & Prime на површината за бондирање со помош на микрочеткичка и втријте го со слаб притисок на површината во траење од 20 секунди. Оставете го да реагира уште 40 секунди.
- Потоа, темелно плакнете го Monobond Etch & Prime со вода сè додека не се отстрани зелената боја. Ако останале остатоци во микропорозитетот по плакнењето, реставрацијата може да ја чистите со вода во ултразвучен апарат за чистење во траење до 5 минути.
- Сушете ја реставрацијата со силен воздушен млаз без примеси на вода и масло во траење од околу 10 секунди.

**B) Процедура со употреба на Monobond Plus**

**Ако реставрацијата е претходно третирана во лабораторија:**

- Ако реставрацијата е претходно третирана во лабораторија, ќе треба да се исчисти по проверката со употреба на Ivoclean како што е описано погоре.
- Потоа, на исчистената површина повторно нанесете Monobond Plus со помош на четкичка или микрочеткичка, оставете да реагира во рок од 60 секунди, а потоа распроснете силен воздушен млаз.

**Ако реставрацијата не е претходно третирана во лабораторија:**

- Нагризете со 5% хидрофлуорна киселина (на пр. гел за нагризување IPS® Ceramic Etching Gel) во траење од 20 секунди или според упатството за употреба на производителот на реставративниот материјал.
- Темелно исплакнете ја реставрацијата со воден спреј и исушете со воздушен млаз без примеси на вода и масло.
- Нанесете Monobond Plus со четкичка или микрочеткичка на претходно третираните површини, оставете го да делува во траење од 60 секунди и потоа распроснете со силен воздушен млаз.

**2.4 Чистење на реставрациите што се контаминирани со крв или плунка**

Без оглед на претходното кондиционирање, со Ivoclean исчистете ги екстраорално контаминираните површини на реставрацијата на следниот начин:

- По проверката, темелно исплакнете ја реставрацијата со воден спреј и исушете со воздушен млаз без примеси на масло.
- Целосно покријте ја површината за бондирање на реставрацијата со слој на Ivoclean со помош на микрочеткичка или четкичка.

- Дозволете Ivoclean да делува 20 секунди, а потоа темелно исплакнете со воден спреј и исушете со воздушен млаз без примеси на масло.
- Реставрациите изработени од литиум дисиликатна стаклокерамика (на пр. IPS e.max® Press/CAD) мора да се обработат повторно со Monobond Etch & Prime или Monobond® Plus.

### 3 Нанесување на SpeedCEM Plus во реставрацијата

За секое нанесување, поставете нов врв на двојниот шприц за автоматско миксирање. Истиснете SpeedCEM Plus од шприцот за автоматско миксирање, нанесете ја саканата количина директно во реставрацијата и покријте ја целата површина за бондирање. Бидејќи материјалот за цементирање ќе полимеризира во употребениот врв за мешање, може да послужи за залевање на останатата содржина во шприцот до следната употреба.

### 4 Поставување на реставрацијата и отстранување на вишокот цемент

**Напомена:** како и сите други композити, SpeedCEM Plus е подложен на инхибицијата на кислород. Тоа значи дека површинскиот слој не полимеризира во текот на полимеризацијата бидејќи доаѓа во контакт со атмосферскиот кислород. За да го спречите тоа, покријте ги работите на реставрацијата со глицерински гел/средство за блокирање на воздухот (на пр. Liquid Strip) веднаш откако ќе го отстрани вишокот материјал. По целосната полимеризација, глицеринскиот гел/средството за блокирање на воздухот треба да се исплакне со вода.

#### 4.1 само со автополимеризација

- Поставете ја реставрацијата и задржете ја на местото со рамномерно притискање сè додека не се отстрани вишокот материјал и цементот биде целосно полимеризиран (околу 3 мин.).
- Отстранете го вишокот материјал со микрочеткичка/четкичка/сунѓерест тампон/забен конец или кирета. Внимавајте да го отстраните вишокот материјал во предвиденото време за обработка, особено во тешко достапните делови (проксимални или гингивални работи, меѓупростори кај мостови).
- За да го отстраните вишокот материјал од абатментите за имплантот, употребете специјални кирети за имплантати за да не се изгребе површината на имплантатот.

#### 4.2 автополимеризација со дополнително активирање со светлина

**за да се стврдне вишокот материјал или да се забрза процесот на полимеризирање (четврт-техника, индицирана кај случаи со најмногу 2 мостовни абатменти = мостови со 3 до 4 члена)**

- Поставете ја реставрацијата и задржете ја на местото со рамномерно притискање сè додека не се отстрани вишокот материјал и цементот биде целосно полимеризиран.
- Полимеризирајте го вишокот материјал со полимеризациска лампа (околу 650 mW/cm<sup>2</sup>) на растојание од околу 0-10 mm по 1 секунда на четврт површина (мезио-орално, дисто-орално, мезио-букално, дисто-букално).
- По оваа процедура, вишокот материјал лесно може да се отстрани со кирета.
- Внимавајте навремено да го отстраните вишокот материјал, особено во тешко достапните делови (проксимални или гингивални работи, меѓупростори кај мостови).
- За да го отстраните вишокот материјал од абатментите за имплантот, употребете специјални кирети за имплантати за да не се изгребе површината на имплантатот.
- Потоа, повторно полимеризирајте ги со светлина сите цементни работи во траење од 20 секунди (околу 1.100 mW/cm<sup>2</sup>). Ако излезната светлина е пониска, потребно е подолго време за полимеризација.

### 5 Завршна обработка на готовата реставрација

- Проверете ги оклузијата и функционирањето и корегирајте ако е потребно.
- Ако е потребно, повторно обработете ги цементните работи со дијаманти за завршна обработка.
- Измазнете ги цементните работи со ленти за финиране и полирање и полирајте со соодветни средства за полирање (на пр. OptraPol®).
- Ако е потребно, повторно обработете ги работите на реставрацијата со соодветни средства за полирање (керамика: на пр. OptraFine®).

#### Специјални упатства за цементирање на надоградби:

- За цементирање на надоградби, внимателно исчистете го коренскиот канал за да ги отстраните сите остатоци од материјалот за полнење на коренскиот канал. (Остатоците од средствата за залевање врз база на еugenол можат да ја инхибираат полимеризацијата на композитот за цементирање.)
- Надоградбата што претходно сте ја подгответе, според упатството на производителот на надоградбата, навлажнете ја со измешаниот SpeedCEM Plus и со помош на ендодонтските врвови нанесете го SpeedCEM Plus директно во коренскиот канал. Материјалот треба да се нанесе во доволна количина за да се обезбеди вишок цемент.
- Внесете ја надоградбата.
- Отстранете го прекумерниот цемент од оклузалната препарирана површина. Потоа, полимеризирајте го SpeedCEM Plus со светлина во траење од 20 секунди.
- Извршете претходен третман на оклузалната препарирана површина со адхезив (на пр. Adhese Universal) според соодветното упатство за употреба.
- Директно нанесете го материјалот за надградба на јадрото (на пр. MultiCore®) врз оклузалната препарирана површината и полимеризирајте според упатството за употреба на производителот (светлосна полимеризација).

#### Посебни напомени

SpeedCEM Plus треба да има собна температура додека се нанесува. На студени температури (во фрижидер), материјалот тешко се истиснува и времето за обработка и полимеризација е подолго.

Не чистете ги шприцовите за автоматско миксирање на SpeedCEM Plus со средства што имаат оксидативно дејство.

#### Предупредување

- Избегнувајте контакт на неполимеризиран SpeedCEM Plus со кожата/слузокожата или очите.
- Неполимеризириот SpeedCEM Plus може да делува слабо

надразнувачки и да предизвика пречувствителност кон метакрилатите.

- Комерцијалните медицински ракавици не пружаат заштита од сензибилизирачкото дејство на метакрилатите.

### Чување и складирање

- SpeedCEM Plus треба да се чува на студено (2-8°C).
- SpeedCEM Plus не треба да се користи по истекот на наведениот рок на траење.
- Не ги дезинфекцирајте шприцовите со оксидативни средства за дезинфекција.
- Чувајте го шприцот за автоматско миксирање на SpeedCEM Plus со прикачен врв за мешање по употребата.
- Рок на употреба: видете ја етикетата на шпризовите и пакувањата.

### Да се чува вон дофат на децата!

### Само за употреба во стоматологијата.

Овој материјал е развиен само за употреба во стоматологијата. Треба да се користи строго според упатството за употреба. Производителот не презема одговорност за штети што можат да настанат заради непочитување на упатството за употреба или поинакво користење од пропишаното поле на примена. Корисникот е одговорен за тестирање на производите во однос на нивната соодветност и употреба за која било цел што не е изречно наведена во упатството. Описот и податоците не претставуваат гаранција на својствата и не се обврзувачки.

## Български

### Описание

SpeedCEM® Plus е самоадхезивен, самополимеризиращ дентален композитен цимент с възможност за фотополимеризация за циментиране на индиректни реставрации от чиста керамика, метало-керамика и метал. Когато се използва SpeedCEM Plus, не е необходимо използването на допълнителни дентин адхезиви. Самосмесителната шприца позволява директна апликация на циментиращия материал върху реставрацията, което пести време.

### Раз цветки

SpeedCEM Plus се предлага в три цвята с различни степени на трансlucentност:

- транспарентен
- жъlt
- бял непрозрачен

### Време за работа и време на втвърдяване

При аплицирането на SpeedCEM Plus чрез самосмесителна шприца, важи следното (времето за работа и втвърдяване зависи от околната температура):

	На стайна температура прибл. 23 °C	Интраорално
Време за работа	прибл. 2 мин.	прибл. 1 мин.
Време за подготовка (вкл. време за работа)	прибл. 6 мин.	прибл. 3 мин.

### Забележка

След като SpeedCEM Plus е аплициран, процесът на полимеризация може да бъде ускорен при осветяване (работна светлина, околна светлина).

### Състав

Мономерният матрикс се състои от диметакрилати и киселинни мономери. Неорганичните пълнители са бариво стъкло, итербиев трифлуорид, ко-полимер и силно дисперсен силициев диоксид. Другите съставки са инициатори, стабилизатори и цветни пигменти (< 1%). Големината на основните частици на неорганичния пълнител е между 0,1 и 7 μm. Средният размер на частиците е 5 μm. Общото съдържание на неорганични пълнители е прибл. 40 обемн%.

### Показания

- 1) Постоянно циментиране, към естествени зъби с подходяща рetenция, на индиректни реставрации,  
направени от:
  - оксидна керамика, напр. циркониев оксид (коронки, мостове, ендодонтски щифтове)
  - метал и метало-керамика (инлеи, онлеи, коронки, мостове, ендодонтски щифтове)
  - литиево дисиликатна стъклокерамика (коронки, мостове)
  - подсилени с фибро-влакна композити (ендодонтски щифтове)
- 2) Постоянно циментиране на коронки и мостове върху абатмънти, изгответи от следните материали:
  - оксидна керамика (напр. циркониев оксид)
  - метал (напр. титан)
  - литиево дисиликатна стъклокерамика

### Противопоказания

SpeedCEM Plus е противопоказан

- в ситуации, където препарацията/формата на абатмънта не осигурява адекватна рetenция (напр. фасети, къси зъбни пънчета, или такива, чито стени силно конвергират/абатмънти върху импланти).
- при доказана алергия на пациента към някоя от съставките на SpeedCEM Plus.
- като цяло, SpeedCEM Plus не трябва да се прилага в случаите на налична пулпна комуникация или върху дентин, който е близо до пулпата.

### Странични ефекти

Към момента не са известни системни странични ефекти. В редки случаи има съобщения за алергични реакции към отделните съставки.

### Взаимодействия

Фенолни вещества (напр. евгенол, масло от гаултерия) инхибират полимеризацията. В тази връзка, използването на продукти, съдържащи тези съставки, например води за устата и някои временни цименти, трябва да се избягва. Дезинфектанти с оксидиращ ефект (например хидроген пероксид) може да взаимодействат с инициаторната система, което от своя страна може да наруши процеса на полимеризация. Следователно, такива дезинфектанти не трябва да се използват за дезинфекция на препарацията и шприцата.

Щприцата може да бъде почиствана, напр. със специални кърпички за дезинфекция.

Алкализирани среди може също да компрометират ефекта на SpeedCEM Plus.

## Употреба

Моля, за по-подробна информация прочетете съответните инструкции за употреба на продуктите, използвани едновременно с SpeedCEM Plus.

## 1 Предварителна обработка на препарирания зъб или абатмънт

### 1.1 Предварителна обработка на препарирания зъб

#### Отстраняване на временната реставрация и щателно почистване на препарирания зъб

Отстранете евентуални остатъци от цимента за временно фиксиране от препарирания зъб с полираща четка и почистваща паста несъдържаща масла и флуор (напр. Proxyt® без флуор). Изплакнете с водна струя под налягане. След това леко подсушете с въздушна струя. Да се избягва пресушаване.

**Забележка:** Почистване със спирт може да причини пресушаване на дентина.

#### Проба на реставрация и изолация

След това може да проверите цвета, точността и оклузалната адаптация на реставрацията.

Трябва да се внимава при проверка на оклузиите на нежни и чупливи керамични конструкции в момента преди постоянно им циментиране, тъй като съществува риск от фрактури. Важно е да се осигури надеждна изолация на оперативното поле напр. с OptraGate®, памучни ролки, слюносмукатели и лигнинови ролки. Ако зъбните тъкани бъдат замърсени със слюнка, трябва да бъдат почистени отново.

### 1.2 Предварителна обработка на абатмънти

#### Сваляне на временната конструкция

Свалете временната конструкция и временния абатмънт ако има такъв. Промийте основата на импланта и тъканите около нея.

#### Фиксирайте и проверете окончателния абатмънт

Съгласно указанията на производителя.

Може да се постави ретракционна корда, за да може по-добре да се провери точността на прилягане на реставрацията, както и за лесно отстраняване на излишния композитен цимент.

#### Проба на реставрацията и изолация

След това може да проверите цвета, точността и оклузалната адаптация на реставрацията.

Трябва да се внимава при проверка на оклузиите на нежни и чупливи керамични конструкции в момента преди постоянно им циментиране, тъй като съществува риск от фрактури. Важно е да се осигури надеждна изолация на оперативното поле напр. с OptraGate®, памучни ролки, слюносмукатели и лигнинови ролки. Ако зъбните тъкани бъдат замърсена със слюнка, трябва да бъдат почистени отново.

#### Предварителна обработка на повърхността на абатмънта

Съгласно указанията на производителя.

**Забележка:** Замърсяване със слюнка или кръв трябва да се избягва по време на и след предварителната обработка на абатмънта (пробата).

Ако е необходимо, абатмънтият трябва да се почисти отново на място посредством вода и почистваща паста без флуор (напр. Proxyt без флуор).

**A) Абатмънти от циркониев оксид и титан:** Почистете или обработете с песъкоструйник повърхността на абатмънта екстраорално съгласно описаните в точка 2.1/2.2

**B) Абатмънти от литиево-дисиликатна стъклокерамика:**

Предварително обработете екстраорално съгласно описаните в точка 2.3, напр. посредством Monobond Etch & Prime

#### Запечатване на абатмънта

- Запечатайте винтовия канал на абатмънта, като използвате напр. материал за временна реставрация (напр. Telio® CS инлей). Препоръчително е да изолирате главата на винта от материала за временната реставрация с памучни тупфери.

- Изплакнете абатмънта с водна струя под налягане.

- Подсушете абатмънта.

## 2 Почистване и предварителна обработка на реставрацията

Съгласно указанията на производителя.

**Забележка:** Замърсяване със слюнка или кръв трябва да се избягва по време на и след предварителната обработка на реставрацията (пробата).

### 2.1 Реставрации, направени от оксидна керамика -

(напр. циркониев оксид, IPS e.max® ZirCAD)

**ВАЖНО!** За да се създаде здрава връзка, не почиствайте повърхностите с фосфорна киселина.

Ако реставрацията е била почистена чрез песъкоструйник в лабораторията:

- Нанесете Ivoclean, както е описано в точка 2.4, за да почистите реставрацията.

Ако реставрацията не е била почистена чрез песъкоструйник в лабораторията:

- Почистете с песъкоструйник вътрешната повърхност на реставрацията (параметрите на абразивното почистване трябва да са в съответствие с инструкциите на производителя на реставрационния материал, напр. IPS e.max® ZirCAD, макс. 1 bar,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ).

- Почистете реставрацията напр. в ултразвукова вана за приблизително 1 минута.

- Щателно изплакнете реставрацията с водна струя и подсушете със сух и обезмаслен въздух.

### 2.2 Метални или метало-керамични реставрации

**ВАЖНО!** За да се създаде здрава връзка, не почиствайте металните повърхности с фосфорна киселина.

Ако реставрацията е била почистена чрез песъкоструйник в лабораторията:

- Нанесете Ivoclean, както е описано в точка 2.4, за да почистите реставрацията.

Ако реставрацията не е била почистена чрез песъкоструйник в лабораторията:

- Нанесете Ivoclean, както е описано в точка 2.4, за да почистите реставрацията.

- Почистете с песъкоструйник вътрешната повърхност на реставрацията (параметрите на абразивното почистване трябва да са в съответствие с инструкциите на производителя на реставрационния материал), докато се постигне равномерна матова повърхност.
- Почистете реставрацията напр. в ултразвукаова вана за приблизително 1 минута.
- Щателно изплакнете реставрацията с водна струя и подсушете със сух и обезмаслен въздух.

**Ако реставрацията включва благороден метал**, приложете Monobond Plus с четка или микроапликатор върху предварително обработените повърхности, оставете да реагира за 60 сек. и след това продухайте със силна струя въздух.

## 2.3 Реставрации, направени от литиево дисиликатна стъклокерамика (напр. IPS e.max® Press/CAD)

### A) Процедура с Monobond Etch & Prime

**Независимо дали реставрацията е била предварително обработена в лабораторията:**

- След пробата, щателно изплакнете реставрацията с водна струя и подсушете със сух и обезмаслен въздух.
- Нанесете Monobond Etch & Prime върху свързващата повърхност с микроапликатор и го втривайте в повърхността в продължение на 20 секунди, като прилагате лек натиск. Оставете да реагира за още 40 секунди.
- След това щателно изплакнете Monobond Etch & Prime с вода, докато се отстрани зеленият цвят. Ако има микропоръзни остатъци след изплакване, реставрацията може да бъде почистена с вода в ултразвукова ваничка за не повече от 5 минути.
- Подсушете реставрацията със сила струя вода и обезмаслен въздух в продължение на приблизително 10 секунди.

### B) Процедура с Monobond Plus

**Ако реставрацията е била предварително обработена в лабораторията:**

Ако реставрацията е била вече предварително обработена в лабораторията, тя трябва да бъде почистена след пробата, като се използва Ivoclean по описания по-горе начин.

- След това приложете отново Monobond Plus с четка или микроапликатор върху почистената повърхност, оставете да реагира за 60 сек. и след това продухайте със силна струя въздух.

**Ако реставрацията не е била предварително обработена в лабораторията:**

- Езвайте с 5% хидрофлуорна киселина (напр. IPS® керамичен ецващ гел) за 20 сек. или съгласно инструкциите на производителя.
- Щателно изплакнете реставрацията с водна струя и подсушете със сух и обезмаслен въздух.

- Нанесете Monobond Plus с четка или микроапликатор върху предварително обработените повърхности, оставете да реагира за 60 сек. и след това продухайте със силна струя въздух.

## 2.4 Почистване на реставрации, замърсени с кръв или слюнка

Независимо от евентуално предходно кондициониране, почистете замърсените повърхности на реставрацията посредством Ivoclean както следва:

- След пробата изплакнете щателно реставрацията с водна струя и подсушете с обезмаслен въздух.

- Покрийте изцяло свързващата повърхност на реставрацията със слой Ivoclean, като използвате микроапликатор или четка.

- Оставете Ivoclean да действа в продължение на 20 секунди, след което щателно изплакнете с водна струя и подсушете с обезмаслен въздух.

- Върху реставрации, изготвени от литиево-дисиликатна стъклокерамика (напр. IPS e.max® Press/CAD), трябва отново да се нанесе праймер Monobond Etch & Prime или Monobond® Plus.

## 3 Насяне на SpeedCEM Plus в реставрацията

За всяко приложение, поставяйте нов смесителен накрайник на щипцата. Екструдирайте SpeedCEM Plus от самосмесителната щипцата, приложете желаното количество директно върху реставрацията и покрийте цялата свързваща повърхност. Тъй като остатъчния материал в миксиращ накрайник се полимеризира, той може да служи за запечатване на оставащото в щипцата количество до следващата употреба.

## 4 Поставяне на реставрацията и отстраняване на излишния цимент

**Забележка:** Както всички композитни цименти, SpeedCEM Plus подлежи на кислородно инхибиране. Това означава, че повърхностният слой не полимеризира по време на фотополимеризация, тъй като влиза в контакт с атмосферния кислород. За да се избегне това, покрийте ръбовете на реставрацията с глицеринов гел / въздушен блок (напр. Liquid Strip) непосредствено след отстраняване на излишния материал.

След пълната полимеризация, глицериновият гел / въздушния блок се отмива с вода.

### 4.1 при използване само на химическа полимеризация

- Поставете реставрацията и я задръжте на място, упражнявайки постоянен натиск, докато излишното количество материал бъде отстранено и циментът е напълно втвърден (прибл. 3 мин).

- Отстранете излишния материал напр. с микроапликатор/четка, тупфер/конец за зъби или почистващ инструмент за отстраняване на зъбен камък. Непременно отстранете излишния материал съобразявайки се с манипулатионното време, особено в зоните, които са труднодостъпни (проксимални или гингивални ръбове, под мостови тела).

- За да отстраните излишния материал от абътмънтите, трябва да се използват специални инструменти / кюрети за имплант, за да не се нарати имплантната повърхност.

### 4.2 самополимеризация с допълнителна фотополимеризация за отстраняване на излишния материал или ускоряване на процеса на полимеризация (квартерна техника, показана за случаи с до 2 мостови опори = 3- до 4-компонентен мост)

- Поставете реставрацията и я задръжте на място, упражнявайки постоянен натиск, докато излишното количество материал бъде отстранено и циментът е напълно втвърден.

- Фотополимеризирайте излишния цимент с полимеризираща светлина (прибл. 650 mW/cm<sup>2</sup>) на разстояние приблизително 0-10 mm за 1 секунда от четирите посоки (мезио-орална, дистално-орална, мезио-букална, дисто-букална).
- След процедурата, излишното количество материал може лесно да се отстрани със специален инструмент.
- Непременно отстранете излишния материал навреме, особено в зоните, които са труднодостъпни (проксимални или гингивални ръбове, под мостови тела).
- За да отстраните излишния материал от абътмънтите, трябва да се използват специални инструменти / кюрети за имплант, за да не се нарати имплантната повърхност.
- След това, фотополимеризирайте отново за 20 секунди (прибл. 1 100 mW/cm<sup>2</sup>). Ако светлината е слаба, полимеризацията се извършва за по-продължително време.

## 5 Полиране на циментираната реставрация

- Проверете оклузиията и функцията и ако е необходимо, коригирайте.
- Ако е необходимо обработете границата на реставрацията с полиращи диаманти.
- Загладете транзиторната зона с полиращи ленти и полирайте с подходящи полирни материали (напр. OptraPol®).
- Ако е необходимо, преработете границата на реставрацията с подходящи полири (керамика: напр. OptraFine®).

## Специални инструкции за циментиране на ендодонтски щифтове:

- За циментиране на ендодонтски щифтове, внимателно почистете кореновия канал, за да отстраните остатъци от каналопълнежния материал. (Остатъци от пълнители на база евгенол може да забавят полимеризацията на композитния цимент.)
- Нанесете върху ендодонтския щифт, който е подгответ съгласно инструкциите на производителя на щифта, SpeedCEM Plus и поставете SpeedCEM Plus директно в кореновия канал, като използвате ендодонтски накрайник. Трябва да се приложи достатъчно количество материал, така че да има излишен цимент.
- Поставете ендодонтския щифт.
- Отстранете излишния цимент от оклузионната препарационна повърхност. След това фотополимеризирайте SpeedCEM Plus за 20 секунди.
- Обработете предварително оклузионната препарационна повърхност с адхезив (напр. Adhese Universal) според съответните инструкции за употреба.
- Нанесете материала за изграждане на пънчета (напр. MultiCore®) непосредствено върху оклузионната препарационна повърхност и полимеризирайте според указанията на производителя (фотополимеризация).

## Специални бележки

При нанасяне, SpeedCEM Plus трябва да бъде със стайна температура.

При ниска температура материалът трудно се екструдира и времето за неговата обработка и полимеризация се удължава.

Не почиствайте SpeedCEM Plus аутомикс шприцата с продукти, които имат оксидиращ ефект.

## Предупреждение

- Да се избягва контакт на неполимеризиран SpeedCEM Plus с кожата/ лигавиците или очите.
- Неполимеризираният SpeedCEM Plus може да предизвика леко дразнене и може да доведе до сенсибилизация към метакрилати.
- Предлаганите на пазара медицински ръкавици не осигуряват защита срещу сенсибилизираща ефект на метакрилатите.

## Съхранение

- Изисква се съхраняване на студено (2–8 °C) за SpeedCEM Plus.
- Не използвайте SpeedCEM Plus след посочения срок на годност.
- Не дезинфекцирайте шприците с оксидиращи дезинфектанти.

След употреба, съхранете SpeedCEM Plus аутомикс шприцата с прикрепен миксиращ накрайник.

Срок на годност: вижте указаното върху щприците и опаковките.

## Да се съхранява място недостъпно за деца!

## За употреба само от стоматолози.

Материалът е разработен за употреба единствено от стоматолози. По време на приложение спазвайте стриктно инструкциите за употреба. Производителят не носи отговорност за щети, възникнали поради неспазване на инструкциите или приложение не по предназначение. Потребителят носи отговорност за тестването на продуктите за пригодност и употреба за цели, които не са изрично посочени в инструкциите. Описанията и данните не представляват гаранция за свойствата на продукта и не са задължаващи.

**Shqip**

## Përshkrim

Produkti SpeedCEM® Plus është një cement me vetëngjitje dhe vetëpolimerizim, i polimerizueshëm edhe me llambë, për cementim restaurimesh indirekte tepër rezistente të realizuara tërësisht me qeramikë, me përzierje metalo-qeramike apo me metal. Nëse përdoret produkti SpeedCEM Plus, nuk nevojiten agjentë shtesë ngjites për dentinën. Shiringa automikse kursen kohë duke mundësuar aplikimin e drejtpërdrejtë të materialit cementues mbi restaurim.

## Ngjyrat

Produkti SpeedCEM Plus disponohet në tri ngjyra me shkallë të ndryshme transparencë:

- e tejdukshme
- e verdhë
- e bardhë e opake

## Kohëzgjatja e punimit dhe e ngurtësimit

Kohët ne vijim llogariten duke filluar nga çasti i nxjerrjes së produktit SpeedCEM Plus nga shiringa automikse (kohëzgjatja e punimit dhe e ngurtësimit varen nga temperatura e mjedisit):

	Në temperaturë dhoma rreth 23°C	Brenda gojës
Kohëzgjatja e punimit	rreth 2 min	rreth 1 min
Kohëzgjatja e polimerizimit (duke përfshirë kohëzgjatjen e punimit)	rreth 6 min	rreth 3 min

## Shënim

Pasi produkti SpeedCEM Plus është nxjerrë nga shiringa automikse, procesi i

polimerizimit mund të përshpejtohet nga ndriçimi i fortë (drita e punës, drita e mjedisit).

## Perbërja

Matrica monomerike përbëhet nga dimetakrilate dhe monomere acide. Mbushësit inorganikë janë qelqi i bariumit, trifluoridi i iterbiumit, koopolimeri dhe dioksidi i silicit tejet të shpërhapur. Perbërësit shtesë janë startuesit, stabilizuesit dhe pigmentet ngjyrosëse (< 1%). Grimca fillestare e mbushësve inorganikë ka përmasa nga 0,1 deri në 7 µm. Madhësia mesatare e grimcës është 5 µm. Në tërsi, mbushësit inorganikë përbëjnë rreth 40% të vëllimit.

## Indikime

- 1) Cementime të përherershme me aftesi të duhur gjitëse në dhëmbë natyralë në shoqërim me restaurime indirekte të realizuara me:
  - qeramikë oksidesh, p.sh. oksid zirkonumi (kurora, ura, vido përrrenjë)
  - metal dhe metalo-qeramikë (mbushje të derdhura inlay/onlay, kurora, ura, vido përrrenjë)
  - qelqo-qeramikë me disilikat litiumi (kurora, ura)
  - kompozite të përforcuara me fibër (vida përrrenjë)
- 2) Cementime të përherershme kurorash dhe urash në kulte implantesh të përbëra nga materialet e mëposhtme:
  - qeramikë oksidesh (p.sh. oksid zirkonumi)
  - metal (p.sh. titan)
  - qelqo-qeramikë me disilikat litiumi (kurora, ura)

## Kundërndikime

Produkti SpeedCEM Plus kundërndikohet

- në rastet ku preparimi/forma e kultit të implantit nuk siguron mbeshtetjen e duhur (p.sh. në faseta, në dhëmbë të preparuar/kulte implantesh të shkurtra ose tepër konike).
- në qoftë se dihet që pacienti është alergjik ndaj ndonjërit prej përbërësve të SpeedCEM Plus.
- Përgjithësisht, produkti SpeedCEM Plus nuk duhet aplikuar mbi pulpë të zbuluar ose mbi dentinën në afersi të pulpës.

## Efekte anësore

Deri më sot nuk njihen efekte anësore sistemike. Në raste të rralla, janë sinjalizuar reaksione alergjike ndaj ndonjërit prej përbërësve.

## Ndërveprime

Lëndët fenolike (p.sh. eugenoli, vaji esencial i gaulterias) e frenojnë polimerizimin. Për këtë arsy, duhet shmangur aplikimi i produkteve si, p.sh. shpëlarësit e gojës dhe cementet e përkohshme, në të cilat gjenden këta përbërës. Dezinfektantët me efekt oksidues (p.sh. peroksid i hidrogjenit) mund të ndërveprojnë me sistemin e nisjes i cili, nga ana e tij, mund të dëmtojë procesin e fotopolimerizimit. Për këtë arsy, preparati dhe shiringa nuk duhen dezinfektuar me anë agjentësh të tillë. Shiringa mund të pastrohet p.sh. me peceta të zakonshme dezinfektuese. Metodat me hedhje alkaline mund ta kompromontojnë efektin e produktit SpeedCEM Plus.

## Përdorimi

Për informacione më të hollësishme, ju lutemi referojuni gjithashtu udhëzimeve për përdorim të produkteve që aplikohen në shoqërim me produktin SpeedCEM Plus.

### 1 Trajtim paraprak i dhëmbit të përgatitur ose i kultit të implantit

#### 1.1 Trajtim paraprak i dhëmbit të përgatitur

##### Heqja e restaurimit të përkohshëm dhe pastrimi i mirë i dhëmbit të përgatitur

Hiqni mbetjet e mundshme të kompozitit të cementimit të përkohshëm nga dhëmbi i përgatitur me një furçë pastrimi dhe një pastë pastrimi përvaj dhe pa fluor (p.sh. me produkt Proxyt® pa fluor). Shpëlajeni me shiringe uji. Pastaj, thajeni paksa me ajer te paster pa grimca vaji ose uji. Mos e thani shumë.

**Shënim:** Pastrimi me alkool mund të sjellë një thatësi të tepërt të dentinës.

##### Prova e restaurimit dhe izolimi

Më pas, kontrolloni ngjyrën, saktësinë në puthitje dhe okluzionin e restaurimit.

Duhet treguar kujdes gjatë kontrollit të okluzionit të objekteve të brishta e delikate prej qeramike para vendosjes së tyre përfundimtare, pasi ekziston rreziku i frakturave. Ka rëndësi themelore të kryhet një izolim i sigurt i fushës operative me, p.sh., produktin OptraGate®, role pambuku, thithës pështyme e garza përthithëse. Nëse dhëmbi i preparuar ndotet me pështymë, duhet pastruar sërisht.

#### 1.2 Trajtimi paraprak i kultit të implantit

##### Heqja e restaurimit të përkohshëm

Hiqni restaurimin e përkohshëm dhe, nëse është i pranishëm, kultin e përkohshëm. Shpëlani kavitetin e implantit dhe gingivat përreth tij.

##### Applikoni kultin dhe kontrolloni futjen e tij

Në përputhje me udhëzimet e prodhuesit.

Mund të vendoset një fije retrakruese përtë patur mundësi të kontrollohet më mirë saktësia e puthitjes së restaurimit dhe përtë hequr tepricat e kompozitit cementues.

##### Prova e restaurimit dhe izolimi

Më pas, kontrolloni ngjyrën, saktësinë në puthitje dhe okluzionin e restaurimit. Duhet treguar kujdes gjatë kontrollit të okluzionit të objekteve të brishta e delikate prej qeramike para vendosjes së tyre përfundimtare, pasi ekziston rreziku i frakturave. Ka rëndësi themelore të kryhet një izolim i sigurt i fushës operative me produktin OptraGate® (preferohet), role pambuku, thithës pështyme e garza përthithëse. Nëse dhëmbi i preparuar ndotet me pështymë, duhet pastruar sërisht.

##### Trajtimi paraprak i sipërfaqes së kultit

Në përputhje me udhëzimet e prodhuesit.

**Note:** Duhet shmangur ndotja me pështymë apo me gjak gjatë dhe pas trajtimit paraprak me kult (provë). Nëse është e nevojshme, kulti duhet të pastrohet sërisht në vend me ujë dhe pastë pastrimi pa fluor (p.sh. me produkt Proxyt pa fluor).

**A) Kultet prej oksidi zirkoni dhe titani:** Pastroni normalisht ose me abraziv sipërfaqen e kultit jashtë gojës sici përshkruhet në seksionin 2.1/2.2

**B) Kultet e realizuara me qelqo-qeramikë me disilikat litiumi:**

Traitojeni paraprakisht jashtë gojës sici përshkruhet në seksionin 2.3 me anë të p.sh. produktit Monobond Etch & Prime

## Izolimi i kultit

- Mbylleni kanalin vidhosës të kultit duke përdorur p.sh. një material restaurues të përkohshëm (p.sh. Telio® CS Inlay). Rekomandohet izolimi me role pambuku i kokës vidhosëse nga materiali restaurues i përkohshëm.
- Shpëlajeni kultin me shiringe uji.
- Thajeni kultin.

## 2 Pastrimi dhe trajtimi paraprak i restaurimit

Në përputhje me udhëzimet e prodhuesit.

**Shënim:** Duhet shmangur ndotja me pështymë apo me gjak gjatë dhe pas trajtimit paraprak të restaurimit.

### 2.1 Restaurime të kryera me qeramika oksidesh

(p.sh. oksid zirkoni, IPS e.max® ZirCAD)

**E RËNDËSISHME!** Për të krijuar një ngjitje të fortë, mos i pastroni sipërfaqet me acid fosforik.

Nëse restaurimi është trajtuar më parë me sabloze rëre në laborator:

- Për të pastruar restaurimin, përdorni produktin Ivoclean, siç përshkruhet në seksionin 2.4.

Nëse restaurimi nuk është trajtuar më parë me sabloze rëre në laborator:

- Trajtojeni me rrymë rëre sipërfaqen e brendshme të restaurimit (përbajuni parametrave përkatëse të dhëna nga prodhuesi në udhëzimet e përdorimit të materialit restaurues, p.sh. IPS e.max® ZirCAD, maks. 1 bar,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ).
- Pastrojeni restaurimin, p.sh. me anë të një pajisjeje me ultratinguj, për rreth 1 minutë.
- Shpëlajeni mirë restaurimin me spërkatje uji dhe thajeni me ajër pa përbajtje uji/vaji.

### 2.2 Restaurime me metal apo me armaturë metali

**E RËNDËSISHME!** Për të krijuar një ngjitje të fortë, mos i pastroni sipërfaqet metalike me acid fosforik.

Nëse restaurimi është trajtuar më parë me sabloze rëre në laborator:

- Për të pastruar restaurimin, përdorni produktin Ivoclean, siç përshkruhet në seksionin 2.4.

Nëse restaurimi nuk është trajtuar më parë me sabloze rëre në laborator:

Trajtojeni me sabloze rëre sipërfaqen e brendshme të restaurimit (përbajuni parametrave të dhëna me udhëzimet e përdorimit të materialit restaurues) deri sa të arrihet një sipërfaqe mat e njëtrajtshme.

- Pastrojeni restaurimin, p.sh. me anë të një pajisjeje me ultratinguj, për rreth 1 minutë.
- Shpëlajeni mirë restaurimin me spërkatje uji dhe thajeni me ajër pa përbajtje uji/vaji.

**Nëse restaurimi përban metal të çmuar,** aplikoni mbi sipërfaqet e paratrajtuara produktin Monobond Plus me furçë ose mikrofurçë, lëreni të reagojë për 60 sekonda dhe, më pas, shpërhapeni me rrymë të fortë ajri.

### 2.3 Restaurime të realizuara me qelqo-qeramikë me disilikat litiumi

(p.sh. IPS e.max® Press/CAD)

#### A) Procedura në të cilën përdoret produkti Monobond Etch & Prime

**Pavarësish nëse restaurimi është trajtuar paraprakisht në laborator:**

- Pas provës, shpëlajeni mirë restaurimin me spërkatje uji dhe thajeni me ajër pa përbajtje vaji e uji.

- Aplikoni produktin Monobond Etch & Prime në sipërfaqen ngjitëse me një mikrofurçë dhe përhapeni në sipërfaqe për 20 sekonda duke shtypur lehtë. Lëreni të reagojë për 40 sekonda të tjera.

- Më pas, shpëlajeni mirë me ujë produktin Monobond Etch & Prime derisa të hiqet ngjyra e gjelbër. Nëse pas shpëlarjes ka mbetje në poret e vogla, restaurimi mund të pastrohet me ujë në një pajisje pastrimi me ultratinguj deri për 5 minuta.

- Thajeni restaurimin duke e spërkatur fuqishëm me ajër pa përbajtje vaji dhe uji për rreth 10 sekonda.

#### B) Procedura në të cilën përdoret produkti Monobond Plus

**Nëse restaurimi është trajtuar paraprakisht në laborator:**

- Nëse restaurimi është trajtuar tashmë paraprakisht në laborator, duhet pastruar pas provës me anë të produktit Ivoclean sipas përshkrimit më lart.

- Në vijim, aplikoni sërisht mbi sipërfaqen e pastruar produktin Monobond Plus me anë të furçë ose mikrofurçë, lëreni të reagojë për 60 sekonda dhe, më pas, shpërhapeni me rrymë të fortë ajri.

**Nëse restaurimi nuk është trajtuar paraprakisht në laborator:**

- Trajtojeni me acid hidrofluorik 5% (p.sh. me xhelin IPS® Ceramic Etching Gel) për 20 sekonda ose sipas udhëzimeve të prodhuesit për përdorimin e materialit restaurues.

- Shpëlajeni mirë restaurimin me spërkatje uji dhe thajeni me ajër pa përbajtje uji/vaji.

- Aplikoni produktin Monobond Plus me furçë apo mikrofurçë mbi sipërfaqet e parapërgatitura, lëreni të reagojë për 60 s dhe, më pas, shpërhapeni me një rrymë të fortë ajri.

## 2.4 Pastrimi i restaurimeve të ndotura me gjak ose pështymë

Pavarësish nga ndonjë trajtim i mëparshëm, pastroni sipërfaqet e ndohtura të restaurimit jashtë goje me anë të produktit Ivoclean si më poshtë:

- Pas provës, shpëlajeni mirë restaurimin me curril uji dhe thajeni me ajër pa përbajtje vaji.

- Mbulojeni krejtësisht sipërfaqen lidhëse të restaurimit me një shtresë produkti Ivoclean duke përdorur mikrofurçë ose furçë.

- Lëreni produktin Ivoclean të veprojë për 20 sekonda, pastaj shpëlajeni plotësisht me curril uji dhe thajeni me ajër pa përbajtje vaji.

- Restaurimet e kryera me qelqo-qeramikë me disilikat litiumi (p.sh. produktet IPS e.max® Press/CAD) duhen paratrajtuar sërisht me produktet Monobond Etch & Prime or Monobond® Plus.

## 3 Aplikimi i produktit SpeedCEM Plus mbi restaurim

Vendosni një majë të re veteperzierese në shiringën e dyfishtë. Nxirreni produktin SpeedCEM Plus nga shiringa veteperzierese (automikse), aplikoni mbi restaurim sasinë që nevojitet dhe mbulojeni gjithë sipërfaqen e lidhjes. Duke qenë që materiali cementues polimerizohet në majën përzierëse, ai mund të shërbejë si izolues për përbajtjen e shiringës deri në aplikimin e ardhshëm.

## 4 Vendosja e restaurimit dhe heqja e tepricave të cementit

**Shënim:** Njësoj si të gjitha sistemet e kompoziteve, Variolink Esthetic ndikohet nga mungesa e oksigjenit. Kjo do të thotë që shtresa sipërfaqësore nuk polimerizohet gjatë fotopolimerizimit, sepse bie në

kontakt me oksigjenin atmosferik. Për ta parandaluar këtë, mbulojini caqet e restaurimit me xhel glicerine/izolues ajri (si produkti Liquid Strip) menjëherë pas heqjes së tepricave të materialit. Xheli prej glicerine/izolues i ajrit shpëlahen me ujë pas polimerizimit të plotë.

#### 4.1 vetëpolimerizim

- Vendoseni restaurimin dhe mbajeni në vend duke ushtruar një presion te njetrajtshem deri pas heqjes së materialit të tepërt dhe polimerizimit të plotë të cementit (rreth 3 min.)
- Hiqni materialin e tepërt me një mikrofurçë/furçë/role sfungjeri/fill dentar ose skaler. Sigurohuni që ta hiqni materialin e tepërt brenda kohës së duhur, veçanërisht në zonat ku arrihet me vështirësi (caqet proksimale apo gingivale, intermedierët e urave).
- Për të eliminuar materialin e tepërt nga kultet e implanteve duhen përdorur kyreta/skaler/sonda speciale për implante në mënyrë që të mos gjërvishet sipërfaqja e tyre.

#### 4.2 vetëpolimerizim me fotopolimerizim shtesë për të polimerizuar

**materialin e tepërt ose për të përshtatshme procesin e polimerizimit (teknika e kuadranteve, e indikuar për rastet me deri në 2 shtylla urash = ura me 3 deri në 4 njësi)**

- Vendoseni restaurimin dhe mbajeni në vend duke ushtruar një presion te njetrajtshem deri pas heqjes së materialit të tepërt dhe polimerizimit të plotë të cementit.
- Cementi i tepërt fotopolimerizohet me llambë polimerizuese (afërs. 650 mW/cm<sup>2</sup>) nga një largësi prej 0-10 mm për 1 sekondë për kuadrant sipërfaqje (meziooral, distooral, meziobukal, distobukal).
- Duke ndjekur këtë procedurë, materiali i tepërt mund të hiqet lehtë me anë të një skaleri apo sonde.
- Sigurohuni që ta hiqni materialin e tepërt brenda kohës së duhur, veçanërisht në zonat që arrihet me vështirësi (caqet proksimale apo gingivale, intermedierët e urave).
- Për të eliminuar materialin e tepërt nga kultet e implanteve duhen përdorur kyreta/skaler/sonda speciale për implante në mënyrë që të mos gjërvishet sipërfaqja e tyre.
- Në vijim, fotopolimerizoni sërisht të gjitha caqet e cementimit për 20 sekonda (afërs. 1100 mW/cm<sup>2</sup>). Nëse niveli i dritës në dalje është më i ulët, polimerizimi ka kohëzgjatje më të madhe.

### 5 Lëmimi i restaurimit të përfunduar

- Kontrolloni okluzionin dhe lëvizjet funksionale duke kryer rregullimet që nevojiten.
- Nëse nevojitet, lëmoni caqet e cementimit me freza lëmuese.
- Lustroni caqet e cementimit me shirita lëmues e lustrues dhe me produkte të përshtatshme rifinicioni (p.sh. OptraPol®).
- Nëse është e nevojshme, kryeni polishimin e cepave të restaurimeve me lustrues të përshtatshëm (për qeramikë: p.sh. OptraFine®).

#### Udhëzime të veçanta për cementimin e vidave për rrënjjë:

- Për cementimin e vidave për rrënjjë, pastroni me kujdes kanalin e rrënjjës përfunduar me hequr çdo lloj materiali mbushës në brendësi të tij. (Mbetjet e izoluesve me bazë eugenoli mund ta frenojnë polimerizimin e kompozitit cementues.)
- Lageni vidën e rrënjjës, e përgatitur paraprakisht sipas udhëzimeve të prodhuesit, me produktin e përzier SpeedCEM Plus dhe aplikojeni këtë drejtpërdrejt mbi kanalin e rrënjjës duke përdorur maja për rrënjjë. Materiali duhet përdorur në sasi të mjaftueshme përfunduar cement me tepricë.
- Futni vidën në rrënjjë.
- Hiqeni cementin e tepërt nga sipërfaqja e paratrajtar e okluzionit. Pastaj, fotopolimerizojeni produktin SpeedCEM Plus për 20 sekonda.
- Trajtojeni paraprakisht me adheziv sipërfaqjen e përgatitjes së okluzionit (p.sh. me Adhese Universal) sipas udhëzimeve përkatëse të përdorimit.
- Aplikoni materialin rindërtues (si p.sh. MultiCore®) drejtpërdrejt mbi sipërfaqjen e përgatitjes së okluzionit dhe polimerizoni në përputhje me udhëzimet e prodhuesit (fotopolimerizim).

#### Shënimë të veçanta

Gjatë aplikimit, SpeedCEM Plus duhet të ketë temperaturën e mjedisit. Në temperaturë frigoriferi, materiali nxirret me vështirësi dhe rritet kohëzgjatja e punimit dhe e polimerizimit të tij.

Mos i pastroni shiringat vetëpërzjerëse SpeedCEM Plus me agjentë që kanë efekt oksidues.

#### Kujdes

- Shmangni kontaktin e produktit SpeedCEM Plus në gjendje të papolimerizuar me lëkurën/ membranat mukoze apo sytë.
- Në gjendje të papolimerizuar, produkti SpeedCEM Plus mund të shkaktojë irritim të lehtë ose të çojë në mbindjeshmëri ndaj metakrilateve.
- Dorezat mjekësore në treg nuk ofrojnë mbrojtje ndaj efektit sensitivizues të metakrilateve.

#### Ruajtja

- Produkti SpeedCEM Plus duhet ruajtur në vend të freskët (2–8°C).
- Mos e përdorni produktin SpeedCEM Plus pas datës së përcaktuar të skadimit.

- Mos i dezinfektoni shiringat me dezinfektues oksidues.

- Ruajeni shiringën automikse pa ia hequr majën përzjerëse pas përdorimit.

- Data e skadimit: shihni shënimin mbi shiringa dhe mbi ambalazhe.

#### Mbajeni larg fëmijëve!

#### Vetëm përfunduar

Materiali është krijuar vetëm përfunduar. Përpunimi duhet kryer duke ndjekur me rreptësi Udhëzimet e Përdorimit. Nuk pranohet asnjë përgjegjësi përfunduar. Nështë përgjegjësi e përfunduar që ta testojë materialin përshtatshëm i përdorim përfunduar qëllimi tjetër të paspecifikuar në mënyrë të hapur tek udhëzimet. Përhkrimet dhe të dhënët nuk ofrojnë ndonjë garanci përfunduar që kanë detyruar.

## Română

#### Descriere

SpeedCEM® Plus este un ciment rășinic autoadeziv, autopolimerizabil, cu opțiune de fotopolimerizare, pentru cimentarea restaurărilor indirecte confecționate din ceramică integrală înalt rezistentă, din metalo-ceramică și din metal. Când se utilizează SpeedCEM Plus, nu sunt necesari agentii de adeziune la dentină suplimentari. Seringa automix facilitează aplicarea directă a materialului de cimentare în interiorul restaurării, ceea ce economisește timp.

## Nuanțe

SpeedCEM Plus este disponibil în trei nuanțe, cu grade diferite de transluciditate:

- transparent
- galben
- alb opac

## Timpii de lucru și de priză

Următorii timpi se aplică de îndată ce SpeedCEM Plus a fost extrudat din seringa automix (timpii de lucru și de priză depind de temperatura ambientală):

	La temperatura camerei aprox. 23°C	Intraoral
<b>Timpul de lucru</b>	aprox. 2 min	aprox. 1 min
<b>Timpul de priză (incl. timpul de lucru)</b>	aprox. 6 min	aprox. 3 min

## Observație

După ce SpeedCEM Plus a fost dispersat din seringa automix, procesul de polimerizare poate fi accelerat prin iluminare intensă (lampa scialtică a unitului, lumina ambientală).

## Compoziție

Matricea monomerului se compune din dimetacrilat și monomeri acizi. Agenții de umplere anorganici sunt sticla de bariu, trifluorura de yterbiu, un copolimer și dioxidul de silicon cu dispersie înaltă. În compozиie se mai află și inițiatori, stabilizatori și pigmenti de culoare (< 1%). Dimensiunea primară a particulelor agenților de umplere anorganici este cuprinsă între 0,1 și 7 µm. Dimensiunea medie a particulelor este de 5 µm. Conținutul total de agenți de umplere anorganici este de aprox. 40% procente de volum.

## Indicații

- 1) Cimentarea definitivă pe dinții naturali preparați retentiv adecvat în conjuncție cu restaurări indirecte confecționate din:
  - ceramică pe bază de oxizi, de ex. oxidul de zirconiu (coroane, punți, pivoți endodontici)
  - metal și metalo-ceramică (inlay-uri, onlay-uri, coroane, punți, pivoți endodontici)
  - ceramică vitroasă pe bază de disilicat de litiu (coroane, punți)
  - componete ranforsate cu fibre (pivoți endodontici)
- 2) Cimentarea definitivă a coroanelor și punților pe bonturile implantelor care sunt confecționate din următoarele materiale:
  - ceramică pe bază de oxizi (de ex. oxid de zirconiu)
  - metal (de ex. titan)
  - ceramică vitroasă pe bază de disilicat de litiu

## Contraindicații

SpeedCEM Plus este contraindicat

- în situațiile în care preparația/forma bontului implantului nu oferă o retenție adecvată (de ex. în cazul fațetelor, a preparațiilor dentare/bonturilor de implant scurte sau foarte conicizate).
- în cazul unei alergii cunoscute a pacientului la oricare dintre componentele cimentului SpeedCEM Plus.
- În general, SpeedCEM Plus nu se aplică pe pulpa expusă sau pe dentina din apropierea pulpei.

## Efecte secundare

Nu se cunosc până acum efecte secundare sistemic. În cazuri rare, au fost raportate reacții alergice la componente individuale.

## Interacțiuni

Substanțele fenolice (de ex. eugenolul, uleiul de perisor) inhibă polimerizarea.

În consecință, trebuie evitată utilizarea produselor care conțin aceste componente, de ex. ape de gură și cimenturi provizorii. Dezinfecții cu efect oxidant (de ex. peroxidul de hidrogen) pot interacționa cu sistemul inițiator care, la rândul său, poate afecta procesul de polimerizare. Prin urmare, nu dezinfecțați preparația și seringa utilizând agenți oxidanți.

Seringa poate fi ștersă de ex. cu șervețele dezinfecțante obișnuite.

Mediile alcaline sub formă de jet pot compromite efectul cimentului SpeedCEM Plus.

## Utilizare

Pentru mai multe informații detaliate, vă rugăm să consultați de asemenea instrucțiunile de utilizare relevante pentru produsele folosite împreună cu SpeedCEM Plus.

### 1 Pretratarea dintelui preparat sau a bontului implantului

#### 1.1 Pretratarea dintelui preparat

##### Îndepărțarea restaurării provizorii și curățarea atentă a dintelui preparat

Îndepărtați posibilele reziduuri ale materialului compozit de cimentare provizorie de pe dintele preparat cu ajutorul unei perii de lustru și a unei paste de curățare fără ulei și fluoruri (de ex. Proxyt® fluoride-free). Spălați cu spray-ul de apă. Apoi uscați ușor cu aer uscat și degresat. Evitați uscarea excesivă.

**Observație:** Curățarea cu alcool poate conduce la uscarea excesivă a dentinei.

##### Proba restaurării și izolarea

Apoi se pot verifica nuanța, adaptarea și ocluzia restaurării.

Înainte de cimentarea definitivă a pieselor protetice integral ceramice

fragile, trebuie avut grija în momentul verificării ocluziei, întrucât există un

risc de fracturare a acestora. Este esențial să se asigure o izolare temeinică a zonei operatorii, de exemplu, cu OptraGate®, rulouri de vată, aspirator de

salivă și tampoane absorbante. Țesutul dentar dur care a fost contaminat

cu salivă trebuie curățat din nou.

#### 1.2 Pretratarea bontului implantului

##### Îndepărțarea restaurării provizorii

Îndepărtați restaurarea provizorie și, dacă este cazul, bontul provizoriu.

Spălați lumenul implantului și gingia din jurul implantului.

##### Introduceți și verificați bontul final

Conform instrucțiunilor producătorului.

Se poate aplica un fir de retracție pentru a putea verifica mai bine adaptarea restaurării și a îndepărta excesul de material compozit de cimentare adezivă.

##### Proba restaurării și izolarea

Apoi se pot verifica nuanța, adaptarea și ocluzia restaurării. Înainte de

cimentarea definitivă a pieselor protetice integral ceramice fragile,

trebuie avut grija în momentul verificării ocluziei, întrucât există un risc

de fracturare a acestora. Este esențial să se asigure o izolare temeinică a

zonei operatorii - de preferință cu OptraGate, rulouri de vată, aspirator de

salivă și tampoane absorbante - când se utilizează cimentarea adezivă cu

materiale compozite.

## **Pretratarea suprafeței bontului**

Conform instrucțiunilor producătorului.

**Observație:** Contaminarea cu salivă sau sânge trebuie evitată în timpul și după pretratarea bontului (proba). Dacă este necesar, bontul trebuie curățat din nou pe loc, utilizând apă și pastă de curățare fără fluoruri (de ex. cu Proxyt fără fluoruri).

- A) Bonturile confectionate din oxid de zirconiu și titan:** Curățați sau sablați extraoral suprafața bontului, conform descrierii din secțiunea 2.1/2.2
- B) Bonturile confectionate din ceramică vitroasă pe bază de disilicat de litiu:** A se pretrata extraoral conform descrierii din secțiunea 2.3 utilizând, de ex., Monobond Etch & Prime

### **Sigilarea bontului**

- Sigilați canalul filetat al bontului utilizând, de ex., un material pentru restaurări provizorii (de ex., Telio® CS Inlay). Se recomandă să se izoleze capul șurubului de materialul de restaurare provizorie cu ajutorul buletelor de bumbac.
- Spălați bontul cu spray-ul de apă.
- Uscați bontul.

## **2 Curățarea și pretratarea restaurării**

Conform instrucțiunilor producătorului.

**Observație:** Contaminarea cu salivă sau sânge trebuie evitată în timpul și după pretratarea restaurării (proba).

### **2.1 Restaurări confectionate din ceramici pe bază de oxizi - (de ex., oxid de zirconiu, IPS e.max® ZirCAD)**

**IMPORTANT!** Pentru a obține o legătură adezivă puternică, nu curățați suprafețele cu acid fosforic.

Dacă restaurarea a fost sablată în laborator:

- Aplicați Ivoclean pentru a curăța restaurarea conform descrierii din secțiunea 2.4.

Dacă restaurarea nu a fost sablată în laborator:

- Sablați suprafața interioară a restaurării (aplicați parametrii de sablare specificați în instrucțiunile de utilizare ale producătorului materialului restaurării, de ex. IPS e.max® ZirCAD, max. 1 bar, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).
- Curățați restaurarea, de ex., într-un dispozitiv cu ultrasunete timp de aprox. 1 minut.
- Spălați bine piesa protetică cu jet de apă și uscați-o cu aer uscat/degresat.

### **2.2 Restaurări din metal sau pe suport metalic**

**IMPORTANT!** Pentru a crea o legătură adezivă puternică, nu curățați suprafețele de metal cu acid fosforic.

Dacă restaurarea a fost sablată în laborator:

- Aplicați Ivoclean pentru a curăța restaurarea conform descrierii din secțiunea 2.4.

Dacă restaurarea nu a fost sablată în laborator:

- Sablați suprafața interioară a restaurării (aplicați parametrii de sablare specificați în instrucțiunile de utilizare ale materialului restaurării) până când se obține o suprafață netedă mată.
- Curățați restaurarea, de ex., într-un dispozitiv cu ultrasunete timp de aprox. 1 minut.
- Spălați bine piesa protetică cu jet de apă și uscați-o cu aer uscat/degresat.

**Dacă restaurarea conține un metal nobil**, aplicați Monobond Plus pe suprafețele pretrătate utilizând o pensulă sau o micro-pensulă, lăsați să acționeze timp de 60 de secunde și apoi dispersați-l cu un jet puternic de aer.

### **2.3 Restaurări confectionate din ceramică vitroasă pe bază de disilicat de litiu (de ex., IPS e.max® Press/CAD)**

#### **A) Procedura în cazul utilizării Monobond Etch & Prime**

**Indiferent dacă restaurarea a fost pretrătată în laborator:**

- După probă, spălați bine piesa protetică cu jet de apă și uscați-o cu aer uscat și degresat.
- Aplicați Monobond Etch & Prime pe suprafața de colare adezivă utilizând o micro-pensulă și frecați-l pe suprafață timp de 20 de secunde, apăsând ușor. Lăsați să acționeze timp de alte 40 de secunde.
- Apoi îndepărtați Monobond Etch & Prime prin spălare abundantă cu apă până când dispără culoarea verde. Dacă după spălare rămân reziduuri în microporozități, restaurarea poate fi curățată cu apă într-o baie cu ultrasunete, timp de până la 5 minute.
- Uscați restaurarea cu un jet puternic de aer uscat și degresat, timp de aprox. 10 secunde.

#### **B) Procedura în cazul utilizării Monobond Plus**

**Dacă restaurarea a fost pretrătată în laborator:**

- Dacă restaurarea a fost pretrătată deja în laborator, trebuie curățată după probă utilizând Ivoclean, conform descrierii de mai sus.
- Apoi aplicați din nou Monobond Plus pe suprafața curățată utilizând o pensulă sau o micro-pensulă, lăsați să acționeze timp de 60 de secunde și apoi dispersați-l cu un jet puternic de aer.

**Dacă restaurarea nu a fost pretrătată în laborator:**

- Gravați restaurarea cu acid fluorhidric 5% (de ex., IPS® Ceramic Etching Gel) timp de 20 de secunde sau conform instrucțiunilor de utilizare ale producătorului materialului de restaurare.
- Spălați bine piesa protetică cu jet de apă și uscați-o cu aer uscat/degresat.
- Pe suprafețele pre-trătate, aplicați Monobond Plus cu o pensulă sau o micro-pensulă, lăsați să acționeze timp de 60 de secunde, apoi dispersați-l cu un jet puternic de aer.

### **2.4 Curățarea restaurărilor contaminate cu sânge sau salivă**

Indiferent de orice condiționare prealabilă, curățați extraoral suprafețele contaminate ale restaurării, utilizând Ivoclean după cum urmează:

- După probă, spălați bine piesa protetică cu jet de apă și uscați-o cu aer degresat.
- Acoperiți toată suprafața de cuplare adezivă a restaurării cu un strat de Ivoclean utilizând o micro-pensulă sau o pensulă.
- Lăsați Ivoclean să acționeze timp de 20 de secunde, apoi clătiți bine cu spray-ul de apă și uscați cu jetul de aer degresat.
- Restaurările confectionate din ceramică vitroasă pe bază de disilicat de litiu (de ex. IPS e.max® Press/CAD) trebuie tratate din nou cu Monobond Etch & Prime sau Monobond® Plus.

### **3 Aplicarea de SpeedCEM Plus în interiorul restaurării**

Pentru fiecare aplicare, introduceți un nou vârf automix în seringa cu dublu piston. Extrudați SpeedCEM Plus din seringa automix, aplicați cantitatea dorită direct în restaurare și acoperiți toată suprafața de colare adezivă. Deoarece materialul de cimentare va polimeriza în vârful de amestecare utilizat, acesta poate servi drept sigiliu pentru conținutul seringii, până la următoarea aplicare.

### **4 Amplasarea restaurării și înlăturarea excesului de ciment**

**Observație:** La fel ca în cazul tuturor materialelor compozite, SpeedCEM Plus este supus inhibiției de către oxigen. Aceasta înseamnă că stratul superficial nu polimerizează în timpul procesului de polimerizare, deoarece intră în contact cu oxigenul atmosferic. Pentru a evita acest lucru, acoperiți marginile restaurării cu gel de glicerină/barieră de oxigen (de ex., Liquid Strip) imediat după îndepărțarea materialului în exces. După polimerizarea completă, gelul de glicerină/bariera de oxigen se îndepărtează prin spălare cu apă.

#### **4.1 numai autopolimerizare**

- Plasați restaurarea și mențineți-o la locul ei exercitând o presiune uniformă până când materialul în exces a fost îndepărtat și cimentul a polimerizat complet (aprox. 3 min.).
- Îndepărtați materialul în exces, de ex., cu o micro-perie/perie/burete/mătase dentară sau cu un instrument de detartraj. Asigurați-vă că ați îndepărtat materialul în exces în cadrul timpului de procesare, în special din zonele cu acces dificil (marginile proximale sau gingivale, corpurile de punte).
- Pentru a îndepărta materialul în exces de pe bonturile implanturilor, trebuie utilizate instrumente de detartraj/chiurete speciale pentru implante, pentru a evita zgârierea suprafeței implantului.

#### **4.2 Autopolimerizarea prin activare suplimentară cu ajutorul luminii pentru a polimeriza rapid materialul în exces sau a accelera procesul de polimerizare (tehnica sfertului, indicată în cazurile cu până la 2 stâlpi de punte = o punte cu 3 până la 4 unități)**

- Plasați restaurarea și mențineți-o la locul ei exercitând o presiune uniformă până când materialul în exces a fost îndepărtat și cimentul a polimerizat complet.
- Excesul de ciment se fotopolimerizează cu ajutorul unei lămpi de polimerizare (aprox. 650 mW/cm<sup>2</sup>) de la o distanță de aprox. 0-10 mm, timp de o secundă pentru fiecare sfert de suprafață (mezio-oral, disto-oral, mezio-vestibular, disto-vestibular).
- După această procedură, materialul în exces poate fi îndepărtat ușor cu un instrument de detartraj.
- Asigurați-vă că ați îndepărtat la timp materialul în exces, în special din zonele cu acces dificil (marginile proximale sau gingivale, corpurile de punte).
- Pentru a îndepărta materialul în exces de pe bonturile implanturilor, trebuie utilizate instrumente de detartraj/chiurete speciale pentru implante, pentru a evita zgârierea suprafeței implantului.
- Apoi fotopolimerizați din nou toate îmbinările de ciment timp de 20 de secunde (aprox. 1.100 mW/cm<sup>2</sup>). Dacă intensitatea luminoasă este mai redusă, polimerizarea necesită un timp mai îndelungat.

### **5 Finisarea restaurării finalize**

- Verificați ocluzia și funcționalitatea și faceți ajustările necesare.
- Dacă este necesar, prelucrați zona de închidere marginală cu pietre diamantate de finisare.
- Finisați zona închiderilor marginale de ciment cu benzi de finisare și lustruire și lustruiți cu instrumente de lustruire adecvate (de ex. OptraPol®).
- Dacă este necesar, prelucrați marginile restaurării cu instrumente de lustruire adecvate (ceramică: de ex. OptraFine®).

#### **Instrucțiuni speciale pentru cimentarea pivotilor endodontici:**

- Pentru cimentarea pivotilor endodontici, curătați cu atenție canalul radicular pentru a îndepărta orice rest de material de obturărie de canal. (Resturile materialului de obturărie pe bază de eugenol pot inhiba polimerizarea materialului compozit de cimentare.)
- Îmbrăcați pivotul endodontic, care a fost condiționat conform instrucțiunilor producătorului pivotului, cu ciment SpeedCEM Plus amestecat și aplicați SpeedCEM Plus direct în canalul radicular utilizând vârfuri endodontice. Materialul trebuie aplicat în cantitate suficientă pentru a obține un exces de ciment.
- Introduceți pivotul endodontic.
- Îndepărtați cimentul în exces de pe suprafața ocluzală a preparației. Apoi fotopolimerizați SpeedCEM Plus timp de 20 de secunde.
- Pretratați suprafața ocluzală a preparației cu un adeziv (de ex. Adhese Universal) conform instrucțiunilor de utilizare aferente.
- Aplicați materialul de restaurare a bontului (de ex. MultiCore®) direct pe suprafața ocluzală a preparației și polimerizați conform instrucțiunilor producătorului (fotopolimerizare).

#### **Mențiuni speciale**

SpeedCEM Plus trebuie să aibă temperatură camerei atunci când este aplicat. La temperatura frigiderului, materialul este greu de extrudat, iar timpii săi de procesare și polimerizare sunt prelungiți.

Nu curătați seringile automix pentru SpeedCEM Plus cu agenti care au un efect oxidant.

#### **Avertizare**

- Evitați contactul dintre SpeedCEM Plus nepolimerizat cu pielea/mucoasele sau ochii.

- SpeedCEM Plus nepolimerizat poate avea un ușor efect iritant și poate duce la sensibilizare față de metacrilati.

- Mănușile medicale din comerț nu oferă protecție împotriva efectului sensibilizant al metacrilatilor.

#### **Mod de păstrare**

- Pentru SpeedCEM Plus este necesară depozitarea într-un loc răcoros (2-8°C).

- Nu utilizați SpeedCEM Plus după data de expirare indicată.

- Nu dezinfecțați seringile cu agenti de dezinfecție oxidanți.

- Depozitați seringa automix pentru SpeedCEM Plus cu vârful de amestecare atașat după utilizare.

- Data de expirare: consultați informațiile de pe seringi și de pe ambalaje.

#### **Nu lăsați la îndemâna copiilor!**

**Numai pentru uz stomatologic.**

Матеріалу а fost conceput strict pentru uz stomatologic. Prelucrarea trebuie efectuată strict în conformitate cu instrucțiunile de utilizare. Producătorul nu își asumă responsabilitatea pentru daunele rezultante în urma nerespectării instrucțiunilor sau domeniului de aplicare indicat. Utilizatorul este responsabil pentru testarea compatibilității produselor și pentru utilizarea acestora în orice alt scop decât se menționează în mod explicit în instrucțiuni. Descrierile și informațiile nu pot fi invocate drept clauze de garanție în privința caracteristicilor produsului și nu au caracter de obligativitate.

## Українська

### Опис

SpeedCEM® Plus – це самоадгезивний композитний цемент, здатний до самозатвердіння, з можливістю фотополімеризації, який використовується для цементування непрямих реставрацій, виготовлених із високоміцних цільнокерамічних, металокерамічних і металевих матеріалів. Під час використання продукту SpeedCEM Plus не потрібно застосовувати додаткові фіксуючі матеріали. Шприц для автоматичного змішування дає змогу заощадити час і нанести фіксуючий матеріал безпосередньо на реставрацію.

### Кольори

SpeedCEM Plus доступний у трьох кольорах із різними ступенями прозорості:

- прозорий;
- жовтий;
- білий непрозорий.

### Робочий час і час затвердіння

Щойно SpeedCEM Plus дістається зі шприца для автоматичного змішування, відмірюється робочий час і час затвердіння (вони залежать від температури навколошнього середовища):

	При кімнатній температурі прибл. 23 °C	Інтраорально
Робочий час	прибл. 2 хв	прибл. 1 хв
Час затвердіння (вкл. робочий час)	прибл. 6 хв	прибл. 3 хв

### Примітки

Після вилучення SpeedCEM Plus зі шприца для автоматичного змішування процес затвердіння можна пришвидшити за допомогою інтенсивного освітлення (штучне освітлення, природне освітлення).

### Склад

Мономерна матриця складається з диметакрилатів і мономерів кислот. Неорганічні наповнювачі включають барієве скло, фторид ітербію (ІІІ), кopolімер і високодисперсований діоксид кремнію. Додатковими компонентами є ініцатори, стабілізатори й кольорові пігменти (< 1 %). Основний розмір часток неорганічних наповнювачів становить від 0,1 до 7 мкм. Середній розмір часток – 5 мкм. Загальний вміст неорганічних наповнювачів становить прибл. 40 % за об'ємом.

### Показання

- 1) Постійне цементування на природних зубах із достатніми фіксуючими властивостями в поєданні з непрямими реставраціями, виготовленими з:
  - оксидної кераміки, наприклад оксиду цирконію (коронки, мости, ендодонтичні штифти);
  - металу та металокераміки (пломби, зовнішні вкладки, коронки, мости, ендодонтичні штифти);
  - склокераміки, на основі дисилікату літію (коронки, мости);
  - композитів, посиленіх волокнами (ендодонтичні штифти)
- 2) Постійне цементування коронок і мостів на абатменти, які виготовлені з таких матеріалів:
  - оксидної кераміки (наприклад оксиду цирконію);
  - металу (наприклад титану);
  - склокераміки на основі дисилікату літію.

### Протипоказання

SpeedCEM Plus протипоказаний у таких випадках:

- місце препарування / форма абатmenta не забезпечує достатньої фіксації (наприклад вініри, короткі або дуже загострені місця препарування зубів / абатmenta);
- якщо відомо про алергічні реакції пацієнта на будь-який із компонентів SpeedCEM Plus;
- загалом, SpeedCEM Plus не слід наносити на оголену пульпу або дентин, що розташований поруч із пульпою.

### Побічні явища

На цей момент немає відомостей про систематичні побічні явища. У рідкісних випадках повідомлялося про алергічні реакції на певні компоненти.

### Взаємодія з іншими речовинами

Фенольні сполуки (наприклад евгенол, вінтергрінова олія) перешкоджають полімеризації. Тому не слід використовувати продукти, які містять ці компоненти (наприклад ополіскувачі для рота й тимчасові пломби). Дезинфікуючі засоби з окислювальним ефектом (наприклад перекис водню) можуть взаємодіяти із системою-ініціатором, що у свою чергу може порушити процес затвердіння. Тому не дезинфікуйте місце препарування і шприц за допомогою окислювальних засобів.

Шприц можна витерти, наприклад звичайною дезинфікуючою серветкою. Лужне середовище може порушити дію SpeedCEM Plus.

### Застосування

Щоб отримати докладнішу інформацію, також зверніться до відповідних інструкцій щодо використання продуктів, які використовуються разом із SpeedCEM Plus.

#### 1 Попередня обробка препарованого зуба або абатmenta

##### 1.1 Попередня обробка препарованого зуба

###### Видалення тимчасових протезів і ретельне очищення препарованого зуба

Видаліть можливі залишки тимчасового фіксуючого композита з препарованого зуба за допомогою полірувальної щітки й очищувальної пасті без вмісту олії та фторидів (наприклад пасті без фториду Proxyl®). Промийте великою кількістю води. Потім злегка висушіть повітрям без вмісту води та олії. Уникайте пересушення.

**Примітка.** Очищення за допомогою спирту може спричинити пересушування дентину.

## **Примірка реставрацій та ізоляція**

Далі потрібно перевірити колір, точність посадки та прикус реставрації. Прикус ламких і крихких керамічних елементів слід дуже уважно перевіряти перед постійною фіксацією, оскільки існує ризик утворення тріщин. Дуже важливо забезпечити надійну ізоляцію робочої зони, наприклад за допомогою тримача OptraGate®, ватних тампонів, слиновідсмоктувачів та аборсуючих прокладок. Якщо слина потрапить на тверді тканини зуба, їх потрібно очистити.

### **1.2 Попередня обробка абатмента**

Видалення тимчасового протеза

Вилучіть тимчасовий протез і, за наявності, тимчасовий абатмент. Промийте просвіт імплантату та ясна навколо імплантату.

#### **Вставте і перевірте постійний абатмент**

Відповідно до інструкції виробника.

Можна використати ретракційну нитку, щоб краще перевірити точність посадки реставрації й вилучити зайву кількість фіксуючого композита.

#### **Примірка реставрацій та ізоляція**

Далі потрібно перевірити колір, точність посадки та прикус. Прикус ламких і крихких керамічних реставрацій слід дуже уважно перевіряти перед постійною фіксацією, оскільки існує ризик утворення тріщин. Під час адгезивного цементування з композитами дуже важливо забезпечити надійну ізоляцію робочої зони, бажано за допомогою тримача OptraGate, ватних тампонів, слиновідсмоктувачів та аборсуючих прокладок.

#### **Попередня обробка поверхні абатмента**

Відповідно до інструкції виробника.

**Примітка.** Під час і після попередньої обробки абатмента (примірка реставрації) необхідно уникати забруднення слиною або кров'ю.

У разі необхідності абатмент слід ще раз очистити *in situ* водою та очищувальною пастою, яка не містить фторидів (наприклад засобом Proxyl без фторидів).

**A) абатменти, виготовлені з оксиду цирконію й титану:** поверхню абатмента очистити або обробити піскоструминним апаратом екстраорально, як описано в розділі 2.1/2.2.

**B) абатменти, виготовлені зі склокераміки на основі дисилікату літію:** попередньо обробити екстраорально, як описано в розділі 2.3, наприклад засобом Monobond Etch & Prime.

#### **Герметизація шахти гвинта абатмента**

- Ущільніть канал доступу до гвинта абатмента за допомогою тимчасового реставраційного матеріалу (наприклад, пломби Telio® CS). Рекомендується ізолювати абатмент від тимчасового реставраційного матеріалу за допомогою ватних тампонів.
- Промийте абатмент розпиленням води.
- Висушіть абатмент.

### **2 Очищення та попередня обробка реставрації**

Відповідно до інструкції виробника.

**Примітка.** Під час і після попередньої обробки реставрації (примірка реставрації) необхідно уникати забруднення слиною або кров'ю.

#### **2.1 Реставрації, виготовлені з оксидної кераміки (наприклад оксиду цирконію, матеріалу IPS e.max® ZirCAD)**

**ВАЖЛИВО!** Щоб досягти міцного зчеплення, не очищуйте поверхні фосфорною кислотою.

Якщо реставрація була очищена піскоструминним апаратом у лабораторії

- Застосуйте Ivoclean, як описано в розділі 2.4, щоб очистити реставрацію.

Якщо реставрація не була очищена піскоструминним апаратом у лабораторії

- Очистьте піскоструминним апаратом внутрішню поверхню реставрації (застосуйте параметри очищення, вказані в інструкціях виробника щодо використання реставраційних матеріалів, наприклад IPS e.max® ZirCAD, макс. 1 бар, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>).

- Очистьте реставрацію, наприклад, в ультразвуковій установці приблизно протягом 1 хвилини.

- Промийте реставрацію розпиленням води й висушіть повітрям без вмісту води й олії.

**Якщо реставрація містить дорогоцінні метали,** за допомогою щітки або мікрощітки нанесіть засіб Monobond Plus на попередньо оброблені поверхні, залиште на 60 с для реагування й розпиліть сильним струменем повітря.

#### **2.2 Металеві реставрації або реставрації на основі металу**

**ВАЖЛИВО!** Щоб досягти міцного зчеплення, не очищуйте металеві поверхні фосфорною кислотою.

Якщо реставрація не була очищена піскоструминним апаратом у лабораторії

- Застосуйте Ivoclean, як описано в розділі 2.4, щоб очистити реставрацію.

Якщо реставрація не була очищена піскоструминним апаратом у лабораторії

- Очистьте піскоструминним апаратом внутрішню поверхню реставрації (застосуйте параметри очищення, вказані в інструкціях виробника щодо використання реставраційних матеріалів), доки не отримаєте рівну матову поверхню.

- Очистьте реставрацію, наприклад, в ультразвуковій установці приблизно протягом 1 хвилини.

- Промийте реставрацію розпиленням води й висушіть повітрям без вмісту води й олії.

#### **2.3 Реставрації, виготовлені зі склокераміки на основі дисилікату літію (наприклад IPS e.max® Press/CAD)**

##### **A) Процедура використання Monobond Etch & Prime**

**Незалежно від того, чи реставрація була попередньо оброблена в лабораторії**

- Після примірювання промийте реставрацію великою кількістю води та висушіть повітрям, яке не містить води чи олії.

- Нанесіть Monobond Etch & Prime на фіксуючу поверхню за допомогою мікрощітки та втирайте його в поверхню протягом 20 секунд, злегка натискаючи. Зачекайте 40 секунд, щоб відбулася реакція.

- Ретельно змийте Monobond Etch & Prime водою так, щоб зникло

зелене забарвлення. Якщо після очищення в порах залишилися рештки, реставрацію можна очистити водою в ультразвуковій установці протягом до 5 хвилин.

- Висушіть реставрацію сильним потоком повітря, яке не містить води й олії, протягом прибл. 10 с.

## B) Процедура використання Monobond Plus

### Якщо реставрація була попередньо оброблена в лабораторії

- Якщо реставрація була попередньо оброблена в лабораторії, її потрібно очистити після примірки за допомогою засобу Ivoclean, як описано вище.
- Далі за допомогою щітки або мікрощітки нанесіть засіб Monobond Plus на очищено поверхню, залиште на 60 с і розпиліть сильним струменем повітря.

### Якщо реставрація не була попередньо оброблена в лабораторії

- Протравіть матеріал 5 %-ною фтористоводневою кислотою (наприклад гелем для протравлювання IPS® Ceramic Etching Gel) протягом 20 с або відповідно до інструкцій виробника щодо використання реставраційного матеріалу.
- Промийте реставрацію розпиленням води й висушіть повітрям без смісту води й олії.
- За допомогою щітки або мікрощітки нанесіть засіб Monobond Plus на попередньо оброблену поверхню, залиште на 60 с і розпиліть сильним струменем повітря.

## 2.4 Очищення реставрацій, забруднених кров'ю або слизом

Незалежно від будь-якої попередньої обробки, очистьте забруднені поверхні реставрації екстраорально, використовуючи засіб Ivoclean, як описано нижче.

- Після примірки промийте реставрацію розпиленням води й висушіть повітрям без смісту олії.
- Покрайте всю поверхню прикріплення реставрації шаром засобу Ivoclean за допомогою мікрощітки або щітки.
- Залиште засіб Ivoclean на 20 секунд для реакції, а тоді ретельно промийте реставрацію розпиленням води й висушіть повітрям без смісту олії.
- реставрації, виготовлені зі склокераміки на основі дисилікату літію (наприклад IPS e.max® Press/CAD), необхідно повторно обробити за допомогою засобу Monobond Etch & Prime або Monobond® Plus.

## 3 Нанесення SpeedCEM Plus на реставрацію

Для кожного нанесення встановлюйте нову канюлю для автоматичного змішування на подвійний шприц. Витисніть SpeedCEM Plus зі шприца для автоматичного змішування, нанесіть необхідну кількість безпосередньо на реставрацію і покрайте всю фіксуючу поверхню. Оскільки фіксуючий матеріал затвердіє у використаній канюлі для змішування, він може слугувати ущільненням для смісту шприца до наступного застосування.

## 4 Розташування реставрації та видалення надлишкового цементу

**Примітка.** Як і всі композити, SpeedCEM Plus інгібуються під дією кисню. Це означає, що поверхневий шар не полімеризується під час затвердіння, оскільки вступає в реакцію з атмосферним киснем. Щоб цьому запобігти, відразу після видалення надлишку матеріалу покрайте краї реставрації гліцериновим гелем / гелем, що блокує повітря (наприклад Liquid Strip). Після повної полімеризації змийте водою гліцериновий гель / гель, що блокує повітря.

### 4.1 Тільки самозатвердіння

- Установіть реставрацію та утримуйте її на місці, рівномірно притискаючи, доки надлишковий матеріал не буде видалено й цемент повністю не затвердіє (прибл. 3 хвилини).
- Видаліть надлишковий матеріал за допомогою мікрощітки, щітки, пінопластової кульки, зубної нитки або скалера. Вчасно видаліть увесь надлишковий матеріал протягом обробки, особливо у важкодоступних областях (проксимальні області, краї ясен, мости).
- Щоб видалити надлишковий матеріал із абатмента, слід використовувати спеціальні скалери/кюретки для імплантатів, щоб не подряпати поверхні імплантату.

### 4.2 Самозатвердіння за допомогою додаткової активації світлом, щоб видалити надлишковий матеріал або пришвидшити процес затвердіння (методика чвертей, призначена для випадків із мостами з 2 опорами = міст, що має від 3 до 4 одиниць)

- Установіть реставрацію та утримуйте її на місці, рівномірно притискаючи, доки надлишковий матеріал не буде видалено й цемент повністю не затвердіє.
- Надлишковий цемент твердіє шляхом полімеризації світлом (прибл. 650 мВт/см<sup>2</sup>) з відстані прибл. 0–10 мм на 1 с на чверть поверхні (медіооральний, дистооральний, медіобукальний, дистобукальний).
- Дотримуючись цієї процедури, надлишковий матеріал можна легко видалити за допомогою скалера.
- Вчасно видаліть увесь надлишковий матеріал, особливо у важкодоступних областях (проксимальні області або краї ясен, мости).
- Щоб видалити надлишковий матеріал із абатмента, слід використовувати спеціальні скалери/кюретки для імплантатів, щоб не подряпати поверхні імплантату.
- Далі застосуйте світло до всіх з'єднань цементу, щоб вони затверділи, протягом 20 с (прибл. 1100 мВт/см<sup>2</sup>). Якщо вихід світла менший, затвердіння триває довше.

## 5 Полірування встановленої реставрації

- Перевірте прикус і функціонування, за необхідності відкоригуйте.
- Якщо необхідно, повторно обробіть цементне з'єднання за допомогою полірувальних діамантів.

Розгладьте цементні з'єднання за допомогою полірувальних смужок і відполіруйте відповідними засобами полірування (наприклад OptraPol®).

- Якщо потрібно, повторно обробіть краї реставрації за допомогою відповідних засобів полірування (кераміка: наприклад OptraFine®).

### Спеціальні інструкції щодо цементування ендодонтичних штифтів

- Щоб цементувати ендодонтичні штифти, обережно очистьте кореневий канал, щоб видалити будь-які залишки наповнювача кореневого каналу. (Залишки герметиків на основі евгенолу можуть погіршити полімеризацію фіксуючого композита.)

- Змочіть ендодонтичний штифт, оброблений відповідно до інструкції виробника штифта, сумішю SpeedCEM Plus і нанесіть її безпосередньо в кореневий канал, використовуючи ендодонтичні наконечники. Потрібно нанести достатню кількість матеріалу з певним надлишком.
- Вставте ендодонтичний штифт.
- Видаліть залишки цементу з оклюзійної поверхні реставрації. Потім полімеризуйте засіб SpeedCEM Plus під дією світла протягом 20 секунд.
- Попередньо обробіть оклюзійну поверхню протеза адгезивом (наприклад Adhese Universal), дотримуючись відповідних інструкцій із використання.
- Нанесіть основний нарощувальний матеріал (наприклад MultiCore®) безпосередньо на оклюзійну поверхню реставрації та полімеризуйте її відповідно до інструкції виробника ( затвердіння за допомогою світла).

### **Особливі примітки**

Під час застосування SpeedCEM Plus має бути кімнатної температури. Якщо температура продукту відповідає температурі холодильника, тоді його важко витискати, а час обробки та затвердіння збільшується.

Не очищуйте шприци для автоматичного змішування SpeedCEM Plus за допомогою засобів з окислювальним ефектом.

### **Запобіжні заходи**

- Уникайте контакту незатверділого SpeedCEM Plus зі шкірою, слизовою оболонкою та очима.
- Незатверділий SpeedCEM Plus може викликати легке подразнення та спричинити підвищення чутливості до метакрилатів.
- Звичайні медичні рукавички не забезпечують захист від сенсибілізуючої дії метакрилатів.

### **Вказівки щодо зберігання**

- SpeedCEM Plus потрібно зберігати в прохолодному середовищі (2–8 °C).
- Не використовуйте SpeedCEM Plus після вказаної дати завершення строку придатності.
- Не використовуйте окислювальні дезінфікуючі засоби для дезинфекції шприців.
- Зберігайте шприц для автоматичного змішування SpeedCEM Plus із прикріпленою канюлею для змішування після використання.
- Термін придатності: див. на шприцах або упаковках.

### **Зберігати в недоступному для дітей місці!**

### **Використовувати тільки в стоматології.**

Цей матеріал розроблено для використання виключно в стоматології. Його слід застосовувати, неухильно дотримуючись інструкції із використання. Виробник не несе відповідальності за збитки, спричинені недотриманням цих інструкцій або невідповідним застосуванням продукту. Користувач повинен під свою відповідальність перевірити продукцію на предмет її придатності та можливостей використання в цілях, які не були чітко вказані в інструкціях із використання.

## **Eesti keel**

### **Kirjeldus**

SpeedCEM® Plus on isesiduv isekövastuv valguskövastumise võimalusega vaiktsement kõrgtugevate täiskeraamiliste, metallokeraamiliste ja metallist kaudsete restauratsioonide tsementeerimiseks. SpeedCEM Plusi kasutamisel pole täiendavaid dentiini sideaineid vaja. Automix-süstal võimaldab aega kokku hoida, kandes tihendusmaterjali otse restauratsioonile.

### **Värvitoonid**

SpeedCEM Plus on saadaval kolmes erineva läbipaistvusastmega värvitoonis:

- läbipaistev
- kollane
- valge läbipaistmatu

### **Töö- ja kõvastumisajad**

Järgmised ajad rakenduvad kohe, kui SpeedCEM Plus on automix-süstlast väljutatud (töö- ja kõvastumisaeg sõltuvad ümbritsevast temperatuurist).

	<b>Toatemperatuuril 23 °C</b>	<b>Suus</b>
<b>Tööaeg</b>	umbes 2 min	umbes 1 min
<b>Kõvastumisaeg (sh tööaeg)</b>	umbes 6 min	umbes 3 min

### **Märkus**

Kui SpeedCEM Plus on automix-süstlast väljutatud, saab kõvastumisprotsessi kiirendada tugeva valgusega (töovalgus, ümbritsev valgus).

### **Koostis**

Monomeermaatriks koosneb dimetakrülaatidest ja happenistest monomeeridest. Anorgaanilised täidised sisaldavad baariumklaasi, üterbiumtrifluoriidi, kopolümeeri ja tugevalt hajunud ränidioksiidi. Teised koostisained on initsiaatorid, stabilisaatorid ja värvipigmendid (< 1%). Anorgaaniliste täidiste põhiosakeste suurus on 0,1–7 µm. Osakese keskmise suurus on 5 µm.

Anorgaaniliste täidiste kogusisaldus on umbes 40 mahuprotsenti.

### **Näidustus**

- 1) Loomuliku hamba piisavate säilitusmeetmetega püsitementsioon kaudsete restauratsioonidega, mis on valmistatud järgmistest materjalidest:
  - oksiidkeraamika, nt tsirkooniumoksiiid (kroonid, sillad, endodontilised tihvtid);
  - metall ja metallokeraamika (inlay'd, onlay'd, kroonid, sillad, endodontilised tihvtid);
  - liitiumdisilikaadist klaaskeraamilika (kroonid, sillad);
  - tugevdatud klaaskiust komposiidid (endodontilised tihvtid).

- 2) Kroonide ja sildade püsitementsioon implaadialustel, mis on valmistatud järgmistest alusmaterjalidest:
  - oksiidkeraamika (nt tsirkooniumoksiiid);
  - metall (nt titann);
  - liitiumdisilikaadist klaaskeraamilika.

### **Vastunäidustused**

SpeedCEM Plus on vastunäidustatud järgmistel juhtudel:

- olukorras, kus preparatsiooni / implantaadialuse kuju retentsioon ei ole piisav (nt laminaadid, lühikesed või tugevalt ahenevad hampareparatsioonid/implantaadialused);

- kui pacient on teadaolevalt allergiline mõne SpeedCEM Plusi koostisosa suhtes;

- üldjuhul ei tohi SpeedCEM Plusi kanda välja ulatuvalle hambajuurele ega juure lächedal asuvale dentiinile.

## Körvaltoimed

Teadaolevaid süsteemseid körvaltoimeid ei ole. Harvadel juhtudel on teatatud allergilistest reaktsioonidest üksikute komponentide suhtes.

## Koostoimed

Fenooli sisaldavad ühendid (nt eugenool, talihaljaöli) inhibeerivad polümerisatsiooni. Seepärast tuleb neid ühendeid sisaldavate toodete (nt suuveed ja ajutised tsemendid) kasutamist vältida. Oksüdatiivse toimega desinfektsioonivahendid (nt vesinikperoksiid) ja initsiaatorsüsteem võivad üksteist mõjutada, mis võib omakorda kahjustada kövastumisprotsessi. Seetõttu ärge desinfitseerige preparatsiooni ega süstalt oksüdatiivsete aineteega.

Süstla võib puhtaks pühkida nt tavaliste desinfitseerimislappidega.

Aluselised jugavahendid võivad SpeedCEM Plusi toimet nõrgendada.

## Kasutus

Üksikasjalikuma teabe saamiseks vaadake ka koos SpeedCEM Plusiga kasutatavate toodete kasutamisjuhendeid.

### 1 Ettevalmistatud hamba või implantaadaluse eeltöötlus

#### 1.1 Ettevalmistatud hamba eeltöötlus

##### Ajutise restauratsiooni eemaldamine ja ettevalmistatud hamba pöhjalik puhastamine

Eemaldage ettevalmistatud hambast võimalikud ajutise tihenduskomposiidi jäagid poleerimisharja ning öli- ja fluoriividava puhastuspastaga (nt fluoriividava pastaga Proxyt®). Loputage veejoaga. Seejärel kuivatage kergelt vee- ja õlivaba õhuga. Vältige liigset kuivatamist.

**Märkus.** Alkoholiga puhastamine võib pöhjustada dentiini dehüdratatsiooni.

##### Restauratsiooni proovimine ja isoleerimine

Järgmiseks saab kontrollida restauratsiooni värvitooni, täpset sobivust ja oklusiooni.

Kergestipurunevate ja habraste keraamiliste detailide oklusiooni kontrollimisel tuleb enne nende püsивat paigaldamist olla ettevaatlik, kuna need võivad murduda. Tähtis on tagada operatsiooniala korralik isolatsioon, kasutades näiteks OptraGate®-i, vatitampoone, süljeimurit ja imavaid patju. Kui hamba kövakude on süljega saastunud, tuleb see uuesti puhastada.

#### 1.2 Implantaadaluse eeltöötlus

##### Ajutise restauratsiooni eemaldamine

Eemaldage ajutine restauratsioon ja ajutine alus (kui see on paigaldatud). Loputage implantaadi sisemus ja implantaati ümbritsev ige.

##### Sisestage ja kontrollige löppalust

Järgige tootja juhiseid.

Võite paigutada retraktsiooni igemeniidi, et restauratsiooni täpset sobivust oleks lihtsam kontrollida ja liigne tihenduskomposit eemaldada.

##### Restauratsiooni proovimine ja isoleerimine

Järgmiseks saab kontrollida restauratsiooni värvitooni, täpset sobivust ja oklusiooni. Kergestipurunevate ja habraste keraamiliste detailide oklusiooni kontrollimisel tuleb enne nende püsивat paigaldamist olla ettevaatlik, kuna need võivad murduda. Komposiitidega isesiduva tsementatsiooni kasutamisel on tähtis operatsiooniala korralikult isoleerida (eelstataval OptraGate-i, vatitampooone, süljeimuri ja imavate patjadega).

##### Implantaadaluse pinna eeltöötlus

Järgige tootja juhiseid.

**Märkus.** Implantaadaluse eeltöötluse (proovimise) ajal ja järel tuleb vältida saastumist sülje või verega. Vajaduse korral tuleb implantaadalust uuesti lokaalselt puhastada, kasutades vett ja fluoriividava puhastuspastat (nt fluoriividava Proxyt).

##### A) Tsirkoniumoksidiidist ja titaaniumist valmistatud implantaadalus:

puhastage või hõõruge implantaadaluse pinda liivapritsiga suuväliselt, nagu on kirjeldatud jaotises 2.1/2.2.

##### B) Liitiumdisilikaadi klaaskeraamikast valmistatud implantaadalused:

eeltöödelge suuväliselt, nagu on kirjeldatud jaotises 2.3, kasutades näiteks Monobond Etch & Prime'i.

##### Implantaadaluse veekindlaks tegemine

- Tihendage aluse kruvikanal nt ajutise restauratsionimaterjaliga (nt Telio® CS Inlay). Soovitatav on isoleerida kruvipea ajutisest restauratsionimaterjalist vatikuulikestega.
- Loputage alust veejoaga.
- Kuivatage alus.

### 2 Restauratsiooni puhastamine ja eeltöötlemine

Järgige tootja juhiseid.

**Märkus.** Restauratsiooni eeltöötluse (proovimise) ajal ja järel tuleb vältida saastumist sülje või verega.

#### 2.1 Oksiidkeraamikast restauratsioonid (nt tsirkoniumoksiid, IPS e.max® ZirCAD)

**OLULINE!** Tugeva sideme saavutamiseks ärge puhastage pindu fosforhappega.

Kui restauratsioon on laboris liivjoa meetodil puastatud, toimige järgmiselt.

- Kandke Ivocleani peale ja puhastage restauratsiooni jaotises 2.4 kirjeldatud viisil.

Kui restauratsioon ei ole laboris liivjoa meetodil puastatud, toimige järgmiselt.

- Kandke Ivocleani peale ja puhastage restauratsiooni jaotises 2.4 kirjeldatud viisil.

Kui restauratsioon ei ole laboris liivjoa meetodil puastatud, toimige järgmiselt.

- Puhastage restauratsiooni sisepinda liivjoa meetodil (liivjoa parameetrid on toodud restauratsionimaterjali tootja kasutamisjuhendis), kuni pind on ühtlaselt matt.
- Puhastage restauratsiooni, nt ultraheliseadmes umbes 1 minut.
- Loputage restauratsiooni põhjalikult veejoaga ja kuivatage vee-/õlivaba õhuga.

**Kui restauratsioon sisaldb väärismetalli**, kandke eeltöödeldud pindadele harjakese või mikroharjaga Monobond Plus, laske sel 60 sekundit toimida ja hajutage seejärel tugeva õhujoaga.

## **2.3 Liitiumdisiliikaadist klaaskeraamilised restauratsioonid (nt IPS e.max® Press/CAD)**

### **A) Monobond Etch & Prime'i kasutamise protseduur**

**Olenemata sellest, kas restauratsioon on laboris eeltöödeldud või mitte, toimige järgmiselt.**

- Pärast proovimist loputage restauratsioon põhjalikult veejoaga ning kuivatage vee- ja õlivaba õhuga.
- Kandke Monobond Etch & Prime mikroharjaga siduvale pinnale ja hööruge 20 sekundi jooksul laiali, avaldades harjale kergelt survet. Laske veel 40 sekundit toimida.
- Seejärel loputage Monobond Etch & Prime põhjalikult veega maha, kuni roheline värv on eemaldatud. Kui pärast loputamist jääb mikropooridesse vahendi jääke, võib restauratsiooni ultrahelipuhastis kuni 5 minutit veega puastada.
- Kuivatage restauratsiooni umbes 10 sekundit tugeva vee- ja õlivaba õhujoaga.

### **B) Monobond Plusi kasutamise protseduur**

**Kui restauratsioon on laboris eeltöödeldud, toimige järgmiselt.**

- Kui restauratsioon on laboris eeltöödeldud, tuleb see pärast proovimist IvoCleani abil puastada, järgides eespool kirjeldatud juhiseid.
- Seejärel kandke Monobond Plusi uesti harjakese või mikroharjaga puastatud pinnale, laske sel 60 sekundit toimida ja seejärel hajutage tugeva õhujoaga.

**Kui restauratsioon ei ole laboris eeltöödeldud, toimige järgmiselt.**

- Söövitage restauratsiooni 5% vesinikfluoriidhappega (nt IPS® Ceramic Etching Gel) 20 sekundit või restauratsionimaterjali tootja kasutamisjuhendi järgi.
- Loputage restauratsiooni põhjalikult veejoaga ja kuivatage vee-/õlivaba õhuga.
- Kandke Monobond Plus harjakese või mikroharjaga eeltöödeldud pindadele, laske sel 60 sekundit toimida ja seejärel hajutage tugeva õhuvooluga.

## **2.4 Vere või süljega saastatud restauratsioonide puastamine**

Olenemata varasemast seisukorrast, puhastage saastunud restauratsionipinnad suuväliselt, kasutades IvoCleani järgmiselt.

- Pärast proovimist loputage restauratsiooni põhjalikult veejoaga ja kuivatage õlivaba õhuga.
- Katke restauratsiooni siduv pind täielikult IvoCleani kihiga, kasutades mikroharja või harjakest.
- Jätke IvoClean 20 sekundiks reageerima, seejärel loputage põhjalikult veejoaga ja kuivatage õlivaba õhuga.
- Liitiumdisiliikaadist klaaskeraamilised restauratsioonid (nt IPS e.max® Press/CAD) tuleb uesti kruntida, kasutades Monobond Etch & Prime'i või Monobond® Plusi.

## **3 SpeedCEM Plusi kandmine restauratsioonile**

Iga aplitseerimiskorra puhul asetage topeltsütlale uus automix-otsik. Väljutage SpeedCEM Plus automix-sütlasi, kandke soovitud kogus otse restauratsioonile ja katke kogu ülejäänud siduv pind. Kui tihendumaterjal kasutatavas segamisotsikus kövastub, võib seda kasutada korgina enne süstlasisu ülejäänud osa pealekandmist.

## **4 Restauratsiooni paigaldus ja liigse tsemendi eemaldamine**

**Märkus.** Nagu kõigi komposiitide puhul, allub SpeedCEM Plus hapniku inhibitsioonile. See tähendab, et pindmine kiht ei polümeriseeru kövastumisprotsessi käigus, kui puutub kokku õhus sisalduva hapnikuga. Selle vältimiseks katke restauratsiooni servad kohe pärast üleliigse materjali eemaldamist glütseriingeeli/õhublokeerijaga (nt Liquid Strip). Polümerisatsiooni järel loputage glütseriingeeli/õhublokeerija veega maha.

### **4.1 Üksnes isekövastumine**

- Paigaldage restauratsioon ja hoidke seda paigal, rakendades ühtlast survet, kuni liigne materjal on eemaldatud ja tsement täielikult kövastunud (ligikaudu 3 min).
- Eemaldage liigne materjal kohe, nt mikroharja/harjakese/svammikuuli/hambaniidi või kaabitsaga. Eemaldage liigne materjal õigeaegselt, eriti raskesti juurdepääsetavatest piirkondadest (proksimaalsed piirkonnad, igemeääred, sillad).
- Liigse materjali eemaldamiseks implantaadialustelt tuleb implantaadipinna kriimustamise vältimiseks kasutada spetsiaalseid implantaadikaabitsaid/-kürette.

### **4.2 Isekövastumine koos täiendava valgusaktivatsiooniga liigse materjali nakkekövastumiseks või kövastumisprotsessi kiirendamiseks (neljaks jaotamise tehnika, näidustatud kuni 2 silla toega juhtudele = 3 kuni 4 üksusega sildadele)**

- Paigaldage restauratsioon ja hoidke seda paigal, rakendades ühtlast survet, kuni liigne materjal on eemaldatud ja tsement täielikult kövastunud.
- Valguskövastage liigset materjali polümeriseerimisvalgusega (umbes 650 mW/cm<sup>2</sup>) 1 sekundi jooksul 0–10 mm kauguselt kvartaalpinna kohta (mesio-oraalne, disto-oraalne, mesio-bukaalne, disto-bukaalne).
- Selle protseduuri järel saab liigse materjali kaabitsaga hõlpsasti eemaldada.
- Eemaldage liigne materjal õigel ajal, eriti raskesti juurdepääsetavatest piirkondadest (proksimaalsed piirkonnad või igemeääred, sillad).
- Liigse materjali eemaldamiseks implantaadialustelt tuleb implantaadipinna kriimustamise vältimiseks kasutada spetsiaalseid implantaadikaabitsaid/-kürette.
- Seejärel valguskövastage kõiki tsemendi ühenduskohti uuesti 20 sekundit (umbes 1100 mW/cm<sup>2</sup>). Kui valguse väljundvõimsus on madalam, kulub kövastumiseks kauem aega.

## 5 Lõpetatud restauratsiooni viimistlemine

- Kontrollige oklusiooni ja funktsiooni ning reguleerige vajaduse järgi.
- Vajaduse korral viimistlege tsemendi ühenduskohti teemantviimistlejaga.
- Lihvige tsemendi ühenduskohti viimistlemis- ja poleerimisribadega ja poleerige sobivate poleerijatega (nt OptraPol®).
- Vajaduse korral viimistlege restauratsiooni ääri sobivate poleerijatega (keraamika: nt OptraFine®).

## Spetsiaalsed juhised endodontiliste tihtide tsementeerimiseks.

- Endodontiliste tihtide tsementeerimisel puhastage hoolikalt juurekanal, et eemaldada juurekanali täidismaterjali jäädid. (Eugenoolil pöhinevate tihendumaterjalide jäädid võivad ise kõvastuva komposiidi polümerisatsiooni inhibeerida.)
- Niisutage endodontiline tiht, mis on tihtti tootja juhiste järgi ette valmistatud, segatud SpeedCEM Plusiga ja kandke SpeedCEM Plus otse juurekanalile, kasutades endodontilisi otsakuid. Materjali tuleb kanda piisavas koguses, et tsementi oleks üle.
- Paigaldage endodontiline tiht.
- Eemaldage üleliigne tsement oklusaalselt ettevalmistuse pinnalt. Seejärel valguskõvastage SpeedCEM Plusi 20 sekundit.
- Eeltöödelge oklusaalset ettevalmistuse pinda vastava kasutusjuhendi järgi adhesiiviga (nt Adhese Universal).
- Kandke keskosa ülesehitamise materjal (nt MultiCore®) otse oklusaalse ettevalmistuse pinnale ja kõvastage tootja juhiste järgi (valguskõvastamine).

## Erimärkused

SpeedCEM Plus peab pealekandmisel olema toatemperatuuril.

Külmikutemperatuuril on materjali raske väljutada ning selle töötlus- ja kõvastumisaeg on pikem.

Ärge puhastage SpeedCEM Plus automix-süstlaaid oksüdatatiivse mõjuga ainete abil.

## Hoiatus

- Vältige kõvastumata SpeedCEM Plusi kokkupuudet naha, limaskestade ja silmadega.
- Kõvastumata SpeedCEM Plus võib tekitada kerget ärritust ja põhjustada ülitundlikkust metakrülaatide suhtes.
- Tavapärased meditsiinilised kindad ei kaitse metakrülaatide ülitundlikkust põhjustava toime eest.

## Säilitamine

- SpeedCEM Plusi tuleb hoida jahedas (2–8 °C).
- Ärge kasutage SpeedCEM Plusi pärast märgitud kölblikkusaja möödumist.
- Ärge kasutage süstalde desinfiteerimiseks oksüdeerivaid desinfektante.
- Pärast SpeedCEM Plusi automix-süstla kasutamist sulgege see segamisotsakuga.
- Kölblikkusaeg: vaadake süstaldel ja pakendil olevat teavet.

## Hoida lastele kättesaamatus kohas!

### Kasutamiseks ainult hambaravis.

Materjal on mõeldud ainult hambaravis kasutamiseks. Toodet tuleb käsitseda rangelt toote kasutamisjuhendi järgi. Garantii ei kehti, kui kahjustus on tulenenud juhendi või kasutusala eiramisest. Kui tooteid ei kasutata juhendi järgi, vastutab nende sobivuse ja kasutamise eest kasutaja. Kirjeldus ja andmed ei tähenda mingit garantii omadustele ega ole siduvad.

## Latviski

## Apraksts

SpeedCEM® Plus ir pašliipošs, pašcietējošs kompozītcements ar iespēju cietināt ar gaismu; paredzēts tādu netiešu restaurāciju cementēšanai, kas izgatavotas no augstas stipribas tikai keramikas, metāla/keramikas un metāla. Izmantojot SpeedCEM Plus, nav nepieciešamas papildu dentīna saistvielas. Automātiskās sajaušanas šķirce nodrošina ātru un precīzu plombēšanas materiāla uzklāšanu uz restaurācijas.

## Toni

SpeedCEM Plus ir pieejams trīs tonos ar dažāda līmena caurspīdīgumu:

- caurspīdīgs;
- dzeltenš;
- balts, necaurspīdīgs.

## Darba un sacietēšanas laiks

Pēc SpeedCEM Plus kompozītmateriāla izspiešanas no automātiskās sajaušanas šķirces jāņem vērā tālāk norādītie laika intervāli (darba un sacietēšanas laiks ir atkarīgs no apkārtējās temperatūras).

	Istabas temperatūrā aptuveni 23 °C	Intraorāli
<b>Darba laiks</b>	aptuveni 2 min	aptuveni 1 min
<b>Sacietēšanas laiks (kopā ar darba laiku)</b>	aptuveni 6 min	aptuveni 3 min

## Piezīme

Kad SpeedCEM kompozītmateriāls ir izspiests no automātiskās sajaušanas šķirces, cietēšanas procesu var paātrināt, to intensīvi apgaismojot (darba apgaismojums, apkārtējā gaisma).

## Sastāvs

Monomēra matrica sastāv no dimetakrilātiem un skābes monomēriem.

Neorganiskās pildvielas ir bārija stiks, iterbija trifluorīds, kopolimērs un sīki dispersēts silicija dioksīds. Papildu sastāvdalas ir ierosinātāji, stabilizatori un krāsu pigmenti (<1%). Neorganisko pildvielu primāro daļiņu lielums ir no 0,1 līdz 7 μm. Vidējais daļiņu izmērs ir 5 μm. Kopējais neorganisko pildvielu saturs ir aptuveni 40% tilpuma.

## Indikācijas

- 1) Pastāvīga cementēšana uz dabīgā zoba ar atbilstošām piesaistīšanas spējām savienojumā ar netiešām restaurācijām, kas izgatavotas no:
  - oksīda keramikas, piemēram, cirkonija oksīda (kroniši, tiltiņi, endodontiski balsti),
  - metāla, metāla/keramikas (iekļājumi, pārklājumi, kroniši, tiltiņi, endodontiski balsti),
  - litija disilikāta stikla keramikas (kroniši, tiltiņi),
  - ar šķiedrām stiegrotiem kompozītmateriāliem (endodontiski balsti).
- 2) Kronišu un tiltiņu pastāvīga cementēšana uz implantu balstiem, kas ir izgatavoti no šādiem materiāliem:
  - oksīda keramikas (piemēram, cirkonija oksīda),
  - metāla (piemēram, titāna),
  - litija disilikāta stikla keramikas.

## Kontrindikācijas

SpeedCEM Plus ir kontrindicēts

- situācijās, kad implanta balsta sagatave/forma nenodrošina atbilstošu piesaistīšanu (piemēram, zobu plāksnītes, īsas vai izteikti sašaurinātas zoba sagataves / implantu balsti),
- ja pacientam ir zināma alerģiska reakcija pret kādu no SpeedCEM Plus sastāvdalām,
- kopumā SpeedCEM Plus nedrīkstētu izmantot uz atsegtiem zoba mikstajiem audiem (pulpas) vai uz dentīna, kas ir tuvu pulpai.

## Blakusiedarbības

Līdz šim sistēmiskas blakusparādības nav zināmas. Retos gadījumos ir ziņots par alerģiskām reakcijām pret atsevišķām sastāvdalām.

## Mijiedarbība ar citām vielām

Fenoliskas vielas (piemēram, eigenols, ložņu goltjēras eļļa) inhibē polimerizāciju. Tādēļ ir jāizvairās no tādu izstrādājumu izmantošanas, kuru sastāvā ir šīs sastāvdaļas, piemēram, no mutes skalošanas līdzekļiem un pagaidu cementiem. Dezinfekcijas līdzekļi ar oksidējošu iedarbību (piemēram, ūdeņraža peroksīds) var mijiedarboties ar ierosinātāju sistēmu, tādējādi negatīvi ietekmējot cietēšanas procesu. Tādēļ sagatavi un šlirci nedrīkst dezinficēt, izmantojot oksidatīvus līdzekļus.

Šlirci var noslaucīt, piemēram, ar parastām dezinfekcijas salvetēm.

Sārmainas reakcijas līdzekļi var apdraudēt SpeedCEM Plus darbību.

## Lietošana

Lai iegūtu plašāku informāciju, skatiet arī saistītās lietošanas instrukcijas tiem produktiem, kas izmantojami kopā ar SpeedCEM Plus.

### 1 Zoba sagataves vai implanta balsta iepriekšēja apstrāde

#### 1.1 Zoba sagataves iepriekšēja apstrāde

##### Pagaidu restaurācijas noņemšana un zoba sagataves rūpīga tīrīšana

Izmantojot pulēšanas birstīti un pastu, kas nesatur fluorīdu un eļļu, (piemēram, Proxyt® pastu bez fluorīda), noņemiet no zoba sagataves iespējamās pagaidu plombēšanas kompozītmateriālu paliekas. Noskalojiet ar ūdens strūklu. Pēc tam nožāvējiet ar gaisa strūklu bez ūdens vai eļļas piemaisījumiem. Nepieļaujiet pārmērīgu izķūšanu.

**Piezīme.** Tīrīšana ar spiritu var izraisīt pārmērīgu dentīna izķūšanu.

##### Restaurācijas pielaikošana un izolēšana

Tālāk var tikt pārbaudīts restaurācijas tonis, piemērotība un oklūzija.

Trauslu un viegli plistošu keramisko objektu oklūzijas pārbaude pirms galīgās ievietošanas jāveic ļoti rūpīgi, jo pastāv lūzuma risks. Ir būtiski nodrošināt darbības laukuma izolāciju, izmantojot, piemēram, OptraGate®, kokvilnas rullīšus, siekalu atsūcēju un absorbējošus spilventiņus. Zoba cietie audi, kas tiek kontaminēti ar siekalām, atkal ir jānotira.

#### 1.2 Implanta balsta iepriekšēja apstrāde

##### Pagaidu restaurācijas noņemšana

Noņemiet pagaidu restaurāciju un pagaidu balstu, ja tāds ir. Noskalojiet implanta lūmenu un smaganas ap to.

##### Ievietojiet un pārbaudiet galīgo balstu

Atbilstoši ražotāja norādījumiem.

**Piezīme.** Piezīme. Ir jāizvairās no kontaminācijas ar siekalām vai asinīm, veicot balsta iepriekšēju apstrādi un pēc tās (pielaikošana). Ja nepieciešams, ievietotais balsts ir vēlreiz jānotira in situ, izmantojot ūdeni un tīrīšanas pastu, kas nesatur fluorīdu (piemēram, Proxyt pastu bez fluorīda).

- A) **No cirkonija oksīda un titāna izgatavoti balsti:** ekstraorāli tīriet vai ar smilšu strūklu apstrādājiet balsta virsmu, kā tas ir aprakstīts 2.1/2.2 sadaļā.
- B) **No litija disilikāta stikla keramikas izgatavoti balsti:** ekstraorāli veiciet iepriekšējo apstrādi, piemēram, izmantojot līdzekli Monobond Etch & Prime, kā tas ir aprakstīts 2.3 sadaļā.

##### Balsta noslēgšana

- Noslēdziet balsta skrūves kanālu, izmantojot, piemēram, pagaidu restaurācijas materiālu (piemēram, Telio® CS Inlay). Vēlams izolēt skrūves galvu no pagaidu restaurācijas materiāla, izmantojot kokvilnas vates piciņas.
- Noskalojiet balstu ar ūdens strūklu.
- Nožāvējiet balstu.

### 2 Restaurācijas tīrīšana un iepriekšēja apstrāde

Atbilstoši ražotāja norādījumiem.

**Piezīme.** Ir jāizvairās no kontaminācijas ar siekalām vai asinīm, veicot restaurācijas iepriekšēju apstrādi un pēc tās (pielaikošana).

#### 2.1 No oksīda keramikas izgatavotas restaurācijas (piemēram, cirkonija oksīds, IPS e.max® ZirCAD)

**SVARĪGI!** Lai panāktu spēcīgu saistījumu, virsmas nedrīkst tīrit ar fosforskābi.

Ja restaurācija laboratorijā jau ir tīrita ar smilšu strūklu:

- uzklājiet Ivoclean, kā tas ir aprakstīts 2.4 sadaļā, lai notīrītu restaurāciju.

Ja restaurācija laboratorijā nav tīrita ar smilšu strūklu:

- ar smilšu strūklu notīriet restaurācijas iekšējo virsmu (tīrīšanai ar smilšu strūklu ir jāizmanto parametri atbilstoši restaurācijas materiāla ražotāja lietošanas instrukcijām, piemēram, IPS e.max® ZirCAD, ne vairāk kā 1 bar, Al<sub>2</sub>O<sub>3</sub>);
- tīriet restaurāciju, piemēram, ultraskājas iericē aptuveni 1 minūti;
- rūpīgi noskalojiet restaurāciju ar ūdens strūklu un nožāvējiet ar gaisu bez ūdens un eļļas piemaisījuma.

#### 2.2 Metāla vai metāla balstu restaurācijas

**SVARĪGI!** Lai izveidotu spēcīgu saistījumu, metāliskas virsmas nedrīkst tīrit ar fosforskābi.

Ja restaurācija laboratorijā jau ir tīrita ar smilšu strūklu:

- uzklājiet Ivoclean, kā tas ir aprakstīts 2.4 sadaļā, lai notīrītu restaurāciju.

**Ja restaurācija laboratorijā nav tīrita ar smilšu strūklu:**

- ar smilšu strūklu notīriet restaurācijas iekšējo virsmu (tīrišanai ar smilšu strūklu ir jāizmanto parametri atbilstoši restaurācijas materiāla ražotāja lietošanas instrukcijām), līdz virsma klūst vienmērigi matēta;
- tīriet restaurāciju, piemēram, ultraskaņas iericē aptuveni 1 minūti;
- rūpīgi noskalojiet restaurāciju ar ūdens strūklu un nožāvējiet ar gaisu bez ūdens un eļļas piemaisījuma.

**Ja restaurācija satur dārgmetālu,** uzklājiet Monobond Plus uz iepriekš apstrādātajām virsmām, izmantojot birstīti vai mikrobirstīti, ļaujiet tam reāgēt 60 sekundes un pēc tam izkliedējiet, izmantojot spēcigu gaisa strūklu.

## **2.3 Litija disilikāta stikla keramikas restaurācijas (piemēram, IPS e.max® Press/CAD)**

### **A) Procedūra, izmantojot Monobond Etch & Prime**

**Neatkarīgi no tā, vai restaurācija ir iepriekš apstrādāta laboratorijā**

- Pēc pielaikošanas rūpīgi noskalojiet restaurāciju ar ūdens strūklu un nožāvējiet ar gaisu bez ūdens un eļļas piemaisījuma.
- Uzklājiet Monobond Etch & Prime uz saistošās virsmas, izmantojot mikrobirstīti, un, viegli piespiezot, gaidiet 20 sekundes, līdz tas iesūcas. ļaujiet tam iedarboties vēl 40 sekundes.
- Tad rūpīgi noskalojiet Monobond Etch & Prime ar ūdeni, līdz zaļā krāsa ir nogājusi. Ja pēc skalošanas nosēdumi ir uzkrājušies mikroporās, 5 minūtes tīriet restaurāciju ultraskaņas vannā, izmantojot ūdeni.
- Nožāvējiet restaurāciju ar spēcigu ūdeni un eļļu nesaturošu gaisa strūklu aptuveni 10 sekundes.

### **B) Procedūra, izmantojot Monobond Plus**

**Ja restaurācija ir iepriekš apstrādāta laboratorijā**

- Ja restaurācija ir iepriekš apstrādāta laboratorijā, to pēc pielaikošanas ir jānotira ar Ivoclean, kā tas aprakstīts iepriekš.
- Pēc tam vēlreiz uzklājiet Monobond Plus uz attīrtās virsmas, izmantojot birstīti vai mikrobirstīti, ļaujiet tam reāgēt 60 sekundes un pēc tam izkliedējiet, izmantojot spēcigu gaisa strūklu.

**Ja restaurācija nav iepriekš apstrādāta laboratorijā**

- Kodiniet ar 5% fluorūdeņražskābi (piemēram, IPS® Ceramic Etching Gel) 20 sekundes vai saskaņā ar restaurācijas materiāla ražotāja lietošanas instrukcijām.
- Rūpīgi noskalojiet restaurāciju ar ūdens strūklu un nožāvējiet ar gaisu bez ūdens un eļļas piemaisījuma.
- Ar birstīti vai mikrobirstīti uzklājiet Monobond Plus iepriekš apstrādātajām virsmām, ļaujiet tam reāgēt 60 sekundes un pēc tam izkliedējiet, izmantojot spēcigu gaisa strūklu.

## **2.4 Ar asinīm vai siekalām kontaminētu restaurāciju tīrišana**

Neatkarīgi no iepriekš veiktās sagatavošanas ekstraorāli notīriet kontaminētās restaurācijas virsmas, izmantojot Ivoclean, kā tas ir norādīts tālāk.

- Pēc pielaikošanas rūpīgi noskalojiet restaurāciju ar ūdens strūklu un nožāvējiet to ar gaisu bez eļļas piemaisījuma.
- Pārklājiet visu restaurācijas saistošo virsmu ar Ivoclean slāni, izmantojot mikrobirstīti vai birstīti.
- ļaujiet Ivoclean iedarboties 20 sekundes, pēc tam rūpīgi noskalojiet restaurāciju ar ūdens strūklu un nožāvējiet to ar gaisu bez eļļas piemaisījuma.
- No litija disilikāta stikla keramikas (piemēram, IPS e.max® Press/CAD) izgatavotās restaurācijas ir vēlreiz jāsagatavo, izmantojot līdzekli Monobond Etch & Prime vai Monobond® Plus.

## **3 SpeedCEM Plus uzklāšana uz restaurācijas**

Katra uzklāšana jāveic, pievienojot dubultajai šķircei jaunu automātiskās sajaukšanas uzgali. Izspiediet SpeedCEM Plus no automātiskās sajaukšanas šķirces, uzklājiet vajadzīgo daudzumu tieši uz restaurācijas un nosedziet visu saistošo virsmu. Tā kā plombēšanas materiāls izmantotajā sajaukšanas uzgali sacietē, tas var kalpot kā izolācija šķircē atlikušajam saturam līdz nākamajai uzklāšanas reizei.

## **4 Restaurācijas novietošana un liekā cementa noņemšana**

**Piezīme.** Tāpat kā visi kompozītmateriāli, arī SpeedCEM Plus ir pakļauts skābekļa inhibīcijai. Tas nozīmē, ka virsmas pārklājums, saskaroties ar apkārtējā vidē esošo skābekli, cietināšanas procesa laikā nepolimerizējas.

Lai to novērstu, uzeiz pēc liekā materiāla noņemšanas pārklājiet restaurācijas malas ar glicerīna gelu/gaisa bloķētāju (piemēram, ar Liquid Strip). Pēc galīgās polimerizācijas glicerīna gels/gaisa bloķētājs tiek noskalots ar ūdeni.

### **4.1 Tikai pašcietējošs**

- Iestipriniet restaurāciju un turiet to vietā, izdarot vienmērīgu spiedienu, līdz ir noņemts liekais materiāls un cements ir pilnībā sacietējis (aptuveni 3 minūtes).

**4.2 Pašcietējošs ar papildu cietināšanu ar gaismu, lai sacietētu liekais materiāls vai lai paātrinātu cietēšanas procesu (vienas ceturtdaļas metode, paredzēta gadījumos ar ne vairāk kā 2 tiltīnu balstiem = 3–4 vienību tiltīniem)**

- Iestipriniet restaurāciju un turiet to vietā, izdarot vienmērīgu spiedienu, līdz ir noņemts liekais materiāls un cements ir pilnībā sacietējis.
- Cietiniet liekā materiālu ar polimerizācijas gaismu (aptuveni  $650 \text{ mW/cm}^2$ ) – 1 sekundi katru ceturtdaļvirsmu (mesio-oral, disto-oral, mesio-buccal, disto-buccal) no aptuveni 0–10 mm attāluma.
- Pēc šīs procedūras liekais materiāls ir viegli noņemams ar instrumentu zobakmens noņemšanai.
- Viss liekās materiāls ir jānoņem laicīgi, jo ipaši grūti sasniedzamajās vietās (proksimālajās zonās, gar smaganu malu, kronišu savienojumu vietās).
- Lai noņemtu liekā materiālu no implantu balstiem, ir jāizmanto ipaši tam pielāgoti implantu skeileri, lai nepieļautu implantu virsmas noskrāpēšanu.

- Pēc tam cietiniet ar gaismu visas cementa savienojumu vietas 20 sekundes (aptuveni 1100 mW/cm<sup>2</sup>). Ja gaismas spožums ir zemāks, cietēšanai vajadzēs vairāk laika.

## 5 Gatavās restaurācijas pabeigšana

- Pārbaudiet oklūziju un funkciju, vajadzības gadījumā veiciet korekcijas.
- Ja nepieciešams, veiciet nepieciešamās izmaiņas cementa savienojumu vietās ar noslēdzošās apstrādes dimanta urbi.
- Nogludiniet cementa savienojumu vietas ar noslēdzošās apstrādes un pulēšanas uzgaļiem un pulējet ar atbilstošiem pulēšanas līdzekļiem (piemēram, OptraPol®).
- Ja nepieciešams, veiciet nepieciešamās izmaiņas restaurācijas malās ar piemērotiem pulēšanas līdzekļiem (piemēram, keramikai ar OptraFine®).

## Īpaši norādījumi par endodontisko balstu cementēšanu

- Lai veiktu endodontisko balstu cementēšanu, uzmanīgi iztīriet sakņu kanālu, lai tur nepaliktu sakņu kanāla pildvielas materiāls. (Eigenola bāzes pildvielu pārpakumi var inhibēt plombēšanas kompozītmateriāla polimerizāciju.)
- Samitriniet endodontisko balstu, kas ir sagatavots atbilstoši balsta ražotāja instrukcijām, ar sajauktu SpeedCEM Plus un uzklājiet SpeedCEM Plus tieši sakņu kanālā, izmantojot endodontiskos uzgaļus. Izmantojiet pietiekamu materiāla daudzumu, lai veidotos liekais cements.
- Ievietojiet endodontisko balstu.
- Noņemiet lieko cementu no oklūzijas sagatavošanas virsmas. Pēc tam ar gaismu cietiniet SpeedCEM Plus 20 sekundes.
- Iepriekš apstrādājiet oklūzijas sagatavošanas virsmu ar limvielu (piemēram, Adhese Universal) saskaņā ar atbilstošo lietošanas instrukciju.
- Uzklājiet galveno veidošanas materiālu (piemēram, MultiCore®) tieši uz oklūzijas sagatavošanas virsmas un cietiniet to saskaņā ar ražotāja norādījumiem (cietināšana ar gaismu).

## Īpašas piezīmes

SpeedCEM Plus lietošanas laikā jābūt istabas temperatūrā. Ja materiāls ir atdzesēts, to ir grūti izspiest un tā apstrādei un cietināšanai nepieciešams vairāk laika.

Nedrikst tirīt SpeedCEM Plus automātiskās sajaukšanas šķircēs ar līdzekļiem, kam ir oksidatīva iedarbība.

## Brīdinājums

- Nepieļaujiet nesacietējuša SpeedCEM Plus saskari ar ādu/glotādu vai acīm.
- Nesacietējis SpeedCEM Plus var izraisīt vieglu kairinājumu un jutīgumu pret metakrilātiem.
- Tirdzniecībā esošie medicīniskie cimdi neaizsargā no paaugstināta jutīguma pret metakrilātu.

## Uzglabāšana

- SpeedCEM Plus ir jāglabā vēsā vietā (2–8 °C).
- Nelietojiet SpeedCEM Plus pēc norādītā derīguma termiņa beigām.
- Šķircē nedrikst dezinficēt ar oksidējošiem dezinfekcijas līdzekļiem.
- Pēc lietošanas uzglabājiet SpeedCEM Plus automātiskās sajaukšanas šķirci ar pievienotu sajaukšanas uzgali.
- Derīguma termiņš: skatiet informāciju uz šķircēm un iepakojumiem.

## Glabājiet bērniem nepieejamā vietā!

## Paredzēts lietošanai tikai zobārstniecībā.

Materiāls ir paredzēts lietošanai tikai zobārstniecībā. Materiāla apstrādi drīkst veikt tikai saskaņā ar lietošanas instrukciju. Ražotājs neuzņemas atbildību par bojājumiem, kuru iemesls ir lietošanas instrukcijas neievērošana vai izstrādājuma izmantošana neatbilstoši paredzētajam lietojumam. Ja izstrādājumi tiek lietoti mērķim, kas nav tieši norādīts lietošanas instrukcijā, lietotājam ir jāpārbauda izstrādājumu piemērotība šīm mērķim. Apraksti un norādītie dati nav uzskatāmi ne par kāda veida izstrādājuma īpašību garantiju un nav saistoši.

## Lietuviškai

### Aprašas

„SpeedCEM® Plus” yra savaime prilimpantis, savaime kietējantis dervos cementas, kurj galima kietinti šviesa. Skirtas netiesioginēms itin tvirtos keramikos, metalo ir keramikos bei metalo restaurācijoms cementuoti.

Naudojant „SpeedCEM Plus”, papildomu prie dentino prijungiančių medžiagų naudoti nereikia. Naudojant automatinio maišymo švirkštą galima suraupyti laiko, glaistomosios medžiagos į restaurāciju jdedant tiesiogiai.

### Atspalviai

„SpeedCEM Plus” yra trijų atspalvių ir skirtingo skaidrumo laipsnio:

- permatomas;

- geltonas;

- nepermatomas baltas.

### Apdrojimo ir kietējimo trukmė

Vos išstūmus „SpeedCEM Plus” iš automatinio maišymo švirkšto, taikomos toliau nurodytos trukmės (apdrojimo ir kietējimo trukmė priklauso nuo aplinkos temperatūros):

	Kambario temperatūroje maždaug 23 °C	Intraoraliai
Apdrojimo trukmė	maždaug 2 min.	maždaug 1 min.
Kietējimo trukmė (išskaitant apdrojimo trukmę)	maždaug 6 min.	maždaug 3 min.

### Pastaba

Išstūmus „SpeedCEM Plus” iš automatinio maišymo švirkšto, kietējimo procesas gali pagreitēti dēļ ryškaus apšvietimo (darbinio apšvietimo, aplinkos apšvietimo).

### Sudētis

Monomero matricā sudaro dimetakrilatai ir rūgšteji monomerai. Neorganiniai užpildai yra bario stiklas, iterbio trifluoridas, kopolimerai ir koloidinis silicio dioksidas. Papildomos sudedamosios dalys yra iniciatorai, stabilizatoriai ir spalvų pigmentai (< 1 %). Pirminis neorganinių užpildų dalelēs dydis yra nuo 0,1 iki 7 µm. Vidutinis dalelēs dydis yra 5 µm. Bendrasis neorganinių užpildų kiekis yra maždaug 40 % tūrio.

### Indikacija

- Ilgalaiķis natūralaus danties cementavimas, suteikiant adekvataus išlaikymo savybių, su netiesioginēmis restaurācijomis iš:

- oksido keramikos, pvz., cirkonio oksido (vainikēliai, tiltai, endodontiniai kaiščiai);

- metalo bei metalo ir keramikos (ijklotai, užklotai, vainikēliai, tiltai, endodontiniai kaiščiai);

- ličio disilikato stiklo keramikos (vainikėliai, tiltai);
  - pluoštu sustiprintų kompozitų (endodontiniai kaiščiai).
- 2) Ilgalaikis vainikelių ir tiltų cementavimas ant implantų atramu, pagamintu iš šių medžiagų:
- oksido keramikos (pvz., cirkonio oksido);
  - metalo (pvz., titanu);
  - ličio disilikato stiklo keramikos.

## Kontraindikacija

„SpeedCEM Plus“ yra kontraindikuotinas:

- kai implantuoto atraminio danties ruošinys / forma neužtikrina adekvataus išlaikymo (pvz., laminatės, trumpi ar labai smailūs dantų ruošiniai / implantuoti atraminiai dantys);
- jei žinoma, kad pacientas yra alergiškas bet kuriai sudedamajai „SpeedCEM Plus“ daliai;
- apskritai, „SpeedCEM Plus“ neturėtų būti naudojamas ant atviros pulpos arba ant dentino, kuris yra arti pulpos.

## Šalutiniai poveikiai

Šiuo metu sisteminis šalutinis poveikis nežinomas. Retais atvejais buvo gauta informacijos apie alergines reakcijas į atskirus komponentus.

## Sąveika

Fenolio medžiagos (pvz., eugenolis, gaulterijos aliejus) slopina polimerizaciją. Todėl reikėtų vengti naudoti produktus, kurių sudėtyje yra šių komponentų,

pvz., burnos skalavimo skysčius ir laikiną cementą. Oksiduoamojo poveikio

dezinfekavimo priemonės (pvz., vandenilio peroksidas) gali sąveikauti su

iniciatoriaus sistema, o tai, savo ruožtu, gali pabloginti kietinimo procesą.

Todėl negalima ruošinio ir švirkšto dezinfekuoti oksiduojamosiomis medžiagomis.

Švirkštą galima nuvalyti naudojant, pvz., servetėles, kurių galima įsigyti parduotuvėse.

Šarminio srauto terpė gali silpninti „SpeedCEM Plus“ poveikį.

## Naudojimas

Išsamesnės informacijos taip pat ieškokite produktų, naudojamų kartu su „SpeedCEM Plus“, naudojimo informacijoje.

### 1 Išankstinis nušlifuoto danties ar implanto atramos apdorojimas

#### 1.1 Išankstinis nušlifuoto danties apdorojimas

##### Laikinos restauracijos šalinimas ir nuodugnus nušlifuoto danties valymas

Pašalinkite galimus laikino glaistomojo kompozito likučius nuo nušlifuoto danties poliravimo šepeteliu ir valomaja pasta be aliejų ir fluorido (pvz., „Proxyt“ be fluorido). Praplaukite purkšdami vandeniu. Tada švelniai išdžiovinkite oru be vandens ir aliejaus. Neperdžiovinkite.

**Pastaba:** valant alkoholiu galima perdžiovinti dentiną.

##### Restauracijos išbandymas ir izoliavimas

Tada patikrinkite restauracijos atspalvį, atitikimo tikslumą ir sukandimą.

Tikrinant sukandimą reikia atsargiai elgtis su trapiais ir netvirtais

keramikiniai objektais prieš juos įdedant visam laikui, nes yra lūžio pavojus. Labai svarbu užtikrinti, kad operacinis plotas būtų patikimai izoliuotas, naudojant, pvz., „OptraGate“, vatos rulonėlius, seilių ežektorių ir sugeriančius tamponus. Jei kietasis dantų audinys užteršiamas seilėmis, jį reikia dar kartą nuvalyti.

### 1.2 Išankstinis implantuoto atraminio danties apdorojimas

#### Laikinos restauracijos šalinimas

Pašalinkite laikiną restauraciją ir, jei yra, laikiną atraminį dantį. Praplaukite implanto spindį ir dantenes aplink implantą.

##### Idékite ir patikrinkite galutinį atraminį dantį

Laikykite gamintojo nurodymų.

Tam, kad būtų galima geriau patikrinti restauracijos atitikimo tikslumą ir pašalinti glaistomojo kompozito perteklių, galima naudoti retrakcinį siūlą.

##### Restauracijos išbandymas ir izoliavimas

Tada patikrinkite restauracijos atspalvį, atitikimo tikslumą ir sukandimą.

Tikrinant sukandimą reikia atsargiai elgtis su trapiais ir netvirtais

keramikiniai objektais prieš juos įdedant visam laikui, nes yra lūžio pavojus. Kai su kompozitais naudojamas limpantis cementas, labai svarbu užtikrinti, kad operacinis plotas būtų patikimai izoliuotas – pageidautina naudoti „OptraGate“, vatos rulonėlius, seilių ežektorių ir sugeriančius tamponus.

#### Išankstinis atramos paviršiaus apdorojimas

Laikykite gamintojo nurodymų.

**Pastaba:** svarbu vengti restauracijos užteršimo seilėmis ar krauju per išankstinį apdorojimą ir po jo (per išbandymą). Jei reikia, atramą reikia dar kartą nuvalyti vietoje vandeniu ir valomaja pasta be fluorido (pvz., „Proxyt“ be fluorido).

A) **Cirkonio oksido ir titanu atramos:** nuvalykite arba apdorokite oro abrazijos būdu ne burnoje, kaip aprašyta 2.1/2.2 skyriuose.

B) **Ličio disilikato stiklo keramikos atramos:** apdorokite ne burnoje, kaip aprašyta 2.3 skyriuje naudodami, pvz., „Monobond Etch & Prime“.

#### Atramos sandarinimas

- Užsandarinkite atraminio danties srieginį kanalą naudodami, pvz., laikiną restauracinių medžiagą (pvz., „Telio® CS Inlay“).

Rekomenduojama vatos gumulėliais atskirti sraigto galvutę nuo laikinos restauracinių medžiagų.

- Praplaukite atraminį dantį purkšdami vandeniu.

- Išdžiovinkite atraminį dantį.

### 2 Restauracijos valymas ir išankstinis apdorojimas

Laikykite gamintojo nurodymų.

**Pastaba:** svarbu vengti restauracijos užteršimo seilėmis ar krauju per išankstinį apdorojimą ir po jo (per išbandymą).

#### 2.1 Restauracijos iš oksido keramikos (pvz., cirkonio oksido, „IPS e.max® ZirCAD“)

**SVARBU!** Kad būtų užtikrintas stiprus sukiimas, nevalykite paviršių fosforo rūgštimi.

Jei restauracija laboratorijoje buvo apdorota smėliasrove:

- Nuvalykite restauraciją naudodami „Ivoclean“, kaip aprašyta 2.4 skyriuje.

Jei restauracija laboratorijoje nebuvo apdorota smėliasrove:

- Šlifuokite vidinį restauracijos paviršių smėliasrove (naudokite Šlifavimo parametrus, nurodytus restauracinių medžiagų gamintojo naudojimo informacijoje, pvz., „IPS e.max® ZirCAD“, maks. 1 bar,  $\text{Al}_2\text{O}_3$ ).

- Valykite restauraciją, pvz., ultragarso įrenginyje, maždaug 1 minutę.
- Kruopščiai praplaukite restauraciją purškiamu vandeniu ir išdžiovinkite oru be vandens ir aliejaus.

## 2.2 Metalo arba metalo pagrindo restauracijos

**SVARBU!** Kad būtų užtikrintas stiprus sukibimas, nevalykite metalinių paviršių fosforo rūgštimi.

Jei restauracija laboratorijoje buvo apdorota smėliasrove:

- Nuvalykite restauraciją naudodami „Ivoclean”, kaip aprašyta 2.4 skyriuje.

Jei restauracija laboratorijoje nebuvo apdorota smėliasrove:

- Šlifuokite vidinį restauracijos paviršių smėliasrove (naudokite šlifavimo parametrus, nurodytus restauracinės medžiagos naudojimo informacijoje), kol paviršius taps lygus ir matinis.
- Valykite restauraciją, pvz., ultragarso įrenginyje, maždaug 1 minutę.
- Kruopščiai praplaukite restauraciją purškiamu vandeniu ir išdžiovinkite oru be vandens ir aliejaus.

**Jei restauracijos sudėtyje yra tauriujų metalų, šepeteliu arba mikrošepeteliu užtepkite „Monobond Plus” ant iš anksto apdorotų paviršių, palikite reaguoti 60 sekundžių, o tada išsklaidykite stipriu oro srautu.**

## 2.3 Restauracijos iš ličio disilikato stiklo keramikos (pvz., „IPS e.max® Press” / „IPS e.max CAD”)

### A) Procedūra naudojant „Monobond Etch & Prime”

**Neatsižvelgiant į tai, ar restauracija buvo iš anksto apdorota laboratorijoje:**

- Po išbandymo kruopščiai nuplaukite restauraciją purškiamu vandeniu ir išdžiovinkite oru be vandens ir aliejaus.
- Mikrošepeteliu užtepkite „Monobond Etch & Prime” ant sukibimo paviršiaus ir 20 sekundžių skirstykite nestipriai spausdami. Palikite reaguoti dar 40 sekundžių.
- Tada kruopščiai plaukite „Monobond Etch & Prime” vandeniu, kol neliks žalios spalvos. Jei nuplovus smulkiose porose yra likučių, restauraciją galima plauti vandeniu ultragarsiniame valytuve ne ilgiau kaip 5 minutes.
- Maždaug 10 sekundžių džiovinkite restauraciją stipria oro srove be vandens ir aliejaus.

### B) Procedūra naudojant „Monobond Plus”

**Jei restauracija buvo iš anksto apdorota laboratorijoje:**

- Jei restauracija jau buvo iš anksto apdorota laboratorijoje, po išbandymo ją reikėtų nuvalyti naudojant „Ivoclean”, kaip aprašyta anksčiau.
- Tuomet naudodami šepetelių ar mikrošepetelių dar kartą užtepkite „Monobond Plus” ant nuvalyto paviršiaus, palikite reaguoti 60 sekundžių ir tada išsklaidykite stipriu oro srautu.

**Jei restauracija nebuvo iš anksto apdorota laboratorijoje:**

- Ėsdinkite 5 % vandenilio fluorido rūgštimi (pvz., „IPS® Ceramic” ēsdinimo geliu) 20 sekundžių arba laikydami restauracijos medžiagos gamintojo naudojimo informacijos.
- Kruopščiai praplaukite restauraciją purškiamu vandeniu ir išdžiovinkite oru be vandens ir aliejaus.
- Šepeteliu arba mikrošepeteliu užtepkite „Monobond Plus” ant iš anksto apdorotų paviršių, palikite reaguoti 60 sekundžių, o tada išsklaidykite stipriu oro srautu.

## 2.4 Krauju ar seilėmis užterštų restauracijų valymas

Kad ir koks buvo ankstesnis apdorojimas, nuvalykite užterštus restauracijos paviršius ne burnoje naudodami „Ivoclean”, kaip nurodyta toliau:

- Po išbandymo kruopščiai praplaukite restauraciją purkšdami vandeniu ir išdžiovinkite oru be aliejaus.
- Naudodami mikrošepetelių arba šepetelių padenkite visą restauracijos sukibimo paviršių sluoksniu „Ivoclean”.
- Palikite „Ivoclean” 20 sekundžių, kad pradėtų veikti, tada kruopščiai plaukite purkšdami vandeniu ir išdžiovinkite oru be aliejaus.
- Restauracijas iš ličio disilikato stiklo keramikos (pvz., „IPS e.max® Press” / „IPS e.max® CAD”) būtina dar kartą padengti „Monobond Etch & Prime” arba „Monobond® Plus”.

## 3 „SpeedCEM Plus” tepimas ant restauracijos

Kiekvieną kartą naudodami, ant dvigubo švirkšto uždékite naują automatinio maišymo antgalį. Išstumkite „SpeedCEM Plus” iš automatinio maišymo švirkšto, tepkite norimą kiekį tiesiai ant restauracijos ir padenkite visą sukibimo paviršių. Kadangi glaistomoji medžiaga naudojamame maišymo antgalje sukietas, jis gali būti naudojamas kaip sandariklis švirkšto turiniui, kol bus naudojamas kitą kartą.

## 4 Restauracijos uždėjimas ir cemento pertekliaus šalinimas

**Pastaba:** kaip ir kiti kompozitai, „SpeedCEM Plus” yra slopinamas deguonimi. Tai reiškia, kad paviršiaus sluoksnis nepolimerizuojamas kietinimo proceso metu, nes jis kontaktuoja su ore esančiu deguonimi. Kad to išvengtumėte, padenkite restauracijos kraštus glicerino geliu / oro blokatoriumi (pvz., „Liquid Strip”), vos pašalinę medžiagos perteklių. Pasibaigus polimerizavimui, glicerino gelis arba oro blokatorius nuplaunamas vandeniu.

### 4.1 Tik savaiminis kietėjimas

- Idékite restauraciją ir laikykite ją vietoje tolygiai spausdami, kol medžiagos perteklius bus pašalintas ir cementas visiškai sukietas (maždaug 3 min.).

- Pašalinkite medžiagos perteklius, pvz., mikrošepeteliu / šepeteliu / porolono žirneliu / dantų siūlu arba skaleriu. Būtina pašalinti medžiagos perteklius per apdorojimo trukmę, ypač sunkiai pasiekiamose vietose (proksimalinė srityje, ties dantenų kraštais ir tilteliais).

- Šalindami medžiagos perteklius iš implantuotų atraminių dantų, naudokite specialius implantų skalerius / kiuretes, kad neįbrėžtumėte implanto paviršiaus.

### 4.2 Savaiminis kietėjimas, papildomai aktyvinant šviesą, kad būtų galima atlikti pradinį medžiagos pertekliaus kietinimą arba pagreitinti kietėjimo procesą (ketvirtinė technika, indikuotina atvejais, kai naudojama iki 2 tilto atraminių dantų = 3–4 dalių tiltai)

- Idékite restauraciją ir laikykite ją vietoje tolygiai spausdami, kol medžiagos perteklius bus pašalintas ir cementas visiškai sukietas.

- Kietinkite cemento perteklių šviesą, naudodami polimerizavimo lemputę (maždaug 650 mW/cm<sup>2</sup>) vienam ketvirčio paviršiui

(mezialiniam-oraliniams, distaliniam-oraliniams, mezialiniam-bukaliniam, distaliniam-bukaliniam) maždaug 0–10 mm atstumu 1 sekundę.

- Laikantis šios procedūros, medžiagos perteklius lengvai pašalinamas skaleriu.
- Būtina laiku pašalinti medžiagos perteklių, ypač sunkiai pasiekiamose vietose (proksimalinėse srityse ar ties dantenų kraštais, tilteliais).
- Šalindami medžiagos perteklių iš implantuotų atraminių dantų, naudokite specialius implantų skalerius / kiuretes, kad nejbrėžtumėte implanto paviršiaus.
- Tuomet dar kartą kietinkite šviesa visas cemento jungtis 20 sekundžių (maždaug 1100 mW/cm<sup>2</sup>). Jei šviesos galingumas mažesnis, kietėjimo procesas užtrunka ilgiau.

## 5 Baigtos restauracijos apdaila

- Tirkinkite sukandimą ir veikimą, koreguokite pagal poreikį.
- Jei reikia, apdorokite cemento jungtis apdailos deimantais.
- Lyginkite cemento jungtis apdailos ir poliravimo juostelėmis bei poliruokite tinkamais poliruokliais (pvz., „OptraPol®“).
- Jei reikia, apdorokite restauracijos kraštus tinkamais poliruokliais (pvz., „OptraFine®“ keramikai).

## Ypatingos instrukcijos dėl endodontinių kaiščių cementavimo:

- Cementuodami endodontinius kaiščius kruopščiai išvalykite šaknies kanalą, kad pašalintumėte visus šaknies kanalo užpildo medžiagos likučius. (Eugenolio pagrindo sandariklių likučiai gali slopinti glaistomojo kompozito polimerizaciją.)
- Sudrékinkite endodontinį kaištį, kuris buvo paruoštas laikantis kaiščio gamintojo instrukcijų, sumaišytu „SpeedCEM Plus“ ir jidékite „SpeedCEM Plus“ cemento tiesiai į šaknies kanalą, naudodami endodontinius antgalius. Medžiagos reikėtų jidéti tiek, kad liktų cemento perteklius.
- Įstatykite endodontinį kaištį.
- Pašalinkite cemento perteklių nuo nušlifuoto kramtomojo paviršiaus. Tada kietinkite „SpeedCEM Plus“ šviesa 20 sekundžių.
- Apdorokite nušlifuotą kramtomajį paviršių rišikliu (pvz., „Adhese Universal“) pagal atitinkamas naudojimo instrukcijas.
- Užtepkite pagrindinės konstrukcinės medžiagos (pvz., „MultiCore®“) tiesiai ant nušlifuoto kramtomojo paviršiaus ir kietinkite laikydamiesi gamintojo instrukcijų (kietinimas šviesa).

## Ypatingos pastabos

Naudojant „SpeedCEM Plus“, jis turi būti patalpos temperatūros. Jei medžiaga yra šaldytuvo temperatūros, ją sunku išstumti ir jos apdorojimo bei kietėjimo trukmė pailgėja.

Nevalykite „SpeedCEM Plus“ automatinio maišymo švirkštų medžiagomis, turinčiomis oksiduojamajį poveikį.

## Įspėjimas

- Saugokite, kad nesukietinto „SpeedCEM Plus“ nepatektų ant odos, gleivinės membranos ir į akis.
- Nesukietintas „SpeedCEM Plus“ gali šiek tiek dirginti ir sukelti jautrumą metakrilatams.
- Medicininės pirštinės, kurių galima įsigyti parduotuvėse, neužtikrina apsaugos nuo jautrinančio metakrilatų poveikio.

## Saugojimas

- „SpeedCEM Plus“ turi būti laikomas vėsioje vietoje (2–8 °C).
- Nenaudokite „SpeedCEM Plus“ po nurodytos galiojimo pabaigos datos.
- Nedezinfekuokite švirkštų oksiduojamosiomis dezinfekavimo medžiagomis.
- Po naudojimo „SpeedCEM Plus“ automatinio maišymo švirkštą laikykite su uždėtu maišymo antgaliu.
- Galiojimo pabaigos data: žr. informaciją ant švirkštų ir pakuočių.

## Laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje!

Skirta naudoti tik odontologams.

Medžiaga buvo sukurta naudoti tik odontologijos srityje. Apdorojimas turi būti atliekamas tiksliai laikantis naudojimo informacijos. Neatsakome už žalą, atsiradusią nesilaikant instrukcijos arba nustatyto naudojimo paskirties. Naudotojas atsako už produktų tinkamumo patikrinimą ir naudojimą pagal paskirtį, kuri aiškiai nėra nurodyta instrukcijoje. Aprašai ir duomenys nesuteikia garantijos priedams ir nėra įpareigojantys.

**Ivoclar Vivadent AG**

Bendererstrasse 2, 9494 Schaan, Liechtenstein

Tel. +423 235 35 35, Fax +423 235 33 60

[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Pty. Ltd.**

1 – 5 Overseas Drive, P.O. Box 367, Noble Park, Vic. 3174, Australia

Tel. +61 3 9795 9599, Fax +61 3 9795 9645

[www.ivoclarvivadent.com.au](http://www.ivoclarvivadent.com.au)

**Ivoclar Vivadent GmbH**

Tech Gate Vienna, Donau-City-Strasse 1, 1220 Wien, Austria

Tel. +43 1 263 191 10, Fax: +43 1 263 191 111

[www.ivoclarvivadent.at](http://www.ivoclarvivadent.at)

**Ivoclar Vivadent Ltda.**

Alameda Caiapós, 723, Centro Empresarial Tamboré, CEP 06460-110,

Barueri – SP, Brazil

Tel. +55 11 2424 7400

[www.ivoclarvivadent.com.br](http://www.ivoclarvivadent.com.br)

**Ivoclar Vivadent Inc.**

1-6600 Dixie Road, Mississauga, Ontario, L5T 2Y2, Canada

Tel. +1 905 670 8499, Fax +1 905 670 3102

[www.ivoclarvivadent.us](http://www.ivoclarvivadent.us)

**Ivoclar Vivadent Shanghai**

Trading Co., Ltd., 2/F Building 1, 881 Wuding Road, Jing An District,

200040 Shanghai, China

Tel. +86 21 6032 1657, Fax +86 21 6176 0968

[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**

Calle 134 No. 7-B-83, Of. 520, Bogotá, Colombia

Tel. +57 1 627 3399, Fax +57 1 633 1663

[www.ivoclarvivadent.co](http://www.ivoclarvivadent.co)

**Ivoclar Vivadent SAS**

B.P. 118, 74410 Saint-Jorioz, France

Tel. +33 4 50 88 64 00, Fax +33 4 50 68 91 52

[www.ivoclarvivadent.fr](http://www.ivoclarvivadent.fr)

**Ivoclar Vivadent GmbH**

Dr. Adolf-Schneider-Str. 2, 73479 Ellwangen, Jagst, Germany

Tel. +49 7961 889 0, Fax +49 7961 6326

[www.ivoclarvivadent.de](http://www.ivoclarvivadent.de)

**Ivoclar Vivadent Marketing (India) Pvt. Ltd.**

503/504 Raheja Plaza, 15 B Shah Industrial Estate, Veera Desai Road,

Andheri (West), Mumbai, 400 053, India

Tel. +91 22 2673 0302, Fax +91 22 2673 0301

[www.ivoclarvivadent.in](http://www.ivoclarvivadent.in)

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**

The Icon, Horizon Broadway BSD, Block M5 No. 1

Kecamatan Cisauk Kelurahan Sampora, 15345 Tangerang Selatan – Banten, Indonesia

Tel. +62 21 3003 2932, Fax +62 21 3003 2934

[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent s.r.l.**

Via del Lavoro 47, 40033 Casalecchio di Reno (BO), Italy

Tel. +39 051 6113555, Fax +39 051 6113565

[www.ivoclarvivadent.it](http://www.ivoclarvivadent.it)

**Ivoclar Vivadent K.K.**

1-28-24-4F Hongo, Bunkyo-ku, Tokyo 113-0033, Japan

Tel. +81 3 6903 3535, Fax +81 3 5844 3657

[www.ivoclarvivadent.jp](http://www.ivoclarvivadent.jp)

**Ivoclar Vivadent Ltd.**

4F TAMIYA Bldg., 215 Baumoe-ro, Seocho-gu, Seoul, 06740

Republic of Korea

Tel. +82 2 536 0714, Fax +82 2 6499 0744

[www.ivoclarvivadent.co.kr](http://www.ivoclarvivadent.co.kr)

**Ivoclar Vivadent S.A. de C.V.**

Calzada de Tlalpan 564, Col Moderna, Del Benito Juárez, 03810 México D.F., México

Tel. +52 (55) 50 62 10 00, Fax +52 (55) 50 62 10 29

[www.ivoclarvivadent.com.mx](http://www.ivoclarvivadent.com.mx)

**Ivoclar Vivadent BV**

De Fruittuin 32, 2132 NZ Hoofddorp, Netherlands

Tel. +31 23 529 3791, Fax +31 23 555 4504

[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Ltd.**

12 Omega St, Rosedale, PO Box 303011 North Harbour, Auckland 0751

New Zealand

Tel. +64 9 914 9999, Fax +64 9 914 9990

[www.ivoclarvivadent.co.nz](http://www.ivoclarvivadent.co.nz)

**Ivoclar Vivadent Polska Sp. z o.o.**

Al. Jana Pawła II 78, 00-175 Warszawa, Poland

Tel. +48 22 635 5496, Fax +48 22 635 5469

[www.ivoclarvivadent.pl](http://www.ivoclarvivadent.pl)

**Ivoclar Vivadent LLC**

Prospekt Andropova 18 korp. 6/office 10-06, 115432 Moscow, Russia

Tel. +7 499 418 0300, Fax +7 499 418 0310

[www.ivoclarvivadent.ru](http://www.ivoclarvivadent.ru)

**Ivoclar Vivadent Marketing Ltd.**

Qlaya Main St., Siricon Building No.14, 2<sup>nd</sup> Floor, Office No. 204

P.O. Box 300146, Riyadh 11372, Saudi Arabia

Tel. +966 11 293 8345, Fax +966 11 293 8344

[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent S.L.U.**

Carretera de Fuencarral nº24, Portal 1 – Planta Baja,

28108-Alcobendas (Madrid), Spain

Tel. +34 91 375 78 20, Fax +34 91 375 78 38

[www.ivoclarvivadent.es](http://www.ivoclarvivadent.es)

**Ivoclar Vivadent AB**

Dalvägen 14, 169 56 Solna, Sweden

Tel. +46 8 514 939 30, Fax +46 8 514 939 40

[www.ivoclarvivadent.se](http://www.ivoclarvivadent.se)

**Ivoclar Vivadent Liaison Office**

: Tesvikiye Mahallesi, Sakayik Sokak, Nisantas' Plaza No:38/2,

Kat:5 Daire:24, 34021 Sisli – Istanbul, Turkey

Tel. +90 212 343 0802, Fax +90 212 343 0842

[www.ivoclarvivadent.com](http://www.ivoclarvivadent.com)

**Ivoclar Vivadent Limited**

Compass Building, Feldspar Close, Warrens Business Park, Enderby,  
Leicester LE19 4SD, United Kingdom

Tel. +44 116 284 7880, Fax +44 116 284 7881

[www.ivoclarvivadent.co.uk](http://www.ivoclarvivadent.co.uk)

**Ivoclar Vivadent, Inc.**

175 Pineview Drive, Amherst, N.Y. 14228, USA

Tel. +1 800 533 6825, Fax +1 716 691 2285

[www.ivoclarvivadent.us](http://www.ivoclarvivadent.us)