

The new era of *universal bonding*  
and *cementing* technology.



novità

# Universal Bond II

FEATURING **ESTECEM II PLUS**

*Cambia la strategia per realizzare i tuoi restauri.*



 **Tokuyama Dental**  
Innovating Tomorrow's Dentistry, Today.™

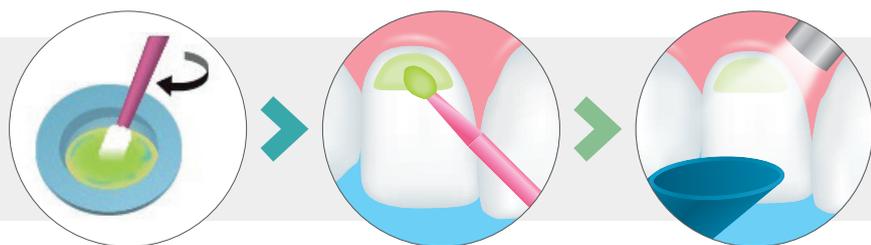


# Universal Bond II

Cambia la strategia per realizzare i tuoi restauri.

L'unico adesivo universale **SELF-CURE** (autopolimerizzante) che aderisce ad un'ampia varietà di substrati dentali, semplicemente seguendo 3 facili e veloci mosse (step) per ogni tipo di materiale utilizzato in restaurativa diretta o indiretta **senza la necessità di fotopolimerizzare**, strofinare le superfici di adesione, utilizzare primer e/o attivatori addizionali oppure attendere tra un passaggio e l'altro.

**Miscela** ..... **Applica** ..... **Soffia** ..... **Il gioco è fatto!**



Il tempo di applicazione è di **soli 25 secondi**

## Semplice utilizzo

- **SELF-CURED, non necessita di fotopolimerizzazione.**
- Non necessita di tempi d'attesa dopo l'applicazione.
- Non necessità di attivatore o primer.

## Universale

- **Compatibile con manufatti protesici a base di ceramica, ossido di zirconio o metalli.**
- Compatibile con tutte le tecniche di mordenzatura.
- Compatibile con materiali compositi foto, auto e a polimerizzazione duale.

## Affidabile

- **Alti valori di adesione sui diversi substrati del dente (smalto e dentina).**
- Alti valori di adesione sui manufatti protesici.
- Innovativa tecnologia messa a punto da Tokuyama.

## Differenze con la versione TOKUYAMA UNIVERSAL BOND

### Temperatura di conservazione

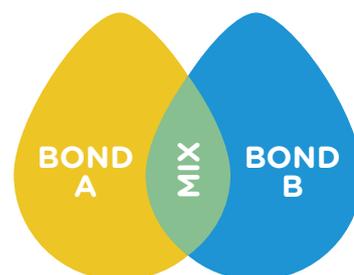
- Può essere conservato a temperatura ambiente (compreso tra 25°C / 32 to 77°F).

### Volume del flacone Bond B ridotto

- Il volume del Bond B di Tokuyama Universal Bond II è di 4ml (era di 5ml per Tokuyama UNIVERSAL BOND).
- Il volume della singola goccia è stato rimodulato "Bond A: Bond B = 1: 0.8".

### Viraggio cromatico

- Si può avere conferma visiva della miscelazione dal colore finale del liquido.



Attendere la "luce" VERDE prima di applicare l'adesivo

## Meccanismi di adesione

**BoSE Technology** è la tecnologia chiave per la "piattaforma di adesione" e per la modalità "NON serve fotopolimerizzare"



- La tecnologia di autopolimerizzazione (Self-Cure) del borato (BoSE) si realizza con un iniziatore di polimerizzazione chimica che ha buona stabilità alla conservazione. Questa polimerizzazione chimica fornisce la stessa forza di adesione dei sistemi a fotopolimerizzazione.
- La tecnologia BoSE è superiore ai convenzionali iniziatori di polimerizzazione chimica, come un sistema di perossido di benzoile/ammina, perché mostra un'elevata attività catalitica in condizioni acide.
- Quando il sottile strato adesivo formatosi dopo il getto d'aria viene a contatto con materiali resinosi (quali compositi, flowable o cementi), grazie alla rimozione dello strato inibito da ossigeno ed all'indurimento sulla sua interfaccia adesiva (Contact Cure), progredisce la sua fase di polimerizzazione.
- L'elevata attività catalitica in condizioni acide ha reso possibile l'utilizzo con materiali resinosi autopolimerizzanti, nonché con materiali resinosi fotopolimerizzabili e di tipo duale.

Grazie al sistema "BoSE Technology" la stabilità del colore è garantita nel tempo!

### Monomero 3D-SR

Il **monomero 3D-SR** (brevetto di Tokuyama) sviluppa una reticolazione tridimensionale tramite gli ioni calcio della dentina. Abbiamo raggiunto un alto livello di adesione grazie alla nostra esclusiva tecnologia del **monomero SR**.

Il **monomero 10-MDP**, che è utilizzato come parte del **monomero SR**, copolimerizza con lo stesso 3D-SR e contribuisce alla formazione di uno strato adesivo sul dente.

Inoltre, lo stesso contribuisce all'adesione a metalli non preziosi e zirconia, nonché al dente.



**DENTE - ZIRCONIA - ALLUMINA - METALLI NON PREZIOSI**

### MTU-6

L'atomo di zolfo nel gruppo tiouracile di **MTU-6** interagisce con il metallo prezioso (legame covalente) ed inoltre il gruppo metacrilico co-polimerizza con monomeri dei materiali protesici.



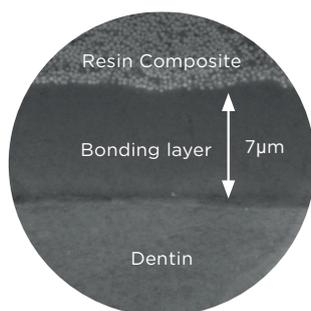
**METALLI PREZIOSI**

### $\gamma$ -MPTES

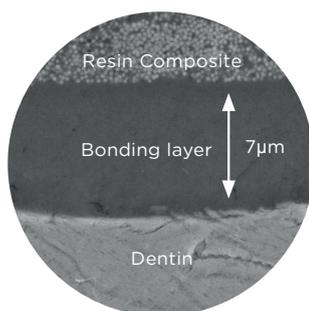
Il nuovo agente di accoppiamento silanico,  **$\gamma$ -MPTES** è più stabile nel flacone rispetto a quello convenzionale ( $\gamma$ -MPS), l'effetto di adesione avrà una durata più a lungo termine.



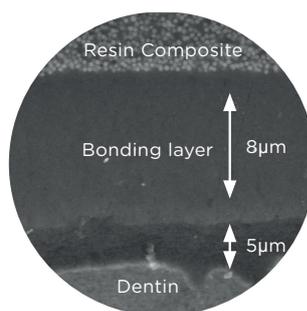
**MATERIALI VETROSI - CERAMICHE - RESINE**



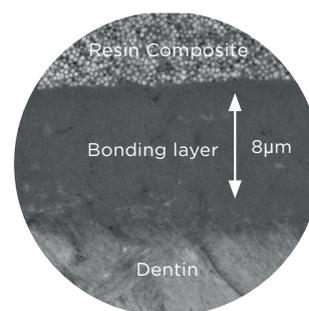
SELF-ETCH / DENTIN  
X 3.000



SELF-ETCH / ENAMEL  
X 5.000



TOTAL-ETCH / DENTIN  
X 5.000\*



TOTAL-ETCH / ENAMEL  
X 5.000\*

# ESTECEM II PLUS

Utilizzato in combinazione con il nuovo cemento estetico resinoso duale ESTECEM II PLUS (4 le tinte disponibili), offre procedure di cementazione semplificate. Il trattamento del dente e del manufatto protesico avviene senza necessità di primer specifici come per altri adesivi universali (primer per ossido di zirconio, o per metalli o per ceramica, etc.).



ESTECEM II PLUS è indicato per la cementazione di:

- Cementazione di ponti e corone in ceramica vetrosa.
- Inlay ed onlay (porcellana, ossido di zirconio ed allumina), metalli/leghe (preziosi e non) e materiali resinosi.
- Cementazione di faccette, cementazione di monconi in ceramica o metallo.
- Perni in fibra di vetro e di quarzo.



Una tonalità incolore e trasparente. Adatto per corone estetiche e faccette dove il colore del dente sottostante fornisce la maggior parte delle esigenze cromatiche.



Una tonalità simile al colore dei denti. (A2) Ideale per restauri estetici anteriori e in linea generale il colore si adatta ad un'ampia gamma di casistica clinica. La tonalità Universal è inclusa nel kit.



Una tonalità simile al colore della dentina. Adatto per corone in ceramica o in resina composita.



Una tonalità ad alta opacità. Adatto per faccette e/o altri casi che richiedono di mascherare il colore sottostante.

## Case Studies

### 1. Cementazione di corona in Zirconia



Prima



Applicare la miscela adesiva



Asciugare con aria



Applicare la miscela adesiva



Asciugare con aria



Applicare il cemento nella corona



Posizionare i manufatti



Rimuovere gli eccessi



Fotopolimerizzare



Dopo

### 2. Cementazione di una corona in composito fresato CAD-CAM



Prima



Tattamento del manufatto



Applicare l'adesivo - Asciugare



Applicare l'adesivo - Asciugare



Cementazione del manufatto



Rimuovere gli eccessi



Fotopolimerizzare



Dopo

# TOKUPOST

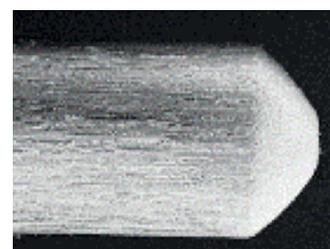
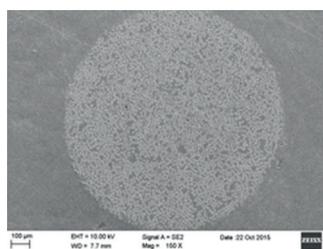
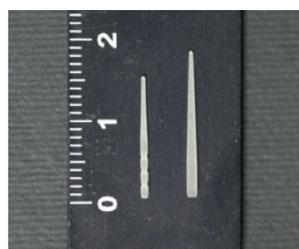
I nuovi perni in fibra iperquartz per la massima traslucenza e il massimo risultato estetico.

ADESSO MIGLIORATI CON **NEW X.RAY**



Nuovi perni in fibra Iperquartz con **FRESA CALIBRATA** e **VERIFICATORE** (al fine di verificare la lunghezza ed il diametro del canale radicolare senza inquinare il perno in fibra). La dimensione dei Toku Post 15 Retention è stata pensata per ottenere, nella porzione coronale, una situazione di Optimal

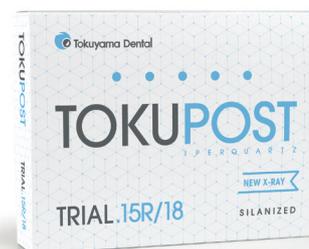
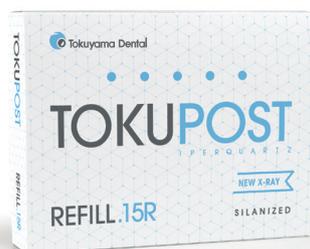
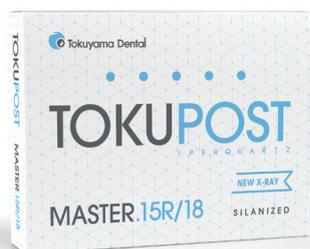
Fitting, garantendo un'adeguata distribuzione dei carichi. Inoltre le "tacche" ritentive permettono un migliore ancoraggio del materiale (**Tokuyama Universal Flow SUPER LOW**) per il Core-Build Up pre-protetico, a garanzia di funzionalità del restauro post-endodontico.



TokuPost 15 R (retention)

La lunghezza ideale di TokuPost

Immagini al S.E.M. cortesia del Prof. Campanella (Università di Tor Vergata - Roma)



## Indicazioni

Necessità di restauro coronale attraverso l'impiego di un perno endocanalare, clinicamente dettata da:

- dal bisogno di ancoraggio, e quindi di ritenzione, del restauro coronale, attraverso l'alloggiamento endocanalare di un perno o attraverso l'estensione del materiale da restauro nello spazio endocanalare.
- dalla necessità di aumentare la resistenza del moncone coronale mediante dei perni a loro volta ancorati lungo i canali radicolari

## Vantaggi

- Anatomici:** Design ottimizzato in linea con le preparazioni delle principali tipologie di strumenti Ni-Ti, minore rimozione di tessuto dentale dal canale radicolare.
- Eccellente resistenza e flessibilità:** modulo di flessione simile alla dentina, garantisce durata nel tempo del restauro.
- Traslucenti:** elevata traslucenza, la luce raggiunge l'apice

Ø 0,55      Ø 0,75      Ø 0,95

### 15 Retention

- Ø Coronale 1,05 mm
- Ø Apicale 0,55 mm
- Ø Coronale 1,25 mm
- Ø Apicale 0,75 mm
- Ø Coronale 1,45 mm
- Ø Apicale 0,95 mm

### 18 Straight

- Ø Coronale 1,25 mm
- Ø Apicale 0,55 mm
- Ø Coronale 1,45 mm
- Ø Apicale 0,75 mm
- Ø Coronale 1,65 mm
- Ø Apicale 0,95 mm



del perno garantendo la fotopolimerizzazione dei materiali utilizzati.

- Radio opachi:** Radiopacità ideale, consente un accurato controllo radiografico per diagnosi future.
- Monoblocco:** Il modulo di flessione di TokuPOST, l'utilizzo di ESTEC EM II PLUS kit garantiscono funzionalità ed un ripristino compatto del dente trattato endodonticamente.

# Piattaforma del processo restaurativo

Tokuyama Universal Bond II è un sistema adesivo che supporta sia il **restauro diretto**, la **riparazione intraorale** che i **restauri indiretti**. La sua compatibilità con le tecniche di mordenzatura **Totale**, **Self** o **Selective Etching** lo rendono versatile a seconda della situazione clinica da affrontare.



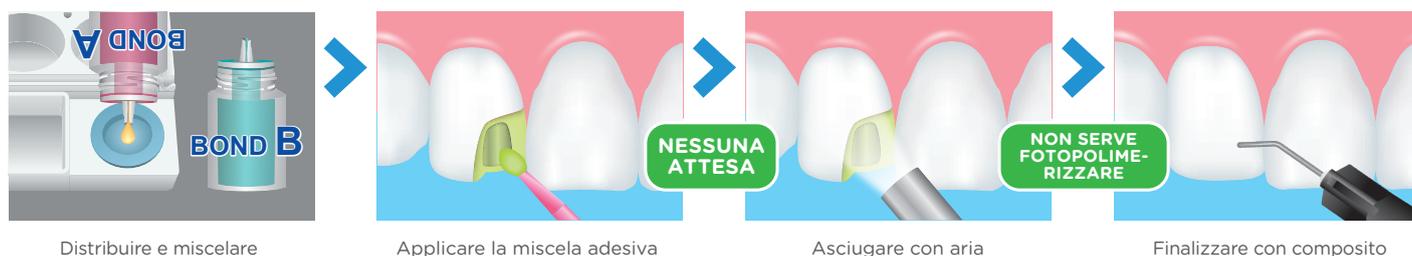
## ① Con resine composite

- Può essere utilizzato **senza** primer aggiuntivi a **prescindere** dai materiali protesici usati per la **riparazione intraorale**

### Restauro diretto con resina composita (CR)



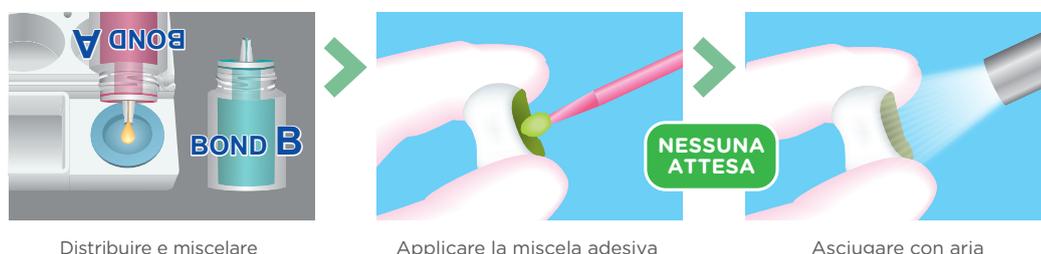
### Riparazione intraorale di restauri con resina composita (CR)



## ② Come primer per materiali protesici

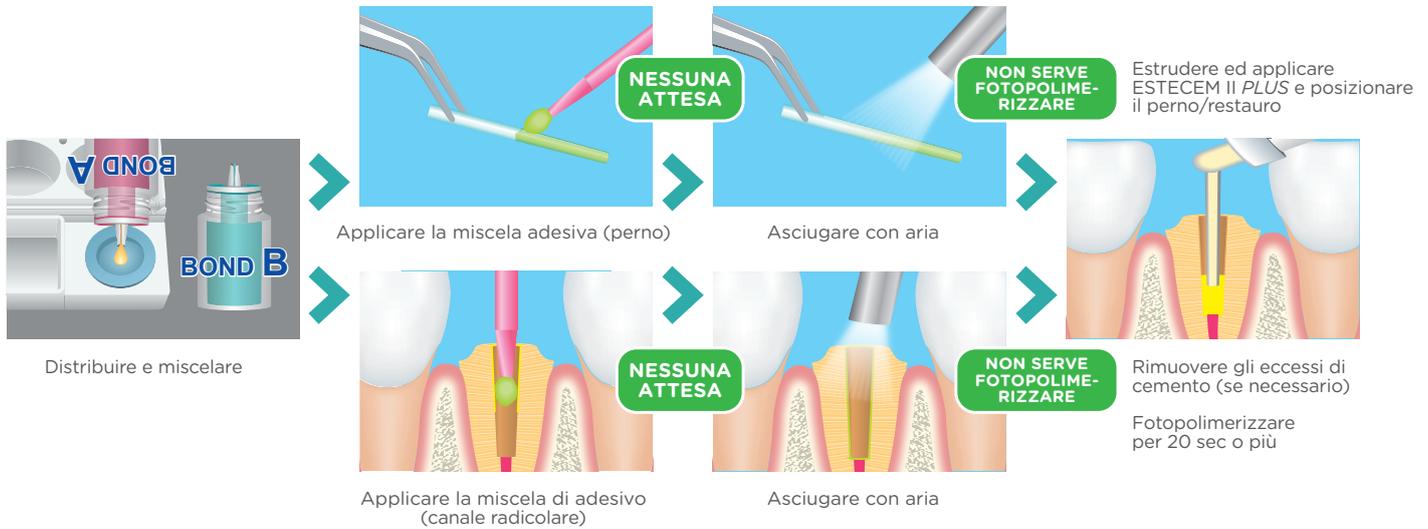
- Può essere utilizzato come **primer** per restauri a base di silice, zirconia e metallo.
- Per un'**elevata e duratura adesione** con materiali come IPS e.max, che richiedono un trattamento di accoppiamento silanico

### Utilizzabile come primer per restauri indiretti



### ③ Con materiali per il core build-up

- **Nessuna fotopolimerizzazione**, aderisce saldamente anche nei canali radicolari dove è difficile polimerizzare materiali fotoattivati
- Utilizzato sia per il trattamento del canale radicolare che per il perno in fibra



### ④ Con cementi resinosi adesivi

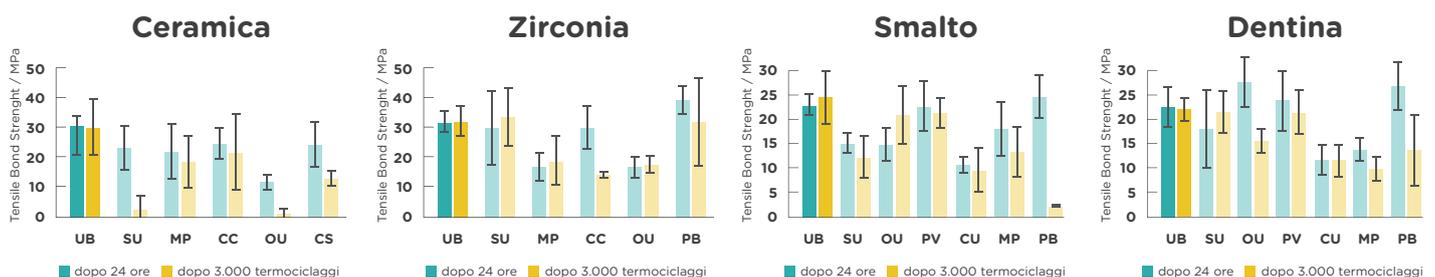
- Sia i monconi dei denti naturali che i manufatti protesici possono essere trattati **senza l'utilizzo di primers aggiuntivi**

#### Cementazione di restauri indiretti e faccette in combinazione con ESTEC EM II PLUS



### Dati di ricerca

La versatilità di Tokuyama Universal Bond II e le sue elevate e **stabili prestazioni** adesive con diversi tipi di substrati (**smalto, dentina, metalli, resine composite, ossido di zirconio, ceramica, allumina, ecc.**)\*, si evidenziano anche dopo test di termociclaggio.



UB : Tokuyama Universal Bond II / ESTEC EM II PLUS | SU : Scotchbond Universal Plus Adhesive / Rely X Universal\*\* | OU : Opti Bond Universal / NX3\*\*  
 PV : Panavia V5 tooth primer / Panavia V5\*\* | CU : Clearfil Universal Bond / Panavia SA\*\* | MP : Multilink Primer / Multilink Automix\*\* | PB : Prime & Bond Active / Calibra Ceram\*\*

## Packaging disponibili

### KIT UNIVERSAL BOND II

- Bond A (5 ml)
- Bond B (4 ml)
- Coppetta di miscelazione
- 5 Coppette di miscelazione monouso
- 25 Applicatori (fini)



### RICAMBI

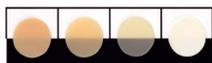
- Bond A (5 ml) / • Bond B (4 ml) / Accessori

### KIT ESTEC EM II PLUS

- Bond A (5 ml)
- Bond B (4 ml)
- Pasta A/B colore Universal da 2,3 ml cad. (4,7 gr cad.)
- 15 Puntali miscelatori
- 5 Puntalini miscelatori mini
- 5 Terminali per utilizzo intracanalare
- Coppetta di miscelazione
- 5 Coppette di miscelazione monouso
- 25 Applicatori (fini)



### RICAMBI



- Brown - Universal - Clear - White opaque

### TOKUPOST

#### SET REFILL (15R/18)

- 20 perni in fibra di Quarzo
- 1 fresa calibrata
- 1 verificatore



#### SET TRIAL

- 10 perni in fibra di Quarzo assortiti (5 perni x 18S 0.75 e 5 perni x 15R 0.75)
- 1 fresa calibrata + 1 verificatore

#### SET MASTER

- 30 perni in fibra di Quarzo assortiti (5 perni per ogni tipo)
- 3 fresa calibrata (1 fresa per ogni tipo)
- 3 verificatore nelle misure (0.55 - 0.75 - 0.95)

 **Tokuyama Dental**  
Innovating Tomorrow's Dentistry, Today.™

Tokuyama Dental Italy srl  
tel. +39 0444 659650  
fax +39 0444 750345  
info@tokuyama.it

 **Umbra**  
THE DENTAL PARTNER

Distributore esclusivo  
tel. +39 075 5069040  
fax +39 075 5019861  
team.mkt@umbra.it

   
[www.tokuyama.it](http://www.tokuyama.it)



REF: A0042



## TIPS & TRICKS

- Mantenere i flaconi in posizione più **verticale** possibile dispensando le gocce nell'apposito mixing pad.
- In linea generale le migliori performances degli adesivi universali si ottengono con la tecnica Selective Etch (**mordenzatura selettiva dello smalto**). In presenza di smalto non fresato, si consiglia l'uso del mordenzante **Tokuyama Etching Gel HV**.
- Nella coppetta monouso, più stretta e profonda, **il tempo utile di applicazione è di 3 minuti** dopo la miscelazione (suggerimento: per restaurativa indiretta).
- L'ossigeno che inibisce lo strato più superficiale dell'adesivo, sparisce una volta applicato il composito/materiali flowable/cementi resinosi e quindi **Tokuyama Universal Bond II** completa perfettamente la sua polimerizzazione (**Contact Cure**).
- **Il TokuPost VERIFIER** è la chiave per scegliere il perno anatomicamente più adeguato alla vostra preparazione conservativa del canale radicolare. Alcuni suggerimenti sono - **0.55 (GIALLO)** di largo utilizzo (preparazione non invasiva), nel canale radicolare degli incisivi inferiori o come perno accessorio. - **0.75 (ARANCIO)** per il canale palatino nei molari superiori, o per denti monoradicolari, o nel canale distale nei molari inferiori. - **0.95 (ROSSO)** per dente molto svasato anche a livello coronale (magari utilizzando anche lo 0.55 come accessorio).



## GOOD 2 KNOW

### Perchè Tokuyama Universal Bond II è in 2 flaconi?

#### I VANTAGGI:

- Per mantenere **inalterato e fresco il silano** e le sue capacità di legame, in modo che la forza di adesione non cambi dall'inizio alla fine dei flaconi.
- Per ottenere una **durabilità di adesione stabile** con materiali protesici come IPS e.max che richiede un trattamento di accoppiamento silanico.
- Per una **elevata polimerizzazione chimica** (autopolimerizzante) grazie all'unicità della nostra "Tecnologia BoSE".
- La modalità SELF-CURE **unifica il protocollo** indipendentemente dal tipo di resina utilizzato.

### Inattivazione dell'agente di accoppiamento silanico

- Se l'agente di accoppiamento silanico è conservato con acqua e acido nello stesso flacone, **si verifica l'idrolisi** e l'agente silanico così attivato si condensa tra le sostanze, **riducendo la reattività** con i materiali protesici.

### Problemi negli iniziatori convenzionali

- Gli iniziatori di polimerizzazione chimica **convenzionali** risultano **inattivi** nel caso di una **condizione acida**, come ad esempio l'ammina BPO, o hanno un'attività elevata ma una bassa stabilità di conservazione rispetto al TBB (**TrybutylBorane**).