

## **Adper Scotchbon Multi Purpose Plus**

### **Informacje ogólne:**

Adper™ Scotchbond™ Multi-Purpose Plus, prod. przez 3M ESPE jest uniwersalnym systemem łączącym, przeznaczonym do łączenia wypełnień kompozytowych wykonanych metodą bezpośrednią we wszystkich klasach ubytków oraz łączenia metalowych, porcelanowych i kompozytowych koron wkładów i nakładów. Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus można również stosować do łączenia amalgamatu i kompozytów utwardzanych chemicznie, a także do łączenia zamków ortodontycznych z koronami protetycznymi. Łączenie kompozytów światłoutwardzalnych wymaga jedynie zastosowania wytrawiacza Scotchbond Etchant, prod. przez 3M ESPE, primera Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer, prod. przez 3M ESPE i materiału łączącego Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive, prod. przez 3M ESPE (oznaczonych na butelkach odpowiednio: **1**, **2**, **3**). System przeznaczony jest do stosowania we wszystkich klasach ubytków. W przypadku kompozytów światłoutwardzalnych zakładanych metodą bezpośrednią stosuje się wytrawianie, aplikację primera i światłoutwardzalnego materiału łączącego. Łączenie kompozytów światłoutwardzalnych z powierzchnią porcelany lub metalu wymaga zastosowania silanu RelyX™ Ceramic Primer, prod. przez 3M ESPE. W tym przypadku silan stosuje się zamiast primera.

Dodatek aktywatora Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator, prod. przez 3M ESPE (oznaczenie na butelce: 1.5) i katalizatora Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst (oznaczenie na butelce: 3.5), prod. przez 3M ESPE rozszerza możliwości zastosowania systemu o łączenie uzupełnień wykonanych metodą pośrednią oraz amalgamatu i kompozytów utwardzanych chemicznie. Przy pracach protetycznych łączone powierzchnie w jamie ustnej opracowuje się i wytrawia. Wytrawione powierzchnie pokrywa się aktywatorem Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator i osusza. Następnie nakłada się primer Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer. Po osuszeniu primera zakłada się katalizator Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst. Zastosowanie tylko katalizatora zamiast mieszaniny materiału łączącego i katalizatora umożliwi pozostawianie systemu łączącego w stanie niezwiązanym do momentu przygotowania i osadzenia uzupełnienia protetycznego. Powierzchnię pracy protetycznej przygotowuje się w sposób zależny od rodzaju stosowanego uzupełnienia, a następnie pokrywa się katalizatorem Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst i podwójnie lub chemicznie utwardzonym materiałem do osadzania. Czas wiązania zależy od rodzaju zastosowanego cementu kompozytowego.

### **Uwaga:**

W przypadku osadzania prac protetycznych, założone na ząb składniki systemu łączącego nie wiążą do momentu kontaktu z wymieszany cementem. W momencie kontaktu cementu z przygotowaną powierzchnią zęba czas pracy ograniczony jest podwyższoną temperaturą w jamie ustnej i wzajemną reakcją składników systemu łączącego. Na przykład 5 minutowy czas pracy w temperaturze pokojowej, w jamie ustnej skraca się do 2 minut. Poprzez reakcję poszczególnych składników systemu czas pracy ulega dodatkowo skróceniu do 30 sek. Efekt ten można sprawdzić w gabinecie stosując dwa szkiełka mikroskopowe. Powierzchnię jednego szkiełka, podobnie jak powierzchnię tkanek, pokrywa się kolejno aktywatorem, primerem i katalizatorem. Drugie szkiełko, podobnie jak powierzchnię uzupełnienia protetycznego, pokrywa się katalizatorem i wymieszany cementem do osadzania. Następnie łączy się przygotowane

powierzchnie szkiełek i co 10 sekund przesuwają się szkiełka względem siebie oceniając czas pracy od momentu kontaktu. Przeprowadzenie testu w podwyższonej temperaturze w ciepłarni lub trzymając w rękach chronionych rękawiczkami, pozwala na symulację warunków panujących w jamie ustnej.

W przypadku zastosowania cementów podwójnie utwardzalnych, aby uzyskać optymalne właściwości mechaniczne zaleca się utwardzenie brzegów cementu światłem lampy. Przy łączeniu amalgamatu i kompozytów utwardzanych chemicznie wytrawia się szkliwo i zębiny. Wytrawione powierzchnie pokrywa się kolejno aktywatorem, primerem oraz mieszaniną materiału łączącego i katalizatora. Do tak przygotowanego ubytku zakłada się materiał do wypełnień. W tym przypadku miesza się katalizator i materiał łączący i nie stosuje się materiału do osadzania.

### **Zalecenia:**

W głębokich ubytkach klasy I lub II zastosować światłoutwardzalny podkład szkło-jonomerowy Vitrebond™, prod. przez 3M ESPE. W przypadku obnażenia miazgi nałożyć niewielką ilość preparatu na bazie wodorotlenku wapnia, a następnie pokryć warstwą podkładu Vitrebond. Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus łączy się z podkładem szkło-jonomerowym bez względu na to czy jego powierzchnię wytrawiono czy nie. W przypadku, gdy szkło-jonomer pokryto materiałem tymczasowym, przemyć powierzchnię szkło-jonomeru alkoholem po usunięciu materiału tymczasowego.

System Adper Scotchbond Multi-Purpose wymaga wytrawiania szkliwa i zębiny jako integralną część zabiegu. Po wyplukaniu wytrawiacza zaleca się pozostawienie wilgotnych tkanek. Nadmiary wilgoci można usunąć dmuchając krótko strumieniem powietrza lub odsączyć.

Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer osusza się natychmiast bez wcierania lub odczekiwania. Primera nie wypłukuje się. Pokryte primerem powierzchnie powinny być błyszczące, co przy delikatnym osuszaniu można uzyskać po aplikacji jednej warstwy primera.

W czasie utwardzania stosować lampy do utwardzania 3M ESPE lub inne, o podobnej intensywności światła.

Powietrze służące do osuszania powinno być wolne od oleju i resztek wody.

### **Składniki systemu:**

Wytrawiacz Scotchbond Etchant wytrawia szkliwo oraz usuwa warstwę mazistą. Można stosować zarówno wytrawiacz Scotchbond zawierający 35% kwas ortofosforowy, jak i wytrawiacz Scotchbond zawierający 10% kwas maleinowy. Wytrawiacz stosować do przygotowania szkliwa i zębiny. W przypadku zanieczyszczenia wytrawionej powierzchni zaleca się ponowne wytrawienie i wypłukanie.

Aktywator Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator niezbędny jest tylko w przypadkach zastosowania podwójnie lub chemicznie utwardzanych materiałów, np. przy łączeniu amalgamatu lub uzupełnień protetycznych. Aktywator regulując z primerem ułatwia wiązanie.

Primer Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer ułatwia wnikanie materiału łączącego w strukturę zęba. Stosowanie primera jest konieczne w przypadku zębiny.

Materiał łączący Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive jest światłoutwardzalnym składnikiem systemu, który łączy się z wytrawionym szkliwem oraz z zębina wstępnie

przygotowaną przy pomocy wytrawiacza oraz primera. Jest materiałem wyłącznie światłoutwardzalnym. Nie utwardza się chemicznie bez zastosowania katalizatora.

Połączenie katalizatora z materiałem łączącym umożliwia podwójne wiązanie. Mieszanie materiału łączącego i katalizatora Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst można stosować w przypadku amalgamatu i kompozytów podwójnie utwardzalnych. W przypadku uzupełnień pośrednich katalizator stosuje się samodzielnie.

### **Ostrzeżenia dla pacjentów i personelu:**

Ostrzeżenia dotyczące wytrawiacza Scotchbond:

Wytrawiacz maleinowy zawiera 10% kwas maleinowy. Wytrawiacz fosforowy zawiera 35% kwas fosforowy. Zalecamy używanie okularów ochronnych przez pacjenta i personel w trakcie wytrawiania. Unikać kontaktu kwasu z błoną śluzową, skórą i oczami. W przypadku kontaktu materiału z tkankami zastosować płukanie dużą ilością wody. W przypadku kontaktu kwasu z gałką oczną skonsultować się z lekarzem okulistą.

**Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator i RelyX™ Ceramic Primer** zawierają alkohol etylowy i mogą powodować podrażnienie oczu. Unikać kontaktu materiałów z gałką oczną.

**Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer zawiera HEMA (2 - hydroksyetylometakrylan).**

**Materiał łączący Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive i katalizator Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst zawierają HEMA i Bis- GMA. Hema jest rozpoznany alergenem kontaktowym.** Unikać stosowania tego produktu u pacjentów ze stwierdzoną w wywiadzie alergią na akrylany. Aby zmniejszyć ryzyko wystąpienia reakcji alergicznej, ograniczyć kontakt z materiałem. Szczególnie unikać kontaktu z nieutwardzoną żywicą. **Zalecamy stosowanie rękawiczek i technik zapobiegających bezpośredniemu dotykaniu materiału.** W przypadku kontaktu materiału ze skórą, natychmiast przemyć skórę wodą z mydłem. Żywice akrylowe mogą przenikać przez powszechnie stosowane rękawiczki. W przypadku bezpośredniego kontaktu materiału z rękawiczkami, zdjąć i wyrzucić rękawiczki, natychmiast umyć ręce wodą z mydłem i nałożyć nową parę rękawiczek.

Primer, materiał łączący i katalizator mogą podrażniać oczy. W przypadku kontaktu materiału z gałką oczną lub przedłużonego kontaktu z tkankami miękkimi jamy ustnej, zastosować płukanie dużą ilością wody. W przypadku utrzymywania się podrażnienia skontaktować się ze specjalistą.

Dodatkowe ostrzeżenia znajdują się na karcie bezpieczeństwa MSDS. Aktualną kartę bezpieczeństwa MSDS można uzyskać, odwiedzając witrynę internetową: <http://www.3M.com/MSDS> lub kontaktując się z lokalnym przedstawicielem handlowym 3M ESPE.

### **Wrażliwość:**

Niektórzy pacjenci przejawiają czasową nadwrażliwość pozabiegową. Ryzyko powstania nadwrażliwości można zmniejszyć w następujący sposób:

Usuwać minimalną ilość tkanek w trakcie opracowywania. Stosować odpowiednią izolację. Zaleca się stosowanie koferdamu. Chronić miazgę. Stosować podkłady szkło-jonomerowe w głębokich partiach ubytków. Zakładać materiał kompozytowy warstwowo, utwardzając każdą

warstwę oddzielnie. Czas utwardzania powinien być zgodny ze wskazaniami dla odcienia oraz grubości warstwy kompozytu. Dostosować powierzchnię żującą do zgryzu.

Sprawdzać zwarcie, szczególnie przy ruchach bocznych..

### **Zastosowanie wytrawiacza:**

1. Zalecamy używanie okularów ochronnych przez pacjenta i personel w trakcie wytrawiania.
2. Przygotowanie zestawu do wytrawiania. Zdjąć nakrętkę ze strzykawki z wytrawiaczem i ZABEZPIECZYĆ. Zamocować na strzykawkę niebieską końcówkę aplikacyjną do nakładania wytrawiacza.

Trzymając wylot strzykawki z dala od pacjenta i personelu, wycisnąć niewielką ilość wytrawiacza na bloczek lub gazik, upewniając się czy zestaw jest drożny. W przypadku niedrożności zdjąć końcówkę i wycisnąć niewielką ilość wytrawiacza bezpośrednio ze strzykawki na bloczek lub gazik. W razie potrzeby usunąć czop zatykający ujście strzykawki i założyć nową końcówkę aplikacyjną. Wygiąć igłę w połowie jej długości pod niezbędnym kątem. Nie zaginać igły przy końcówce.

3. Przechowywanie. Zdjąć używaną końcówkę do mieszania i wyrzucić. Nałożyć nakrętkę na strzykawkę. Przechowywanie strzykawki z używaną końcówką do nakładania może prowadzić do zaschnięcia wytrawiacza w żelu i w konsekwencji do niedrożności zestawu. Przy następnym użyciu nałożyć nową końcówkę do nakładania.

4. W razie potrzeby wycisnąć wytrawiacz na tackę i pobierać pędzelkiem lub odpowiednim narzędziem.

5. W przypadku, gdy potrzebny jest wytrawiacz o płynnej konsystencji, wycisnąć żel na płytkę z zagłębieniem i wymieszać, aby zwiększyć płynność.

6. Dezynfekcja. Wyrzucić używaną końcówkę. Nałożyć nakrętkę. Zdezynfekować zamkniętą strzykawkę zgodnie z przyjętymi metodami dezynfekcji: końcówek, dmuchawek powietrzno-wodnych, skalerów ultradźwiękowych itp. Zdezynfekować zamkniętą strzykawkę zgodnie z przyjętymi metodami dezynfekcji końcówek, dmuchawek powietrzno-wodnych, skalerów ultradźwiękowych itp.

### **Instrukcja użycia przy stosowaniu ze światłoutwardzanymi kompozytami w obrębie szkliwa i zębiny**

1. Izolacja. Zalecamy stosowanie koferdamu.
2. Opracowanie ubytku. Opracować ubytek minimalnie usuwając tkanki zęba. Brzegi szkliwa ścierać skośnie.
3. Wytrawianie. Wytrawiaczem Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) wytrawić szkliwo i zębinę przez 15 sekund. Wyflukać przez 15 sekund. Osuszyć przez 5 sek.
4. Nakładanie primera. Wytrawione szkliwo i zębinę pokryć cienką warstwą primera Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer. Delikatnym strumieniem powietrza osuszyć primer przez 5 sek.
5. Nakładanie materiału łączącego. Nałożyć cienką warstwę materiału łączącego Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive na wytrawione i pokryte primerem szkliwo oraz zębinę.

6. Utwardzanie materiału łączącego. Utwardzić materiał łączący światłem lampy przez 10 sek.

7. Nakładanie materiału złożonego, utwardzanie i opracowywanie. W trakcie nakładania, utwardzania i opracowania postępować zgodnie z zaleceniami producenta materiału.

#### **Postępowanie w przypadku ubytków niepróchnicowego pochodzenia:**

Oczyścić ubytek i przyległe szkliwo mieszaniną wody i pumeksu. Nie używać past zawierających olej (np. eugenol). Wypłukać i wydmuchnąć nadmiary wody. Pozostawić zębinę wilgotną.

Postępować zgodnie z pkt. 1-7. Postępowanie wymienione w pkt. 2 ograniczyć do skośnego ścięcia brzegów szkliwa.

#### **Sposób postępowania przy wypełnianiu ubytków w obrębie szkliwa bez odsłonięcia zębiny:**

W tych przypadkach nie jest konieczne stosowanie primera Adper Scotchbond Multi-Purpose. Aplikacja primera nie wpływa na jakość połączenia z wytrawionym szkliwem. Przy wypełnianiu ubytków w obrębie samego szkliwa należy wykonać czynności opisane powyżej z pominięciem pkt. 4.

#### **Postępowanie w przypadku łączenia amalgamatu oraz kompozytu utwardzanego chemicznie z tkankami zęba i wypełnieniem z amalgamatu lub kompozytu:**

1. Izolacja. Zalecamy zastosowanie koferdamu.

2. Przygotowanie ubytku. Opracować ubytek zgodnie z zasadami dla wypełnień amalgamatowych. Pozostałe w ubytku wypełnienie opracować wiertłem lub mikropisakarką.

3. Założenie formówki. Delikatnie pokryć wewnętrzną powierzchnię paska formówki wazeliną lub twardym woskiem przed jego umieszczeniem na zębie.

4. Wytrawienie. Wytrawiaczem Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) wytrawić szkliwo, zębinę i pozostałe wypełnienie przez 15 sekund. Wypłukać przez 15 sekund. Wydmuchnąć nadmiary wody, pozostawiając tkanki wilgotne.

5. Aktywator/ Primer. Wymieszać po jednej kropli aktywatora Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator i primera Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer. Mieszaniną pokryć wytrawioną powierzchnię szkliwa i zębiny, odczekać 15 sek. i osuszyć delikatnie przez 5 sek.

6. Aplikacja materiału łączącego. Wymieszać po jednej kropli materiału łączącego Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive i katalizatora Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst. Wymieszać amalgamat. Mieszaniną żywicy i katalizatora pokryć powierzchnię tkanek. W razie potrzeby rozprowadzić mieszaninę pędzelkiem. Unikać pozostawienia zbyt cienkiej warstwy żywicy.

7. Skondensować i uformować powierzchnię amalgamatu lub kompozytu chemoutwardzalnego zgodnie z przyjętymi zasadami.

#### **Sposób postępowania przy łączeniu licówek porcelanowych:**

1. Stosowanie silanu. Łączone powierzchnie porcelany wytrawić w laboratorium kwasem fluorowodorowym. Wytrawione powierzchnie pokryć silanem RelyX Ceramic Primer (nr katalogowy: 2721). Osuszyć przez 5 sekund.

2. Powierzchnie zębów oczyścić mieszaniną pumeksu i wody, dokładnie wypłukać, osuszyć i odizolować od dostępu wilgoci.

3. Osadzić próbnie licówkę z użyciem pasty próbnej RelyX™ Try-In, prod. przez 3M ESPE. Po usunięciu licówki odizolować ząb przezroczystym paskiem.
4. Wytrawienie. Wytrawiaczem Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) wytrawić szkliwo i zębinę przez 15 sekund. Wypłukać przez 15 sekund. Osuszyć przez 2 sekundy. Pozostawić powierzchnię wilgotną. Szkliwo powinno mieć matowo-biały wygląd. W przypadku, gdy powierzchnia szkliwa nie była opracowana wierłem lub wiertłem z nasypem diamentowym wydłużyć czas wytrawiania o 15 sekund, podobnie jak w przypadku osadów organicznych, pozostałych na powierzchni zęba.
5. Nakładanie primera. Wytrawione szkliwo i zębinę pokryć cienką warstwą primera Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer. Delikatnym strumieniem powietrza osuszyć primer przez 5 sek.
6. Nakładanie materiału łączącego na powierzchnię zęba. Nałożyć cienką warstwę materiału łączącego Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive na wytrawione i pokryte primerem szkliwo oraz zębinę. Nie utwardzać.
7. Nakładanie materiału łączącego na powierzchnie licówki. Nałożyć cienką warstwę materiału łączącego Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive na pokrytą silanem powierzchnię licówki.. Nie utwardzać.
8. Pokryć przygotowaną silanem powierzchnię licówki cementem do osadzania, np. RelyX™ Veneer Cement.
9. Osadzanie i polimeryzacja: Ostrożnie osadzić licówkę. Usunąć nadmiary kompozytu wypływającego brzeżnie. Każdy obszar licówki naświetlać oddzielnie w czasie zalecanym przez producenta materiału do osadzania. Zalecamy rozpoczęcie naświetlania od brzegu przydźiąsłowego. Następnie utwardzić materiał w części centralnej i okolicy brzegu siecznego. Unikać bezpośredniego kontaktu światłowodu z materiałem podczas pierwszego etapu utwardzania.

**Instrukcja osadzania koron, mostów (łącznie z mostami adhezyjnymi typu Maryland), wkładów i nakładów:**

1. Przygotować łączoną powierzchnię pracy protetycznej i powierzchnię materiału odbudowującego tkanki zęba. Łączone powierzchnie porcelany przygotować w laboratorium kwasem fluorowodorowym. Zmatować powierzchnie metalu, amalgamatu i kompozytu wiertłem, wiertłem z nasypem diamentowym lub mikropiaskarką. Powierzchnie szkło-jonomerów oczyścić mieszaniną pumeksu i wody.
2. Stosowanie silanu (porcelanowe, porcelanowo/metalowe wypełnienia pośrednie). Pokryć łączone powierzchnie uzupełnienia silanem RelyX Ceramic Primer. Osuszyć przez 5 sek.
3. Łączone powierzchnie zębów oczyścić mieszaniną pumeksu i wody. Wypłukać, dokładnie osuszyć, odizolować od dostępu wilgoci i sąsiednich zębów.
4. Wytrawiaczem. Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) wytrawiać szkliwo i zębinę przez 15 sekund. Wypłukać przez 15 sekund. Wydmuchnąć nadmiary wody, pozostawiając tkanki wilgotne. Po osuszeniu powierzchnia powinna być błyszcząca. W innym przypadku nawilżyć powierzchnię.

5. Aktywator/ Primer. Wymieszać po jednej kropli aktywatora i primera. Pokryć mieszaniną wytrawioną powierzchnię szkliwa i zębiny, odczekać 15 sek. i osuszyć delikatnie przez 5 sek.

6. Aplikacja katalizatora na powierzchnię zęba. Nałożyć cienką warstwę katalizatora Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst na wytrawione i pokryte primerem szkliwo, zębiny i materiał odbudowujący tkanki.

7. Aplikacja katalizatora na powierzchnię uzupełnienia: Nałożyć cienką warstwę katalizatora Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst na łączone powierzchnie pracy protetycznej.

8. Nanieść podwójnie lub chemicznie utwardzany cement na łączone powierzchnie uzupełnienia pośredniego.

9. Osadzić uzupełnienie. Usunąć nadmiary kompozytu wypływającego brzeżnie. W przypadku zastosowania kompozytu podwójnie utwardzalnego, aby zapewnić uzyskanie optymalnych właściwości materiału zaleca się utwardzenie brzegów materiału światłem lampy. Czas wiązania zależy od rodzaju zastosowanego cementu.

### **Postępowanie w przypadku osadzania lanych i gotowych wkładów oraz ćwieków koronowo-korzeniowych:**

1. Przygotować ząb leczony endodontycznie do zacementowania wkładu. Próbnie założyć i w razie potrzeby dostosować wkład. Siłę łączenia wkładu z tkanką można zwiększyć przygotowując wkład w sposób opisany w rozdziale: Instrukcja osadzania koron, mostów (łącznie z mostami adhezyjnymi typu Maryland), wkładów i nakładów, postępując zgodnie z pkt. 1 i 2.

2. Wytrawianie. Wytrawiaczem Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) wytrawić łączone powierzchnie zęba przez 15 sek. Wyplukać przez 15 sek. Osuszać przez 2 sek. Nadmiary wilgoci usunąć z kanału ćwiekiem papierowym.

3. Zastosowanie aktywatora. Ćwiekiem papierowym wprowadzić aktywator Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator do kanału. Osuszyć przez 5 sek.

4. Zastosowanie Primera. Ćwiekiem papierowym wprowadzić primer Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer do kanału. Osuszyć przez 5 sek.

5. Zastosowanie katalizatora. Ćwiekiem papierowym wprowadzić katalizator Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst do kanału. Osuszyć przez 5 sek.

6. Przygotowanie wkładu. Powierzchnię wkładu pokryć warstwą katalizatora Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst. Wymieszać i założyć na powierzchnię wkładu cement do osadzania.

7. Osadzić wkład. W przypadku zastosowania kompozytu podwójnie utwardzalnego utwardzić materiał od strony powierzchni żującej. Czas wiązania zależy od rodzaju zastosowanego cementu. Wkład i tkanki twarde można pokryć materiałem do odbudowy.

### **Postępowanie w przypadku łączenia ceramicznych i metalowych zamków ortodontycznych z koronami wykonanymi z metalu, porcelany lub kompozytu:**

System Adper Scotchbond Multi-Purpose umożliwia łączenie ceramicznych i metalowych zamków z koronami. Łączenie z silanizowaną powierzchnią porcelany prowadzi do uzyskania wysokich sił adhezji. Może to prowadzić do uszkodzenia oderwania porcelany od powierzchni koron metalowo-porcelanowych. W powyższym przypadku uszkodzoną powierzchnię można naprawić, postępując zgodnie z opisem w rozdziale dotyczącym naprawy porcelany.

1. Łączone powierzchnie korony oczyścić mieszaniną pumeksu i wody. Wyplukać, dokładnie osuszyć, odizolować od dostępu wilgoci.
2. Wytrawiaczem Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) wytrawiać przygotowaną powierzchnię korony przez 15 sekund. Wyplukać wytrawiacz przez 15 sekund. Osuszyć przez 2 sek. Powierzchnię korony pozostawić wilgotną.
3. Zastosowanie silanu. Pokryć przygotowaną powierzchnię silanem RelyX Ceramic Primer i osuszyć.
4. Zastosowanie aktywatora. Pokryć powierzchnię korony aktywatorem Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator. Delikatnym strumieniem powietrza osuszyć przez 5 sek.
5. Zastosowanie Primera. Pokryć powierzchnię korony primerem Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer. Delikatnym strumieniem powietrza osuszyć przez 5 sek.
6. Zastosowanie katalizatora na powierzchnię korony. Pokryć powierzchnię korony katalizatorem Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst.
7. Zastosowanie katalizatora na powierzchnię zamka ortodontycznego. Pokryć łączoną powierzchnię zamka katalizatorem Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst.
8. Pokryć powierzchnię zamka podwójnie lub chemicznie utwardzanym materiałem do osadzania.
9. Osadzić zamek. Usunąć nadmiary kompozytu wypływającego brzeżnie. W przypadku zastosowania kompozytu podwójnie utwardzalnego utwardzić brzegi materiału światłem lampy. Czas wiązania zależy od rodzaju zastosowanego cementu.

#### **Postępowanie w trakcie naprawy porcelany kompozytem światłoutwardzalnym:**

1. Przygotowanie. Oczyścić naprawianą powierzchnię mieszaniną wody i pumeksu. Dokładnie wyplukać, osuszyć i odizolować od dostępu wilgoci.
2. Przygotowanie porcelany. Wiertłem z nasypem diamentowym usunąć osłabione fragmenty porcelany i zmatowić łączone powierzchnie. Brzegi porcelany opracować skośnie. Usunąć powierzchniową warstwę porcelany 1 mm od brzegu.
3. Przygotowanie metalu. Zmatowić powierzchnię metalu wiertłem z nasypem diamentowym lub mikropiaskarką.
4. Oczyszczenie powierzchni. Wytrawiaczem Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) pokryć łączone powierzchnie przez 15 sekund. Wyplukać wytrawiacz i osuszyć.
5. Zastosowanie silanu. Przygotowane powierzchnie pokryć silanem RelyX Ceramic Primer i osuszyć.
6. Nakładanie materiału łączącego. Nałożyć cienką warstwę materiału łączącego Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive i utwardzić światłem przez 10 sek.
7. Maskowanie. Pokryć odsłoniętą powierzchnię metalu odpowiednim czynnikiem maskującym. Utwardzić.
8. Nakładanie, utwardzanie i opracowanie kompozytu. W trakcie nakładania, polimeryzacji i polerowania postępować zgodnie z zaleceniami producenta materiału.

### **Postępowanie w trakcie naprawy porcelany kompozytem utwardzanym chemicznie:**

Postępować zgodnie z pkt 1-5 poprzedniego rozdziału. Nałożyć aktywator Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator i osuszyć przez 5 sek. Nałożyć primer Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer i osuszyć przez 5 sek. Nałożyć wymieszane w proporcji 1:1 materiał łączący i katalizator. Nałożyć kompozyt utwardzany chemicznie.

### **Postępowanie w trakcie naprawy kompozytu z zastosowaniem kompozytu światłoutwardzalnego:**

1. Oczyszczyć naprawianą powierzchnię kompozytu i zęb mieszaliną wody i pumeksu. Dokładnie wypłukać, osuszyć i odizolować od dostępu wilgoci.

**Uwaga:** w przypadku łączenia tylko z materiałem kompozytowym oczyścić kompozyt mieszaliną pumeksu i wody, zastosować primer i żywice zgodnie ze wskazówkami poniżej (w tym przypadku wytrawianie nie jest konieczne).

2. Zmatowić powierzchnię kompozytu wiertłem lub wiertłem z nasypem diamentowym.

3. Wytrawianie. Wytrawiaczem Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) wytrawić łączone elementy przez 15 sekund. Wypłukać przez 15 sekund. Osuszyć przez 2 sek.

4. Nakładanie primera. Wytrawione szkliwo, zębiny i kompozyt pokryć primerem Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer. Delikatnie osuszyć przez 5 sek.

5. Nakładanie materiału łączącego. Nałożyć cienką warstwę materiału łączącego Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive na wytrawione i pokryte primerem tkanki i kompozyt.

6. Utwardzanie materiału łączącego. Utwardzić materiał łączący światłem lampy przez 10 sek.

7. Nakładanie materiału złożonego, utwardzanie i opracowywanie. W trakcie nakładania, polimeryzacji i opracowania postępować zgodnie z zaleceniami producenta materiału.

### **Postępowanie w trakcie naprawy kompozytu z zastosowaniem kompozytu utwardzanego chemicznie:**

Postępować zgodnie z pkt. 1-3 poprzedniego rozdziału. Nałożyć aktywator Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator i osuszyć przez 5 sek.

Nałożyć Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer i osuszyć przez 5 sek. Nałożyć wymieszane w proporcji 1:1 materiał łączący i katalizator. Nałożyć kompozyt chemoutwardzalny.

### **Łączenie porcelany lub metalu z istniejącą porcelaną, metalem lub kompozytem:**

1. Przygotowanie łączonych powierzchni. Powierzchnie porcelany przygotować w laboratorium kwasem fluorowodorowym. Zmatowić powierzchnie metalu i amalgamatu, najlepiej mikropiaskarką. Wskazane jest również zmatowienie kompozytu. Pokryć łączone powierzchnie silanem RelyX Ceramic Primer i osuszyć. Powierzchnie powinny być matowe.

2. Łączone powierzchnie w jamie ustnej oczyścić mieszaliną pumeksu i wody. Wypłukać, dokładnie osuszyć, odizolować od dostępu wilgoci.

3. Wytrawiaczem Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) wytrawiać łączone powierzchnie w jamie ustnej przez 15 sekund. Wypłukać przez 15 sekund. Wydmuchnąć nadmiary wody, pozostawić powierzchnie wilgotne.

4. Pokryć łączone powierzchnie silanem RelyX Ceramic Primer i osuszyć przez 5 sek.
5. Zastosowanie aktywatora. Pokryć łączone powierzchnie w jamie ustnej aktywatorem Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator. Delikatnym strumieniem powietrza osuszyć przez 5 sek.
6. Zastosowanie Primera. Pokryć powierzchnie w jamie ustnej primerem Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer. Delikatnym strumieniem powietrza osuszyć przez 5 sek. Po osuszeniu powierzchnia powinna być błyszcząca.
7. Zastosowanie katalizatora. Pokryć powierzchnie w jamie ustnej katalizatorem Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst.
8. Zastosowanie katalizatora na powierzchnię uzupełnienia pośredniego. Pokryć łączone powierzchnie uzupełnienia katalizatorem Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Catalyst.
9. Nanieść podwójnie lub chemicznie utwardzany cement na łączone powierzchnie uzupełnienia pośredniego.
10. Osadzić uzupełnienie. Usunąć nadmiary kompozytu wypływającego brzeźnie. W przypadku zastosowania kompozytu podwójnie utwardzalnego, aby zapewnić uzyskanie optymalnych właściwości materiału zaleca się utwardzenie brzegów materiału światłem lampy. Czas wiązania zależy od rodzaju zastosowanego cementu.

**Sposób postępowania przy łączeniu materiału złożonego ze starym wypełnieniem amalgamatowym:**

1. Opracować ząb zgodnie ze wskazaniami.
2. Zmatowić powierzchnię amalgamatu (mikropiaskarką), a następnie wypłukać i osuszyć. Kolejne etapy postępowania są identyczne z postępowaniem przy wykonywaniu wypełnień z materiału złożonego.
3. Wytrawianie. Wytrawiaczem Scotchbond Etchant (zawierającym kwas fosforowy lub maleinowy) wytrawić szkliwo i zębinę przez 15 sekund. Wypłukać przez 15 sekund. Osuszyć przez 2 sek. Pozostawić tkanki wilgotne.
4. Nakładanie primera. Wytrawione szkliwo i zębinę pokryć cienką warstwą primera Adper Scotchbond Multi-Purpose Primer. Delikatnym strumieniem powietrza osuszyć primer przez 5 sek.
5. Nakładanie materiału łączącego. Nałożyć cienką warstwę materiału łączącego Adper Scotchbond Multi-Purpose Adhesive na wytrawione i pokryte primerem szkliwo oraz zębinę.
6. Utwardzanie materiału łączącego. Utwardzić materiał łączący światłem lampy przez 10 sek.
7. Maskowanie. Pokryć odsłoniętą powierzchnię amalgamatu odpowiednim czynnikiem maskującym. Utwardzić.
8. Nakładanie materiału złożonego, utwardzanie i opracowywanie: W trakcie nakładania, utwardzania i opracowywania postępować zgodnie z zaleceniami producenta materiału.

**Uwagi dodatkowe:**

1. Trzymadółka do pędzelków oraz tacki do mieszania można odkażać zgodnie z przyjętymi metodami dezynfekcji: końcówek, dmuchawek powietrzno-wodnych, skalerów ultradźwiękowych itp.

### **Przechowywanie i użycie:**

1. System Adper Scotchbond Multi-Purpose można przechowywać w temperaturze pokojowej.
2. Aktywator Adper Scotchbond Multi-Purpose Plus Activator i silan RelyX Ceramic Primer zawierają alkohol etylowy. Butelki zamykać natychmiast po pobraniu materiału, aby zmniejszyć parowanie.
3. Nie poddawać materiału działaniu wysokich temperatur i intensywnego światła.
4. Nie przechowywać materiału w pobliżu produktów zawierających eugenol.
5. Materiał stosować w temperaturze pokojowej 21- 24°C.
6. Okres przechowywania w temperaturze pokojowej wynosi 36 miesięcy. Data ważności znajduje się na opakowaniu.
7. Wytrawiacz Scotchbond multi-purpose i primer Adper Scotchbond można usunąć wodą. Aktywator, niezwiązaną żywicę i katalizator można usunąć alkoholem.

Nikt nie jest upoważniony do udzielania informacji niezgodnych z informacjami zawartymi w tej instrukcji.

### **Gwarancja**

3M ESPE gwarantuje, że ww. produkt pozbawiony jest wszelkich wad materiałowych i produkcyjnych. 3M ESPE NIE UDZIELA ŻADNYCH DODATKOWYCH GWARANCJI, W TYM ŻADNYCH GWARANCJI DOROZUMIANYCH LUB DOTYCZĄCYCH SPRZEDAŻY, LUB PRZYDATNOŚCI DO OKREŚLONYCH CELÓW. Każdy użytkownik ww. produktu powinien sam określić jego przydatność w konkretnym przypadku.

3M ESPE zobowiązuje się do naprawy lub wymiany produktów, które po udowodnieniu okażą się wadliwe w okresie gwarancyjnym.

### **Ograniczenie odpowiedzialności**

O ile nie jest to zabronione przez prawo, 3M ESPE nie ponosi odpowiedzialności za szkody i straty pośrednie, bezpośrednie, zamierzone lub przypadkowe, wynikające z użycia lub nieumiejętności użycia powyższego produktu, bez względu na podaną przyczynę, gwarancję, umowę, zaniedbanie lub odpowiedzialność.

Dystrybutor w Polsce:

3M Poland Sp. z o.o.

al. Katowicka 117

Kajetany k. Warszawy

05-830 Nadarzyn

tel. (22) 739 60 00, fax (22) 739 60 01

SBMPP 4044-7/4045-4/4046-2 11/17/03, 3:35 PM 7