



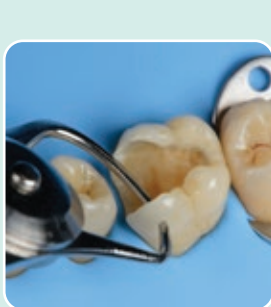
WAŻNY ETAP W PROCESIE PRACY

Preparacja jest jednym z kluczowych etapów pracy podczas wykonywania uzupełnień pośrednich w odcinku bocznym. Preparacja determinuje powodzenie kolejnych etapów - pobierania wycisków, wyboru materiału i cementowania. Dlatego tylko prawidłowo zaprojektowana i wykonana preparacja może prowadzić do estetycznego i trwałego uzupełnienia protetycznego.

Przewodnik krok po kroku



1. Usunąć zmiany próchnicowe.



2. Ocenić pozostawione tkanki zęba: grubość pozostałych ścian powinna wynosić co najmniej 2 mm.



3. Wykonać preparację ścian styknych redukując punkt stykny oraz pozostawiając odpowiedni odstęp od sąsiedniego zęba.



4. Wykonać preparację powierzchni nośnej ścian styknych pozostawiając płaskie dno.



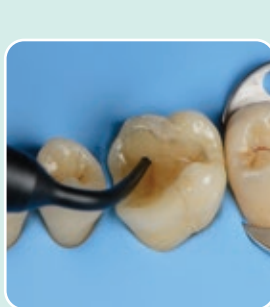
5. Opracować ściany osiowe, sprawdzić szerokość zasięgu preparacji (odległość międzyguzkową).



6. W razie potrzeby rozszerzyć preparację o redukcję guzków.



7. Nałożyć środek wiążący, np. G-Premio BOND lub G2-BOND Universal, osuszyć i utwardzić światłem.



8. Wypełnić podcienie płynnym kompozytem i utwardzić światłem. W razie potrzeby wykonać podniesienie powierzchni nośnej techniką *deep margin elevation* np. za pomocą G-aenial Universal Injectable.



9. Wykończyć brzozy preparacji w zależności do projektowanego uzupełnienia (typu butt-joint lub bevel w przypadku onlay'a, typu shoulder w przypadku overlay'a).

butt joint



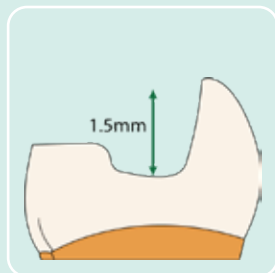
bevel / inclined plane



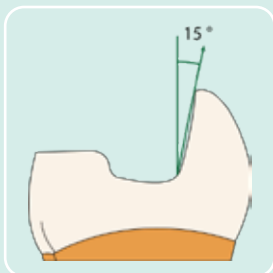
shoulder



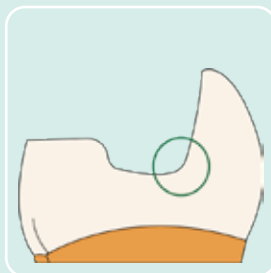
Kształt i wymiary



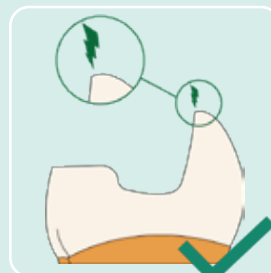
Średnia głębokość preparacji: >1,5 mm



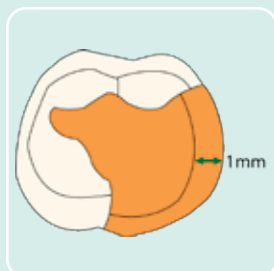
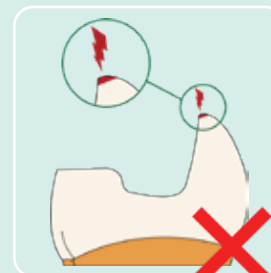
Kąt zbieżności ścian osiowych: 15 stopni



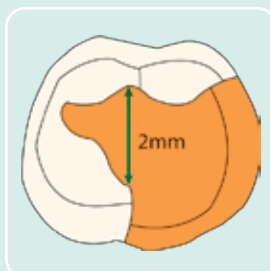
Zaokrąglone wewnętrzne kąty preparacji



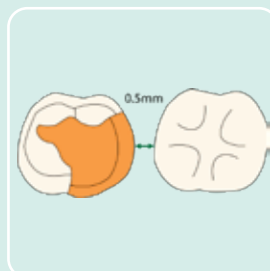
Preparacja szkliva „na ostro”, aby uniknąć odkruszania uzupełnienia



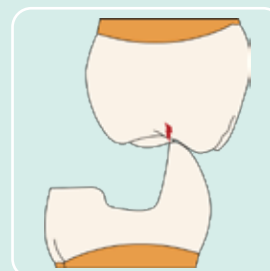
Szerokość powierzchni nośnej preparacji na bocznej ścianie: co najmniej 1 mm



Szerokość preparacji w części okluzyjnej (odległość międzyguzkowa): co najmniej 2 mm



Odległość od sąsiedniego zęba: co najmniej 0,5 mm



Granica preparacji nie powinna znajdować się w punktach kontaktu okluzyjnego

WSKAZÓWKI I PORADY

- Przestrzegać minimalnego zasięgu preparacji rekomendowanego dla wybranego materiału rekonstrukcyjnego.
- Stosować powiększenie (lupy/mikroskop), aby zapewnić dobrze zaznaczoną i ciągłą granicę preparacji.
- Stosować kompozyt płynny wzmocniony włóknami (everX Flow) w celu wypełnienia podcieni i/lub odbudowy zębiny, jednocześnie zapobiegając propagacji pęknięć.
- Wykonać natychmiastowe uszczelnienie zębiny, aby chronić ją przed zanieczyszczeniem, uniknąć nadwrażliwości pozabiegowej i zwiększyć siłę wiązania (G2-BOND Universal lub G-Premio BOND).
- W przypadku zębów leczonych endodontycznie, z utratą ścian bocznych (ubytek MOD) pokrycie guzków jest obowiązkowe, aby uniknąć złamań.

BŁĘDY, KTÓRYCH NALEŻY UNIKAĆ

- Niezaokrąglone kąty
- Niewystarczająca odległość międzyguzkowa
- Pozostawienie niezablokowanych podcieni
- Zbyt cienkie ściany osiowe preparacji
- Pozostawienie punktu stykowego

Zeskanuj kod QR,
aby uzyskać więcej
informacji:





Onlay & overlay od A do Z: Wybór materiału



TRUDNA DECYZJA? - JUŻ NIE!

Wybór materiału do wykonania częściowego uzupełnienia pośredniego w odcinku bocznym może być prawdziwym wyzwaniem. Należy uwzględnić wiele czynników, takich jak jakość tkanek pozostałych po preparacji, zęb przeciwwstawny oraz materiał, z którego ewentualnie został odtworzony, wiek pacjenta oraz ewentualną obecność bruksizmu. GC oferuje dwa innowacyjne materiały, które spełniają wszystkie wymagania dotyczące uzupełnień typu onlay i overlay: Initial LiSi Block i CERASMART270.

Właściwości materiału

			
	Kategoria	Dwukrzemian litu	Ceramika hybrydowa
	Materiały	Initial LiSi Block	CERASMART270
Właściwości fizyczne	Dwuosiowa wytrzymałość na zginanie (MPa)	408	270
	Elastyczność/buforowanie sił generowanych podczas żucia	-	+++
	Zapobieganie ścieraniu antagonisty	+	+++
Estetyka	Estetyka	+++	++
	Opcje charakteryzacji	Initial IQ Lustre Pastes ONE	OPTIGLAZE color
Właściwości użytkowe	Szybkość przetwarzania	++	+++
	Naprawa wewnątrzrustna	+	+++
	Polerowalność	+++	+++

Aby uzyskać więcej informacji na temat doboru materiału, zapoznaj się z rozwiązaniami CAD CAM firmy GC:



Właściwości materiału



Initial LiSi Block
Dwukrzemian litu
Uniwersalne i szybkie rozwiązanie

Naturalne piękno przywrócone w ciągu jednej wizyty

Initial LiSi Block to w pełni skryształizowany dwukrzemian litu, który zapewnia optymalne właściwości fizyczne bez konieczności wypalania w piecu.

Kluczowe zalety

- W pełni skryształizowany dwukrzemian litu, który oszczędza czas, ponieważ nie wymaga procesu wypalania
- Trwała estetyka i ostre kontury zapewniające **idealne dopasowanie**
- **Naturalna opalescencja** dla odtworzenia naturalnej estetyki
- Zapewnia **długotrwałe uzupełnienia** w odcinku bocznym dzięki wysokim właściwościom fizycznym i technologii HDM
- Łatwe i szybkie polerowanie dla uzyskania bardzo **wysokiego połysku, utrzymującego się** przez długi czas
- Możliwość **malowania Initial IQ Lustre Pastes ONE**



CERASMART270
Absorbująca naprężenia ceramika hybrydowa
Elastyczne rozwiązanie problemu starcia

Naturalne dopasowanie i elastyczność

CERASMART270 to bardzo wytrzymały bloczek CAD/CAM z ceramiki hybrydowej, który łączy w sobie elastyczność i precyzję, zapewniając długoczasową estetyczną odbudowę z naturalnym dopasowaniem.

Kluczowe zalety

- Wysoka energia pęknięcia dla **buforowania sił generowanych podczas żucia**
- Idealny dla pacjentów z uogólnionym starciem lub hiperfunkcjami ze względu na **imponującą odporność na zużycie**
- Znakomita **zdolność dopasowania** dla łatwego uzyskania estetycznych rezultatów
- Łatwe i szybkie polerowanie dla uzyskania bardzo **wysokiego połysku, utrzymującego się** przez długi czas
- Możliwość **charakteryzacji OPTIGLAZE color**



WSKAZÓWKI I PORADY

Zastosuj Initial LiSi Block:

- Do odbudowy zębów o zniszczonej strukturze (pęknięcia, duże uszkodzenia, brak kilku guzków)
- Gdy ząb przeciwstawny jest odbudowany za pomocą ceramiki
- Do odbudów u dorosłych pacjentów

Zastosuj CERASMART270:

- Do odbudowy zębów o nieznacznie zniszczonej strukturze (mniejsze uszkodzenia)
- Do odbudów u pacjentów z bruksizmem
- Do odbudów u młodszych pacjentów



Zeskanuj kod QR,
aby uzyskać więcej
informacji:



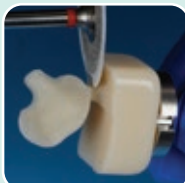
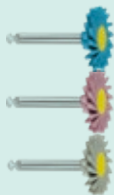
Onlay & Overlay od A do Z: Wykańczanie i malowanie Initial LiSi Block



POLEROWANIE CZY MALOWANIE? WYBÓR NALEŻY DO CIEBIE!

Initial LiSi Block można pomalować lub po prostu wypolerować, aby łatwo i szybko uzyskać estetyczny efekt.

Polerowanie uzupełnienia z Initial LiSi Block



1. Usunąć konektor za pomocą tarczy diamentowej.



2. Polerować gruboziarnistą gumką polerską.



3. Polerować średnioziarnistą gumką polerską.



4. Wykończyć drobnoziarnistą gumką polerską.



5. Polerować szczotką z koziego włosia i pastą GRADIA DIAPOLISHER (opcjonalnie).



6. Efekt końcowy.

Malowanie uzupełnienia z Initial LiSi Block



1. Usunąć konektor za pomocą tarczy diamentowej.



2. Nanieść warstwę glazurującą Initial IQ Lustre Pastes ONE w odcieniu L-NFL.



3. Pomalować pastą Initial IQ Lustre Pastes ONE w odcieniu L-A, aby uzyskać efekt zębiny.



4. Wypalić.*



5. Efekt końcowy.

*Instrukcja wypalania Lustre Pastes ONE

	Initial LiSi Block
INSTRUKCJA WYPALANIA	INSTRUKCJA WYPALANIA Initial IQ Lustre Pastes ONE
Temperatura początkowa	450°C
Czas suszenia	2 min.
Czas zamykania	2 min.
Przyrost temperatury	45°C/min.
Próżnia	TAK
Temperatura końcowa	730-750°C
Czas przetrzymania	1 min.

WSKAZÓWKI I PORADY

- Podczas polerowania Initial LiSi Block, należy utrzymywać silnik na niskich obrotach - między 10000 a 12000 RPM
- Użyć szczotki z koziego włosia i pasty GRADIA DIAPOLISHER do polerowania końcowego.
- Rozcieńczyć Lustre Pastes ONE płynem Diluting liquid na płytce do mieszania, aby uzyskać optymalną lepkość.
- Jeżeli pasta wyschła w słoiku, należy ją ponownie aktywować za pomocą płynu Refresh liquid.
- Użyć odcienia L-3, aby uzyskać efekt przezierności na guzkach i L-2, aby dodać białe plamy.
- Przed malowaniem upewnić się, że pędzel jest suchy.
- Skalibrować piec i wykonać palenie próbne, aby osiągnąć pożądany poziom połysku uzupełnienia.

Zeskanuj kod QR, aby uzyskać więcej informacji:



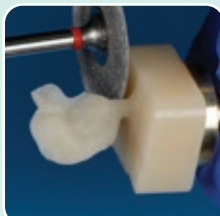
Onlay & Overlay od A do Z: Wykańczanie i malowanie CERASMART270



POLEROWANIE CZY MALOWANIE? WYBÓR NALEŻY DO CIEBIE!

CERASMART270 można pomalować lub po prostu wypolerować, aby łatwo i szybko uzyskać estetyczny efekt.

Polerowanie uzupełnienia z CERASMART270



1. Usunąć konektor za pomocą tarczy diamentowej.



2. Polerować średniozrniastą gumką polerską.



3. Polerować drobnozrniastą gumką polerską.

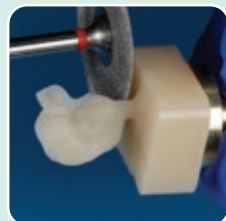


4. Polerować szczotką z koziego włosia i pastą GRADIA DIAPOLISHER (opcjonalnie).



5. Efekt końcowy.

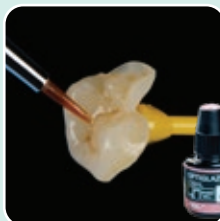
Malowanie uzupełnienia z CERASMART270



1. Usunąć konektor za pomocą tarczy diamentowej.



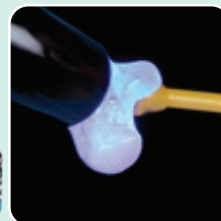
2. Wypiaskować, aby zmatowić powierzchnię. Przygotować wstępnie uzupełnienie za pomocą G-Multi PRIMER i osuszyć.



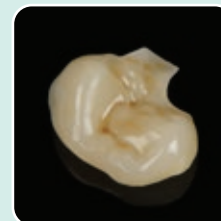
3. Pomalować bruzdy oraz obszar przyszyjkowy używając OPTIGLAZE color.



4. Nadać połysk przy użyciu OPTIGLAZE color Clear HV.



5. Utwardzić światłem.*



6. Efekt końcowy.

WSKAZÓWKI I PORADY

- Podczas polerowania CERASMART270, należy utrzymywać silnik na niskich obrotach – pomiędzy 3000 a 8000 RPM.
- Użyć szczotki z koziego włosia i pasty GRADIA DIAPOLISHER do polerowania końcowego.
- Odtworzyć efekt bruzdy za pomocą Red Brown.
- Dodać efekt wysycenia w odcinku przyszyjkowym za pomocą A Plus.
- Dostosować lepkość OPTIGLAZE color za pomocą Clear HV.
- OPTIGLAZE color można także stosować do charakteryzacji uzupełnień tymczasowych.
- OPTIGLAZE color należy utwardzić światłem po aplikacji każdej kolejnej warstwy/koloru.

*OPTIGLAZE color można utwardzać za pomocą gabinekowej lampy polimerizacyjnej pod warunkiem, że emituje fale o długości krótszej niż 430 nm.

Zeskanuj kod QR, aby uzyskać więcej informacji:



Onlay & overlay od A do Z: Cementowanie z G-CEM ONE



BEZPROBLEMOWE CEMENTOWANIE

Podczas cementowania wkładów typu inlay, nakładów onlay i overlay, nakładów okluzyjnych, widoczne krawędzie i nieretencyjny charakter uzupełnienia wymagają cementu odpornego na ścieranie i stabilnego kolorystycznie, który zapewni wysoką siłę wiązania ze strukturą zęba. Użyj G-CEM ONE, aby uzyskać wysokiej jakości krawędzie brzeżne uzupełnień ostatecznych oraz wysoką, natychmiastową i długotrwałą siłę wiązania.

Przewodnik krok po kroku



1. Oczyszczyć, wyplukać i dokładnie osuszyć przygotowany ząb (zalecane jest piaskowanie powierzchni zęba).



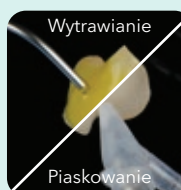
2. Wytrawić szkliwo 35-40% kwasem ortofosforowym przez 10-15 sekund, dokładnie splukać i osuszyć.



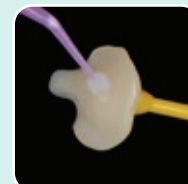
3A. Nałożyć G-CEM ONE ADHESIVE ENHANCING PRIMER, odczekać 10 sekund i osuszyć przez 5 sekund. Utwardzanie światłem NIE jest konieczne.



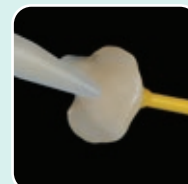
3B. Nałożyć G-Premio BOND, odczekać 10 sekund przez 5 sekund i utwardzić światłem.*



4. Przygotować uzupełnienie zgodnie z instrukcjami producenta.**



5. Przygotować wstępnie uzupełnienie zgodnie z instrukcjami producenta za pomocą G-Multi PRIMER i osuszyć powietrzem.



6. Aplikować G-CEM ONE bezpośrednio na uzupełnienie.



7. Natychmiast osadzić i utrzymywać umiarkowany nacisk. Czas pracy wynosi 2' 45" w temperaturze 23°C.



8A. Zastosować utwardzanie kontaktowe, aż cement osiągnie gumową konsystencję (1 sek.).



8B. Utrzymywać umiarkowany nacisk, aż cement osiągnie gumową konsystencję.



9. Utrzymując umiarkowany nacisk, usunąć nadmiar cementu.



10A. Utrzymując umiarkowany nacisk, utwardzić światłem wszystkie powierzchnie/krawędzie.***



10B. Pozostawić materiał do związania na 4 min., w przypadku, gdy uzupełnienie nie przepuszcza światła.

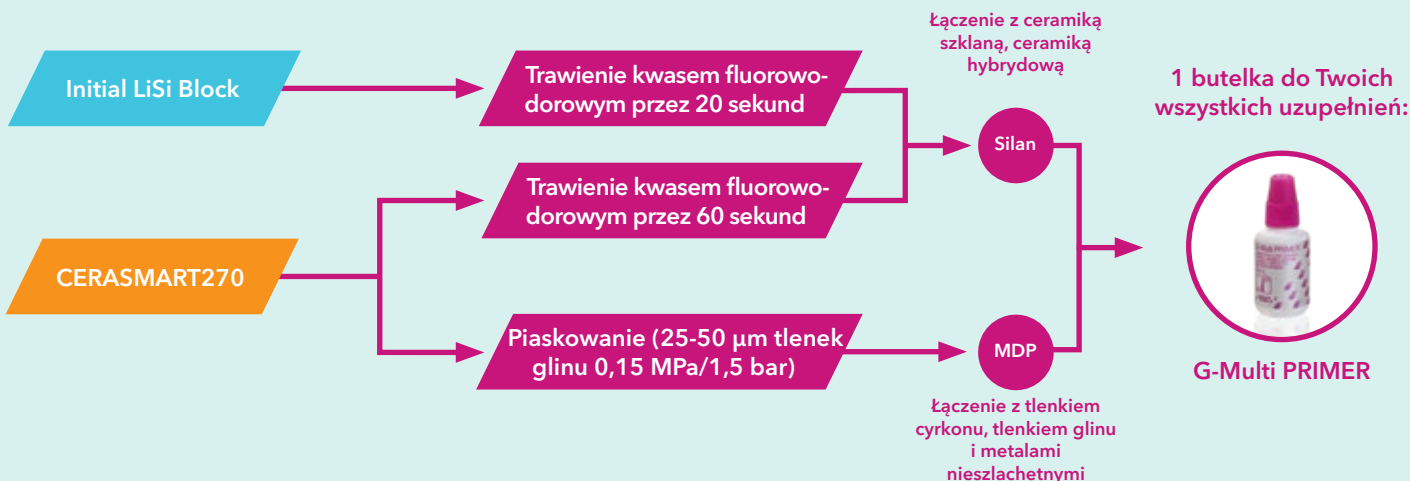


11. Wykonać polerowanie końcowe za pomocą gumek lub tarcz polerskich.

Onlay & overlay od A do Z: Cementowanie z G-CEM ONE



**Zalecenia dotyczące przygotowania wstępnego uzupełnień z Initial LiSi Block i CERASMART270



WSKAZÓWKI I PORADY

- Zalecane jest piaskowanie powierzchni zęba przed cementowaniem.
- Wstrząsnąć butelką G-Premio BOND przed użyciem.
- Użycie G-CEM ONE AEP skraca czas pracy!
- Stosować utwardzanie kontaktowe G-CEM ONE tylko przez 1 sekundę, aby ułatwić usuwanie nadmiaru!
- Podczas osuszania G-CEM ONE AEP i G-Premio BOND stosować maksymalnie sprężone powietrze, aby uniknąć gromadzenia się płynu w szczelinie dziąsłowej.
- Upewnić się, że utrzymywany jest stały, umiarkowany nacisk na uzupełnienie przez cały czas wiązania, szczególnie podczas usuwania nadmiaru.

Zeskanuj kod QR, aby uzyskać więcej informacji:



Odkryj procedury krok po kroku dla wszystkich procedur cementowania w GC Luting Guide:



*, ***Czas naświetlania G-Premio BOND i G-CEM ONE

MOC WYJŚCIOWA	G-PREMIO BOND	G-CEM ONE
Wysokiej mocy LED (> 1200 mW/cm ²)	5 sekund	10 sekund
Halogen / LED (700-1200 mW/cm ²)	10 sekund	20 sekund



W JAKIM CELU WYKONUJE SIĘ NATYCHMIASTOWE USZCZELNIENIE ZĘBINY?

Infiltracja żywicy do powierzchni zębiny jest bardziej skuteczna w przypadku świeżej preparacji zębiny, ponieważ jest ona niezainfekowana i czysta. IDS chroni zębinę przed zanieczyszczeniem bakteriami lub pozostałościami cementu tymczasowego. Zapobiega nadwrażliwości pozabiegowej poprzez uszczelnienie kanalików zębinowych. Zwiększa siłę wiązania adhezyjnego ostatecznej odbudowy pośredniej z zębem. Często eliminuje potrzebę znieczulenia podczas procedury cementowania (gdy uzupełnienie jest cementowane na następnej wizycie).

2A. G-Premio BOND



1. Oczyszczyć powierzchnie zębów, dokładnie spłukać i osuszyć.



Nałożyć G-Premio BOND.

LUB



Nałożyć 1-PRIMER z systemu G2-BOND Universal.

10 sek.



Osuszyć.

5 sek.



Nałożyć 2-BOND z systemu G2-BOND Universal.



3. Osuszyć powietrzem, aby uzyskać jednolitą warstwę wiążącą.



4. Utwardzić światłem.



5. W razie potrzeby wykonać podniesienie powierzchni nośnej techniką *deep margin elevation*. Wypełnić podcienie z użyciem everX Flow.



6. Usunąć niespolimeryzowaną warstwę. Odślonić pokrytę systemem wiążącym szklivo za pomocą drobnoziarnistego wiertła diamentowego.

WSKAZÓWKI I PORADY

- Zaleca się stosowanie koferdamu i odizolowanie sąsiednich zębów za pomocą taśmy teflonowej.
- Należy używać maksymalnie sprężonego powietrza do osuszenia 1-PRIMER, aby usunąć rozpuszczalnik i pozostałości wody.
- 1-PRIMER należy przechowywać z dala od światła, ponieważ zawiera fotoinicjatory.
- Przy wykonywaniu procedury natychmiastowego uszczelnienia zębiny za pomocą G-Premio BOND, zaleca się nałożenie cienkiej warstwy G-aenial Universal Injectable lub płynnego kompozytu.

Onlay & overlay od A do Z:

Podniesienie powierzchni nośnej ściany styecznej techniką *deep margin elevation* za pomocą G-ænial™ Universal Injectable



W JAKIM CELU WYKONUJE SIĘ PODNIESIENIE POWIERZCHNI NOŚNEJ ŚCIANY STYCZNEJ?

Podniesienie powierzchni nośnej ściany styecznej techniką *deep margin elevation* ułatwi wykonanie wycisku, ponieważ przesuwają granicę preparacji naddziąsłowo, co jest szczególnie ważne w przypadku skanowania wewnątrzustnego. Pomaga uniknąć chirurgicznego zabiegu periodontologicznego. Ułatwia izolację opracowanego zęba i cementowanie ostatecznej odbudowy.



1. Oczyszczyć powierzchnie zębów, dokładnie splukać i osuszyć.



2. Nałożyć matrycę dostosowaną do techniki. Dodziąsłowy brzeg preparacji powinien być dobrze uszczelniony.



3. Wytrawić szkliwo.



4. Nałożyć system łączący (G-Premio BOND lub G2-BOND Universal).



5. Osuszyć i utwardzić światłem.

Zeskanuj kod QR, aby uzyskać więcej informacji:



6. Nałożyć G-ænial Universal Injectable na powierzchnię nośną ściany styecznej.



7. Utwardzić światłem.



8. Usunąć matrycę, sprawdzić, czy nie ma nawisów i odsłonić pokrytym systemem łączącym szkliwo za pomocą drobnoziarnistego wiertła diamentowego.

WSKAZÓWKI I PORADY

- Zalecana jest izolacja za pomocą koferdamu.
- Aby uzyskać lepszy profil wylaniania, w przestrzeni między matrycą a sąsiednim zębem należy zastosować taśmę teflonową zamiast klina. Nie należy stosować matryc używanych do odtwarzania punktu styecznego w uzupełnieniach bezpośrednich.
- Zalecane jest selektywne wytrawianie szkliwa.
- Zastosowanie odcienia XBW z systemu G-ænial Universal Injectable, pozwoli łatwo rozróżnić tkankę zęba, materiał kompozytowy i uzupełnienie.
- Nowa granica preparacji powinna znajdować się nieznacznie powyżej granicy dziąsła (1 mm).