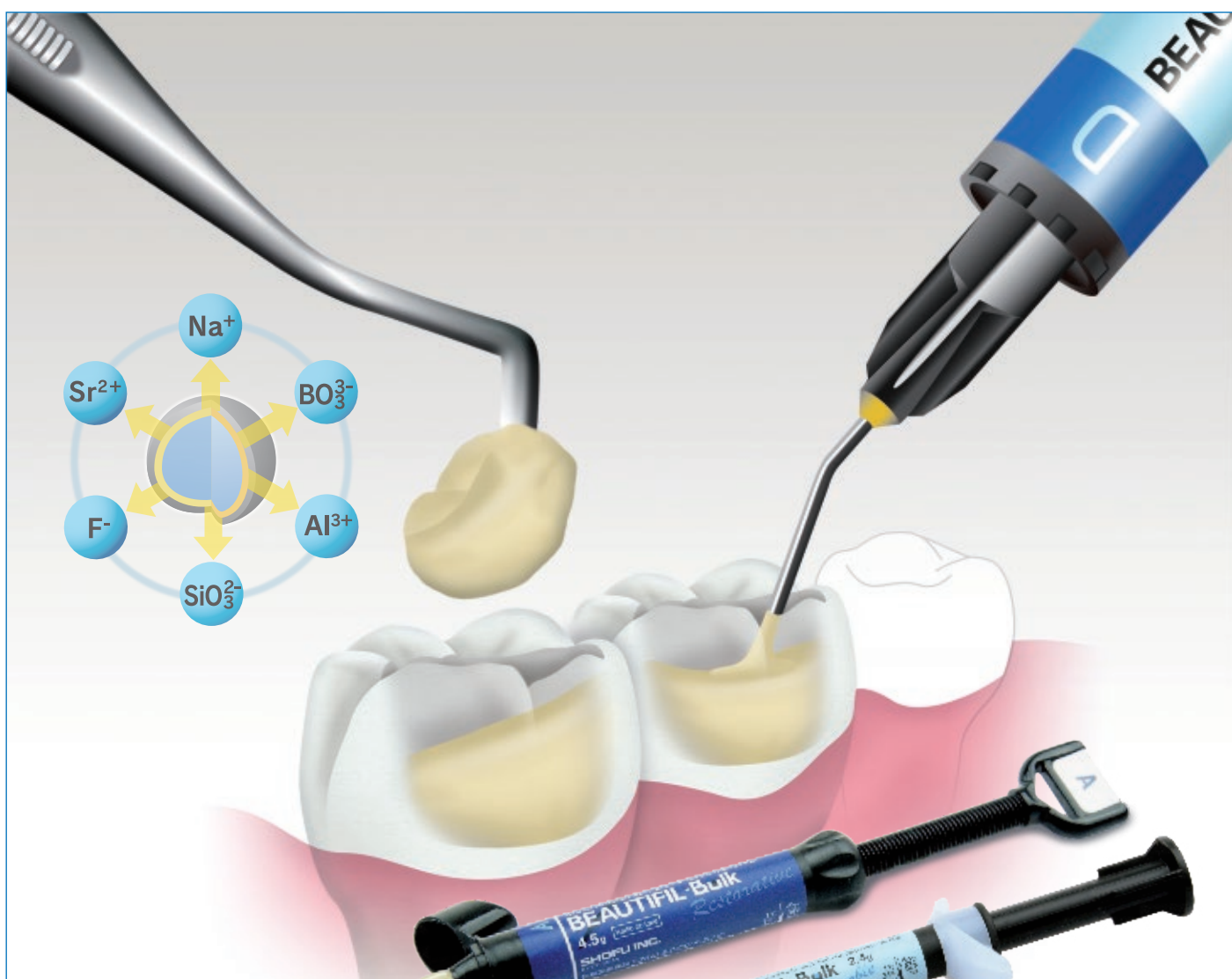


BEAUTIFIL-Bulk

Bulk-Fill Composite - Jeden kompozyt - Dwie gęstości



Official Partner



Minimally Invasive
Cosmetic Dentistry



Praktyczny, szybki i niezawodny

Warstwowe wypełnianie ubytku jest metodą z wyboru w celu skompensowania naprężeń wynikających ze skurczu konwencjonalnego materiału kompozytowego. Nadmierne naprężenie może bowiem prowadzić do utraty połączenia wypełnienia z tkankami zęba, zwłaszcza na brzegu i dnie ubytku. Powstałe w wyniku tego problemy to przebarwienia, próchnica wtórna i nadwrażliwość pozabiegowa. Z tego względu, szczególnie ważne są przy materiałach stosowanych w technice BULK specyficzne dla danego materiału parametry skurczu polimeryzacyjnego i powstających naprężeń oraz ich kontrola.

Wraz z powstaniem systemu BEAUTIFIL-BULK, dzięki któremu lekarze mogą nakładać materiał w warstwach do 4 mm grubości, firma SHOFU poszła o krok dalej. System ten oferuje nie tylko niskie naprężenia skurczowe, ale także łatwiejsze dopasowanie koloru i estetykę, poprzez skuteczne optyczne rozproszenie światła. Ponadto system posiada zdolność neutralizacji kwasów i właściwości hamujące osadzanie się płytki nazębnej, co przyczynia się do zapobiegania próchnicy.



Zdjęcia dzięki uprzejmości Dr. dent. Marius Th. Frie, Hasbergen-Gaste, Niemcy

1. Ubytek po preparacji i kondycjonowaniu
2. Pierwsza warstwa płynnego BEAUTIFIL-Bulk Flowable, wykorzystana jako baza
3. Ostateczne pokrycie powierzchni zgryzowej BEAUTIFIL-Bulk Restorative

Bulk-Fill Composite - Jeden kompozyt - Dwie lepkości

System składa się z dwóch materiałów o różnej gęstości i takiej samej strukturze wypełniacza. Płynny BEAUTIFIL-Bulk Flowable, dzięki swoim dobrym samopoziomującym właściwościom jest szczególnie odpowiedni do zastosowania na dno ubytku. BEAUTIFIL-Bulk Restorative to materiał w formie pasty, doskonały do kształtowania bezpośrednich uzupełnień w odcinku bocznym i wytrzymały na naprężenia zgryzowe.

BEAUTIFIL-Bulk Flowable

- Na dno ubytków klasy I i II
- Podkład w przypadku bezpośrednich materiałów odtwórczych
- Samodzielny materiał w małych ubytkach w odcinku bocznym

BEAUTIFIL-Bulk Restorative

- Bezpośrednie uzupełnienia w odcinku bocznym

Profilaktyczny wpływ materiałów z grupy Giomerów

Wszystkie produkty BEAUTIFIL-BULK są wielofunkcyjnymi kompozytami z grupy Giomerów, charakteryzującymi się bioaktywnymi cząsteczkami wypełniacza. W procesie wytwarzania, wypełniacz ten jest pokrywany stabilną fazą glasonomerową („S-PRG”), po czym osadzony w matrycy. Ta technologia pozwala na pobieranie oraz uwolnienie fluoru i innych jonów przez kompozyt. W licznych badaniach prowadzonych w czołowych uniwersytetach wykazano, że ta klasa materiałów skutecznie remineralizuje strukturę zęba, hamuje powstawanie płytki nazębnej i neutralizuje kwasy.

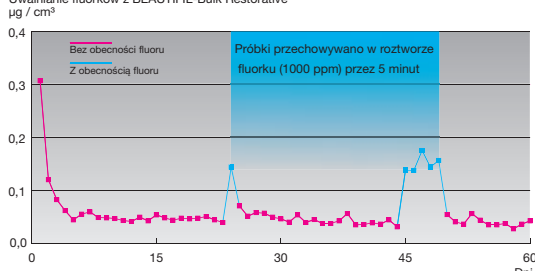


Efekty estetyczne

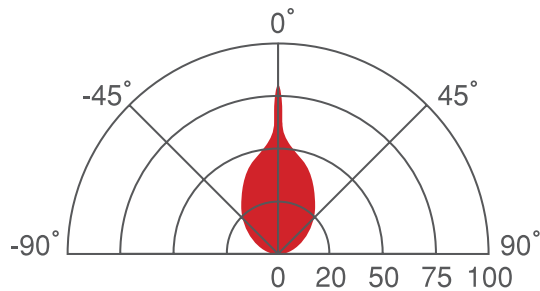
Estetyka uzupełnienia i przyjazne dla użytkownika właściwości pracy nie wykluczają się!

Konwencjonalne kompozyty typu BULK muszą być wysoce przezroczyste, aby zapewnić głębokość utwardzania do 4 mm. Jednak bardzo trudno jest przezroczyste materiały dopasować kolorystycznie do otaczających naturalnych struktur zęba. System BEAUTIFIL-BULK, w przeciwieństwie do konwencjonalnych materiałów BULK, dzięki strukturze swojego wypełniacza jest optycznie wyważony i dlatego jest dostatecznie nieprzezroczysty, aby optymalnie harmonizować z naturalnymi zębami.

Uwalnianie fluorków z BEAUTIFIL-Bulk Restorative



BEAUTIFIL-Bulk Flowable



BEAUTIFIL-Bulk Restorative

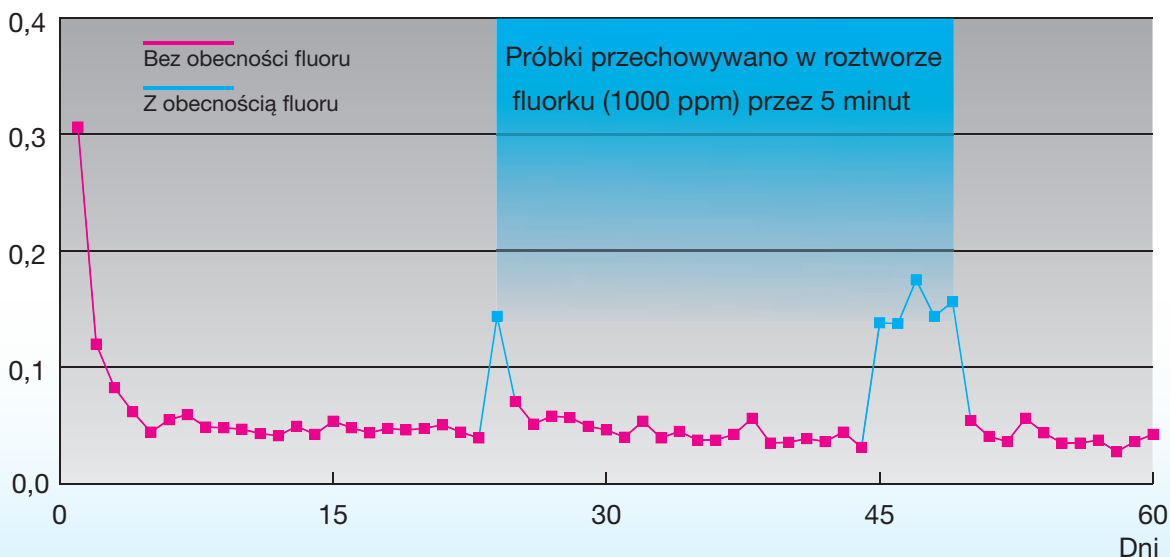
Padające światło jest jednocześnie rozpraszane przez fazę glasonomerową i przesyłane prosto przez wielofunkcyjny rdzeń cząsteczki szklanego wypełniacza. Wypełniacz płynnego materiału naśladuje efekty świetlne zębiny, i wraz z wypełniaczem materiału kondensowalnego łączą efekty optyczne kompleksu „szkliwno-zębinowego”.

Pobieranie i uwalnianie fluoru

Poniższa ilustracja pokazuje, jak dużo fluoru jest uwalniane w czasie 60 dni. Aby uzupełnić fluor, próbki przechowywano w roztworze fluorku sodu (1000 ppm) przez pięć minut. Badanie wykazało, że ilość fluorku uwolnionego bezpośrednio po jego pobraniu jest około trzy razy wyższa od ilości uwolnionej w innym czasie (patrz linie niebieskie). Zatem stosując pasty do zębów zawierające fluorek można się spodziewać trwałego zwiększenia uwalniania fluorku z wypełnienia.

Uwalnianie fluorków z BEAUTIFIL-Bulk Restorative

µg / cm³

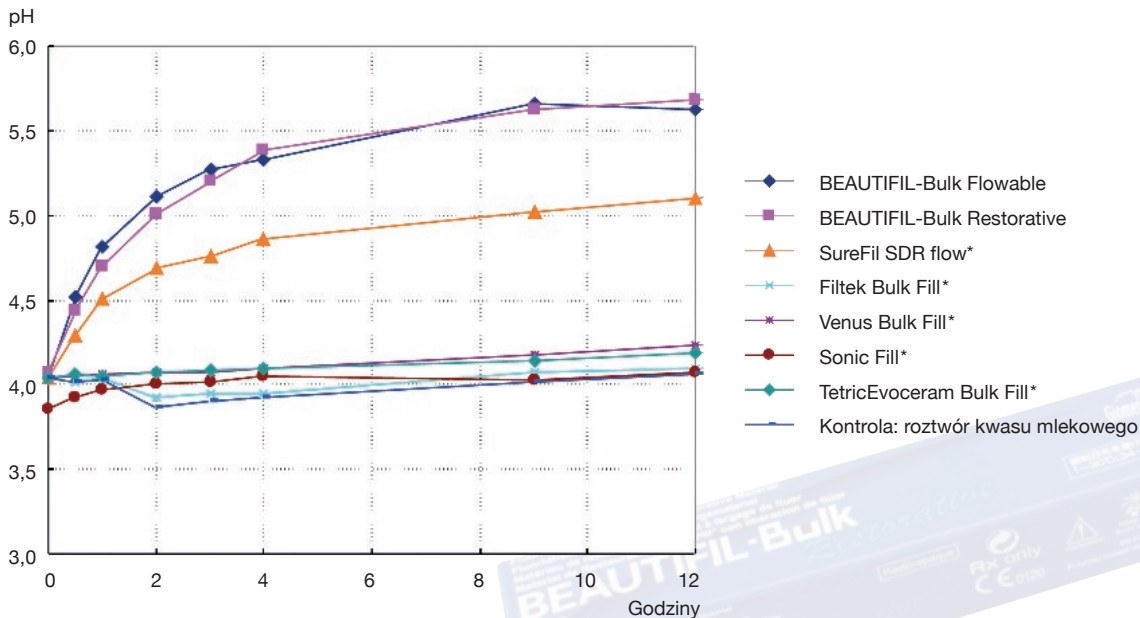


Neutralizacja kwasu

Powierzchnie żujące zębów bocznych są poddawane ciągłym obciążeniom, więc istnieje zwiększone ryzyko powstania szczeliny brzeżnej między tkankami zęba i odbudową w klasie I i II. Te niedoskonałości brzeżne mogą łatwo zostać skolonizowane przez bakterie, na przykład *Streptococcus mutans*, które wytwarzają kwasy, mogące demineralizować strukturę zęba, a w konsekwencji powodować próchnicę wtórną.

Aby przetestować zdolność systemu BEAUTIFIL-BULK do zobojętnienia kwasów, w porównaniu z innymi systemami BULK, utwardzone próbki różnych materiałów przechowywano w roztworze kwasu mlekowego o pH 4, a zmiany wartości pH mierzono w czasie. Wyniki przedstawione na poniższym wykresie potwierdzają, że zarówno BEAUTIFIL-Bulk Flowable i BEAUTIFIL-Bulk Restorative mogą doskonale neutralizować kwasy.

Neutralizacja kwasu



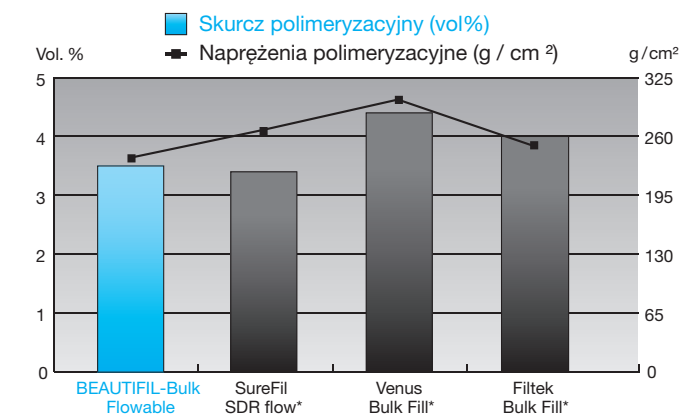
Główne zalety

- Dwie konsystencje - kondensowalny i płynny
- Niski skurcz polimeryzacyjny i małe naprężenia
- Doskonała głębokość polimeryzacji do głębokości 4 mm
- Neutralizacji kwasu i remineralizacja zębiny
- Optymalne dopasowanie koloru (efekt kameleona)
- Wysoki kontrast na zdjęciach RTG
- Łatwe i dobre polerowanie

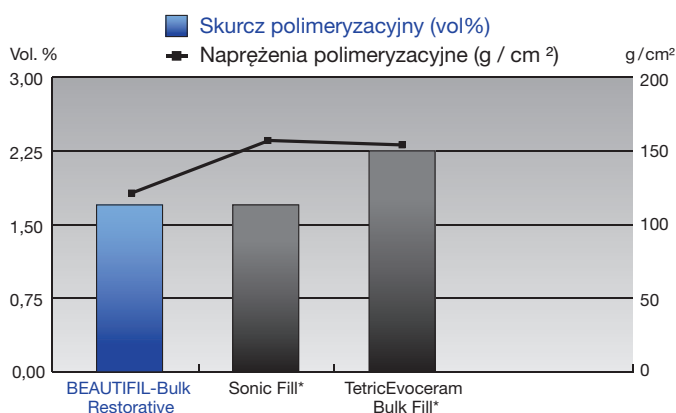
Niski skurcz polimerizacyjny i małe naprężenia

Wykres pokazuje skurcz polimerizacyjny i naprężenia w porównaniu z produktami konkurencyjnymi.

BEAUTIFIL-Bulk Flowable wykazuje bardzo niski skurcz objętościowy i najniższe naprężenia wśród badanych płynnych materiałów typu BULK.



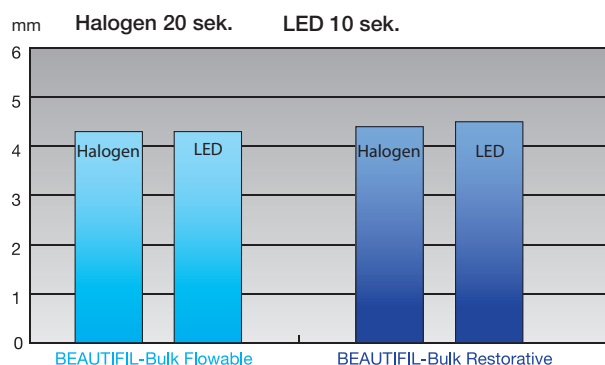
BEAUTIFIL-Bulk Restorative wykazuje również niższe wartości skurczu polimerizacji i naprężeń niż inne testowane produkty.



Głębokość polimerizacji

Transmisja światła w przypadku kompozytów różni się, w zależności od zawartości wypełniacza i koloru. Poniższy wykres przedstawia pomiary głębokości polimerizacji. Dla porównania wykorzystano lampę halogenową i lampę LED, jako źródło światła. Wszystkie badane materiały Beautifil-Bulk wykazały wartości powyżej 4 mm po polimerizacji.

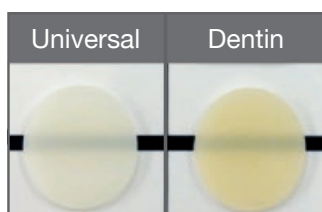
Głębokość polimerizacji zgodnie z normą ISO 4049: 2009 (E)



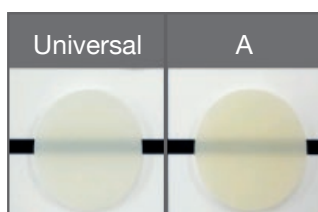
Kolory

System jest wyposażony w nieskomplikowany zakres odcieni. Obie gęstości są dostępne w uniwersalnym odcieniu. Ponadto, płynny materiał jest dostępny w kolorze zębiny, aby zapewnić naturalny wygląd dna ubytku, a materiał o konsystencji pasty w kolorze A.

BEAUTIFIL-Bulk Flowable



BEAUTIFIL-Bulk Restorative



Szczegóły zamówienia

BEAUTIFIL-Bulk Flowable



Strzykawki 2,4 g w następujących kolorach

- Universal nr zamówienia 2030
- Dentin nr zamówienia 2031

BEAUTIFIL-Bulk Restorative



Strzykawki 4,5 g w następujących kolorach

- Universal nr zamówienia 2034
- A nr zamówienia 2035



20 kompiul 0,23 g w następujących kolorach

- Universal nr zamówienia 2028
- Dentin nr zamówienia 2029



Dostępne wkrótce

20 kompiul 0,25 g w następujących kolorach

- Universal nr zamówienia 2032
- A nr zamówienia 2033



SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan (www.shofu.co.jp)
SHOFU DENTAL ASIA-PACIFIC PTE. LTD. 10 Science Park Road, #03-12 The Alpha, Science Park II, Singapore 117684 (www.shofu.com.sg)
SHOFU DENTAL TRADING (SHANGHAI) CO., LTD. No. 645 Jiye Road, Sheshan Industrial Park, Songjiang, Shanghai 201602, China (www.shofu.com.cn)
SHOFU DENTAL CORPORATION 1225 Stone Drive, San Marcos, CA 92078-4059, USA (www.shofu.com)
SHOFU UK Riverside House, River Lawn Road, Tonbridge, Kent, TN9 1EP, UK (www.shofu.co.uk)
SHOFU DENTAL GmbH [EC REP] Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany (www.shofu.de)
 SHOFU is a registered trademark of SHOFU INC. All other trademarks and registered trademarks are the property of their respective holders. SHOFU INC. reserves the right to change specifications without notice.

