

# **3M ESPE** **RelyX<sup>TM</sup> Fiber Post**

**Wkłady z włókien szklanych**

Instrukcja użycia

44000750008/01

**POLSKI****Opis produktu**

RelyX Fiber Post, produkowane przez 3M ESPE, są widocznymi na zdjęciach rentgenowskich, przezroczystymi i wzmocnionymi włóknami szklanymi wkładami kompozytowymi, dostępnymi w trzech rozmiarach. Dostępne są trzy rodzaje wiertel oznaczonych kolorami, dopasowanych rozmiarami do średnicy wkładów oraz jedno dodatkowe wiertło uniwersalne.

Aby zapewnić najlepszą możliwą adhezję do tkanek, do osadzania wkładów RelyX Fibre Post zalecamy zastosowanie cementu na bazie żywic. Do odbudowy zęba zalecamy zastosowanie odpowiednich materiałów kompozytowych 3M ESPE, np. Filtek™ Z250. Szczegóły dotyczące postępowania w trakcie osadzania wkładów i odbudowy zęba dostępne są w odpowiednich instrukcjach użycia.

Kolor oznaczenia	żółty	czerwony	niebieski
Średnica dowierzchołkowej końcówki wkładu (mm)	0.70	0.80	0.90
Średnica dokoronowej końcówki wkładu (mm)	1.30	1.60	1.90
Zbieżność	3.44° (6%)	4.58° (8%)	5.72° (10%)
Długość	20 mm	20 mm	20 mm

Szczeka - zalecany wkład (wytyczne)		
Ząb		Kolor oznaczenia wkładu i wiertła
Siekacz centralny	-/-	niebieski
Siekacz boczny	-/-	czerwony
Kieł	-/-	czerwony lub niebieski
Pierwszy przedtrzonowiec	policzkowy lub językowy	żółty
Drugi przedtrzonowiec	-/-	żółty lub czerwony
Pierwszy trzonowiec	podniebienny	czerwony lub niebieski
Pierwszy trzonowiec	mezjalny lub dystalny	żółty

Żuchwa - zalecany wkład (wytyczne)		
Ząb		Kolor oznaczenia wkładu i wiertła
Centralny i boczny siekacz	-/-	żółty
Kieł	-/-	czerwony lub niebieski
Pierwszy i drugi przedtrzonowiec	-/-	żółty lub czerwony
Pierwszy trzonowiec	dystalny	czerwony lub niebieski
Pierwszy trzonowiec	mezjalny, policzkowy lub językowy	żółty

**F** Niniejszą instrukcję użycia przechowywać przez cały czas stosowania produktu.

**Wskazania**

- Wzmocnienie i zabezpieczenie odbudowy korony zęba w przypadku niedostatecznej ilości pozostałych tkanek (<4mm).

Wkładów RelyX Fiber Post nie wolno stosować u pacjentów z bruksizmem, w przypadku zębów przednich szczęki przy zgryzie pogłębionym oraz gdy średnica części koronowej zęba wynosi mniej, niż 1,5 mm.

**Środki ostrożności w trakcie aplikacji**

- Użytkownik odpowiedzialny jest za wybór wkładu i wiertła o odpowiedniej średnicy oraz ich za ich prawidłowe zastosowanie. Wiertła uniwersalne stosuje się wyłącznie do usunięcia wypełnień kanałowych. Wiertła oznaczone kolorami stosuje się do poszerzenia kanałów. Nie stosować wiertel, które są tępe lub zniszczone.
- **Końcówki przedłużające RelyX™ Unicem Aplicap™, produkowane przez 3M ESPE, przeznaczone są wyłącznie do stosowania z kapsułkami RelyX Unicem Aplicap.** Wyłącznie kapsułki RelyX Unicem Aplicap posiadają pierścień retencyjny, który umożliwia właściwe zablokowanie końcówek przedłużających. W przypadku zastosowania innych kapsułek nie gwarantujemy odpowiedniego utrzymania końcówek przedłużających. W powyższym przypadku końcówki przedłużające mogą spadać z ujścia kapsułki w czasie aplikacji materiału.
- Końcówki przedłużające RelyX Unicem Aplicap przeznaczone są do aplikacji materiału do kanału (patrz rozdział: „Osadzanie wkładu”). Nie wolno ich stosować do innych uzupełnień, np. koron, gdyż przy zastosowaniu końcówek przedłużających aplikacja większych ilości cementu zwiększa możliwość pozostawienia pęcherzyków powietrza.
- W przypadku bardziej znacznego zniszczenia zęba, opracować brzeg zębiny o szerokości 2 mm dowierzchołkowo od granicy materiału odbudowującego. Opracowany brzeg pokryć koroną protetyczną.

### Postępowanie wstępne

- ☐ Leczenie endodontyczne wykonać w tradycyjny sposób (kanał wypełnić gutaperką).
- ☐ Na podstawie zdjęcia rtg i zgodnie ze średnicą kanału wybrać odpowiedni rozmiar wkładu i wiertła.
  - Aby uzyskać odpowiednie dopasowanie, zawsze stosować wiertło o średnicy odpowiadającej średnicy wkładu (oznaczenie kolorami). Nie wolno stosować poszczególnych składników od innych producentów.
- ☐ Na podstawie zdjęcia rtg i zgodnie z długością kanału ustalić głębokość opracowania. Od strony wierzchołkowej pozostawić warstwę wypełnienia kanałowego o grubości 4 mm.
  - 2/3 wkładu powinno znajdować się w kanale, 1/3 w części koronowej zęba. Zakrzywienie kanału może uniemożliwić uzyskanie powyższych proporcji.
- ☐ Przed każdym użyciem wysterylizować wiertła w autoklawie, w temperaturze 134° C.
- ☐ Przygotować kapsułkę z odpowiednim odcieniem uniwersalnego, samoprzylegającego cementu kompozytowego RelyX Unicem Aplicap.
  - W przypadku adhezyjnego osadzania wkładów RelyX Fiber Post z zastosowaniem innych cementów kompozytowych wymagane są dodatkowe etapy przygotowania i inny sposób postępowania. W każdym przypadku postępować zgodnie z instrukcją producenta wybranego cementu do osadzania.
- ☐ Zalecamy zastosowanie koferdamu.

### Przygotowanie kanału korzeniowego i wkładu do cementowania

- ☐ Wiertłem uniwersalnym usunąć wypełnienie kanałowe (1000-2000 obr/ min). Od strony wierzchołkowej pozostawić warstwę wypełnienia kanałowego o grubości 4 mm.
- ☐ Poszerzyć kanał wiertłem (1000-2000 obr/ min) o średnicy odpowiadającej grubości wybranego wkładu. Unikać przedostania się poza wierzchołek lub perforacji korzenia (via falsa).
- ☐ Przed przymiarką oczyścić wkład alkoholem i chronić przed dalszym zanieczyszczeniem.
- ☐ Sprawdzić dopasowanie wkładu w opracowanym kanale. Wkład powinien dokładnie przylegać do ścian kanału bez jakiegokolwiek zaklinowania i być łatwy do usunięcia.
- ☐ Zaznaczyć ostateczną długość wkładu lub miejsce, w którym wkład należy skrócić.
- ☐ Skrócić odpowiednio wkład poza jamą ustną stosując krążek diamentowy i ssak. W czasie skracania stosować maskę ochronną.
  - Nie stosować nożyczek, skalpeli lub podobnych narzędzi. Wymienione narzędzia miażdżą wkład niszcząc jego strukturę i stabilność.
  - Nie wolno stosować odciętych kawałków wkładu.
- ☐ Przed ponownym sprawdzeniem, zdezynfekować wkład alkoholem i osuszyć powietrzem wolnym od wody i oleju.
- ☐ Przed ostatecznym zacementowaniem oczyścić lub zdezynfekować kanał 2.5-5.25% roztworem podchlorynu sodu (NaOCl).
  - Nie stosować nadtlenku wodoru (H<sub>2</sub>O<sub>2</sub>), środków dezynfekcyjnych i roztworów EDTA. Pozostałości wymienionych substancji mogą wpłynąć negatywnie na siłę łączenia i reakcję wiązania RelyX Unicem.

8☐ Natychmiast wyplukać kanał wodą i osuszyć ćwiekami papierowymi.

## Osadzenie wkładu

### Pole pracy:

- 8☐ W trakcie osadzania wkładu i wiązania cementu chronić pole pracy przed zanieczyszczeniem wodą, krwią, śliną i płynem z kieszonki.
- 8☐ Poszczególne etapy pracy wykonywać szybko, aby zapobiec zbyt wczesnemu związaniu cementu podczas aplikacji.

### Aktywacja kapsułki/przymocowanie końcówki przedłużającej:

- 8☐ Zaktywować kapsułkę i wymieszać RelyX Unicem Aplicap.
  - RelyX Unicem Aplicap i Maxicap może przedwcześnie związać pod wpływem światła dziennego lub sztucznego oświetlenia. Kapsułki aktywować bezpośrednio przed wymieszaniem cementu. Materiał nakładać bezpośrednio po wymieszaniu. Podczas aplikacji w intensywnym świetle w polu zabiegowym czas pracy ulega skróceniu!
- 8☐ Odchylić ujście kapsułki i stosując lekki obrót nałożyć **końcówkę przedłużającą RelyX Unicem Aplicap. Końcówkę wkładać do momentu usłyszenia i odczucia zatrzaśnięcia we właściwej pozycji („kliknięcie”)**.
  - Nie wolno skracać końcówek przedłużających RelyX Unicem Aplicap Elongation Tips. Może to spowodować deformację lub zatkanie ujścia końcówki.

### Aplikacja zanurzeniowa:

- 8☐ Włożyć końcówkę przedłużającą możliwie głęboko do kanału korzeniowego, bez uszkodzenia materiału wypełniającego wierzchołek kanału.
- 8☐ Nakładanie cementu rozpocząć od części wierzchołkowej. Materiał aplikować utrzymując końcówkę przedłużającą zanurzoną w cemencie. W miarę wypełniania kanału powoli wycofywać końcówkę.
- 8☐ Nie wyjmować końcówki przedłużającej przed całkowitym wypełnieniem kanału cementem.
  - Powyższa aplikacja (**aplikacja zanurzeniowa**) **nie powinna trwać krócej, niż 5 sek.** Zmniejszy to możliwość pozostawienia pęcherzyków powietrza.
  - W czasie całego procesu aplikacji utrzymywać końcówkę przedłużającą zanurzoną w cemencie tak, aby nie zamknąć pęcherzyków powietrza w materiale.
  - Do aplikacji cementu nie stosować igieł Lentulo. Zastosowanie igieł Lentulo może nadmiernie przyspieszyć wiązanie cementu.

### Osadzenie wkładu/usunięcie nadmiarów:

- 8☐
- 8☐ Lekko ściskając natychmiast osadzić wkład. Stosując umiarkowany nacisk utrzymywać wkład w odpowiedniej pozycji w trakcie usuwania nadmiarów i utwardzania cementu.
- 8☐ Odpowiednim narzędziem lub wacikiem usunąć jakiegokolwiek nadmiary cementu.
- 8☐ Utwardzić RelyX Unicem Aplicap światłem lampy przez 40 sek. poprzez powierzchnię wkładu. W trakcie utwardzania utrzymywać ujście światłowodu na powierzchni wkładu, stosując umiarkowany nacisk. Alternatywnie: pozostawić RelyX Unicem Aplicap na 5 min. do momentu samoistnego związania.
- 8☐ Wystające powierzchnie wkładu pokryć systemem łączącym od materiału do odbudowy.
- 8☐ Odbudować koronę metodą bezpośrednią postępując zgodnie z instrukcją wybranego materiału do odbudowy.

## Po zabiegu

- 8☐ Dokładnie sprawdzić kieszonkę filaru i przyległe tkanki. Usunąć wszelkie pozostałości cementu.

## Rewizja kanału

- 8☐ Usunąć uzupełnienie i koronową część wkładu. Na zdjęciu rtg sprawdzić długość i pozycję wkładu w kanale.
- 8☐ Wiertłem z nasypem diamentowym lub wiertłem trepanacyjnym usunąć wkład z kanału.
  - Granica pomiędzy wkładem i zębina kanałową jest słabo widoczna. W czasie usuwania wkładu postępować ze szczególną ostrożnością, aby uniknąć perforacji korzenia. Postęp kontrolować przy użyciu zdjęć rtg.

## Czyszczenie i dezynfekcja

### Wiertła:

- ⊗ Wiertła RelyX Fiber Post są niesterylne. Oczyszczyć i sterylizować wiertła przed pierwszym i każdym następnym użyciem. Aby uzyskać lepsze efekty sterylizacji, umieścić każde wiertło w oddzielnej torebce sterylizacyjnej.
- ⊗ Do czyszczenia i dezynfekcji zastosować środki przeznaczone do narzędzi obrotowych. Wiertła umieścić w wannie ultradźwiękowej w taki sposób, aby w trakcie czyszczenia nie stykały się ze sobą.
- ⊗ Nie czyścić wiertel w urządzeniach do dezynfekcji termicznej.
- ⊗ Wiertła zawsze przechowywać w suchym, pozbawionym kurzu miejscu i sprawdzać wzrokowo przed każdym użyciem. Oddzielić zniszczone lub tępe wiertła i nie stosować ich ponownie.

### Wkłady:

- ⊗ Wkłady można sterylizować w autoklawie, w temperaturze maksymalnej 134° C. Do sterylizacji stosować oddzielną torebkę do każdego wkładu.
- ⊗ Nie czyścić wkładów w urządzeniach do dezynfekcji termicznej.

### Końcówki przedłużające:

- ⊗ Końcówki przedłużające RelyX Unicem nie nadają się do powtórnego użycia i do sterylizacji w autoklawie.

## Środki ostrożności

3M ESPE MSDS dostępne są na stronie internetowej [www.mmm.com](http://www.mmm.com) lub u lokalnego przedstawiciela 3M ESPE.

## Przechowywanie i trwałość

Nie stosować produktu po upływie daty ważności.

## Informacje dla klienta

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.

Ostatnia aktualizacja: luty 2006