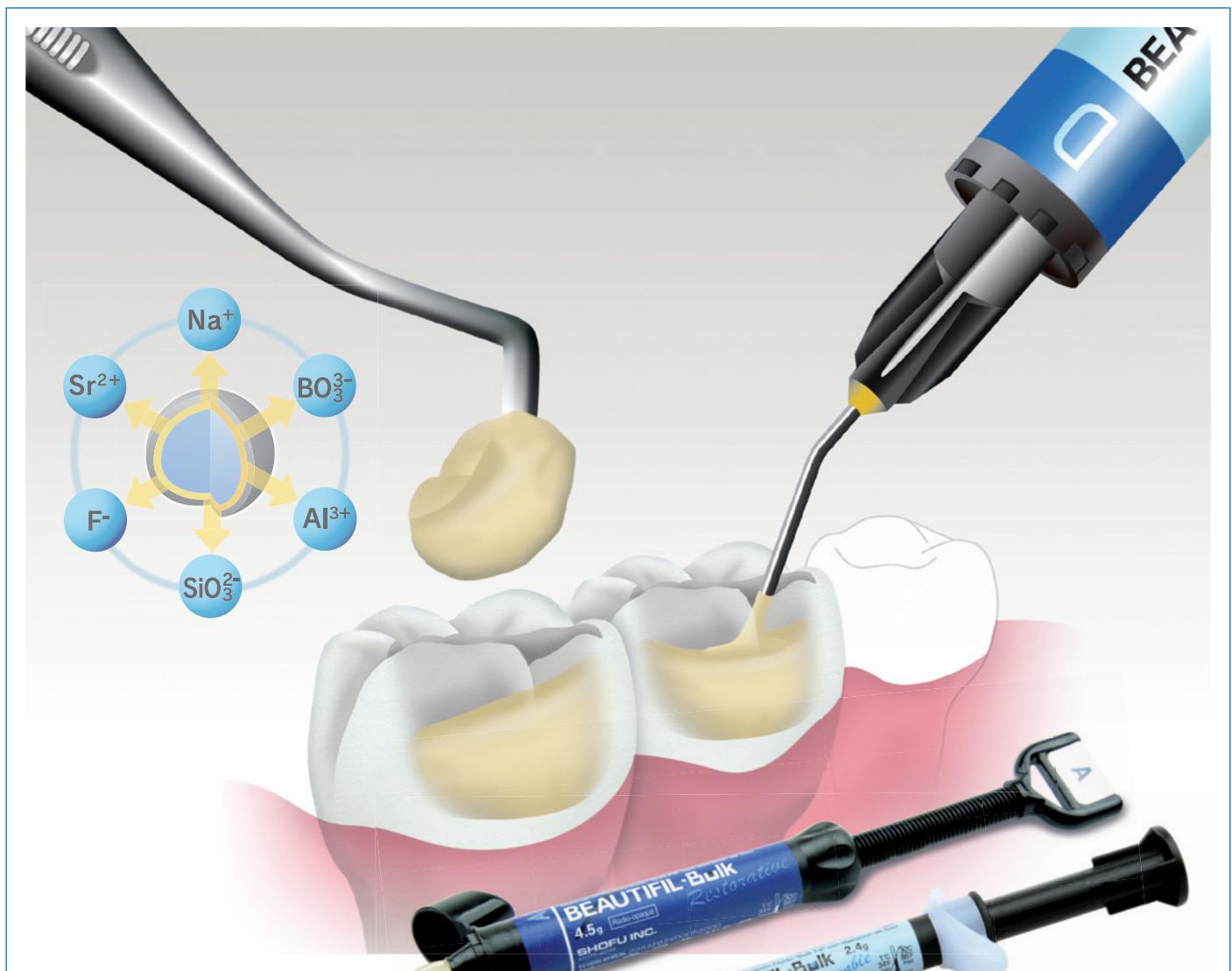


# BEAUTIFIL-Bulk

Jedan Bulk kompozit – dva viskoziteta



Official Partner



Minimally Invasive  
Cosmetic Dentistry



# Praktičan, brz i pouzdan

Postavka kompozitnih materijala u debljem sloju „inkrement tehnika“ je način rada i pravi izbor u odnosu na konvencionalne kompozite sklone skupljanju. Prekomerni stres, odnosno napon, može da dovede do odvajanja ispuna na rubovima kaviteta i na dnu. Taj problem uključuje i pojavu diskoloracije, sekundarnog karijesa i postoperativne senzibilnosti.

Iz ovih razloga, specifičnosti polimerizacije Bulk materijala i kontrole stresa su značajne u upotrebi materijala Bulk klase.

Sa razvojem Bulk materijala i kliničkom postavkom u sloju od 4 mm, Shofu je otiašao korak dalje. Ovaj sistem je karakterističan ne samo zbog niskog stresa, već i po efektivnim difuznim optičkim procesima za vrhunske estetske rezultate. Štavise, neutralizacija kiseline i antiplak efekat doprinose prevenciji karijesa.



## Jedan Bulk sistem – dva viskoziteta

Ovaj sistem sadrži dva materijala različitih viskoziteta i potpuno iste strukture punioca. BEAUTIFIL-Bulk Flowable je pogodan za upotrebu kao podloga kaviteta, zahvaljujući dobrim osobinama rukovanja. BEAUTIFIL-Bulk Restorative je čvršći kompozit, izuzetan za modelovanje direktnih posteriornih restauracija i otporan na okluzalni stres.

### BEAUTIFIL-Bulk Flowable

- Podloga za klasu I i II restauracija
- Podloga ispod direktnih restorativnih materijala
- Restauracija manjih posteriornih kaviteta

### BEAUTIFIL-Bulk Restorative

- Direktne posteriorne restauracije

1. Pripremljen kavitet
2. Početni sloj BEAUTIFIL-Bulk Flowable, korišćen kao podloga
3. Završno okluzalno zatvaranje sa BEAUTIFIL-Bulk Restorative

## Preventivni efekti Giomer materijala

Svi Beautifil-Bulk proizvodi su multifunkcionalni Giomer kompoziti, koji sadrže bioaktivne punioce. U procesu proizvodnje, ovi materijali su punjeni trajnim glas ionomer komponentama S-PRG-a, pre ugradnje u matriks. Ova tehnologija dozvoljava kompozitim da otpuštaju fluoride i ostale jone. U mnogobrojnim studijama koje su obavljene na vodećim univerzitetima, ova grupa materijala je pokazala mogućnost remineralizacije zubne strukture, inhibicije zubnog plaka i neutralizacije kiselina.

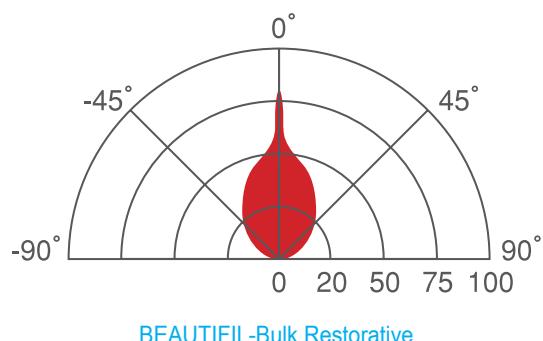
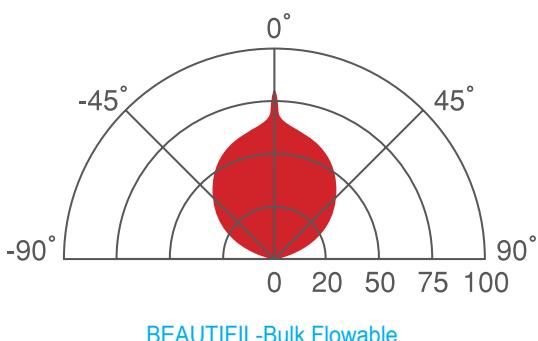


Fotografije su u stupaju Dr. med. dent. Markus Th. Frits / Hasbergen-Gäste / Germany

## Estetski rezultati

Estetske restauracije i jednostavna upotreba nisu nespojivi!

Konvencionalni Bulk kompoziti moraju biti visoko transparentni da bi dubina prosvetljavanja bila 4 mm. Međutim, visoko transparentni materijali se teško povezuju sa okolnim strukturama zuba. Nasuprot tome Beautifil-Bulk sistem je, zahvaljujući svojoj strukturi punioca, u optimalnoj harmoniji sa prirodnim zubom.

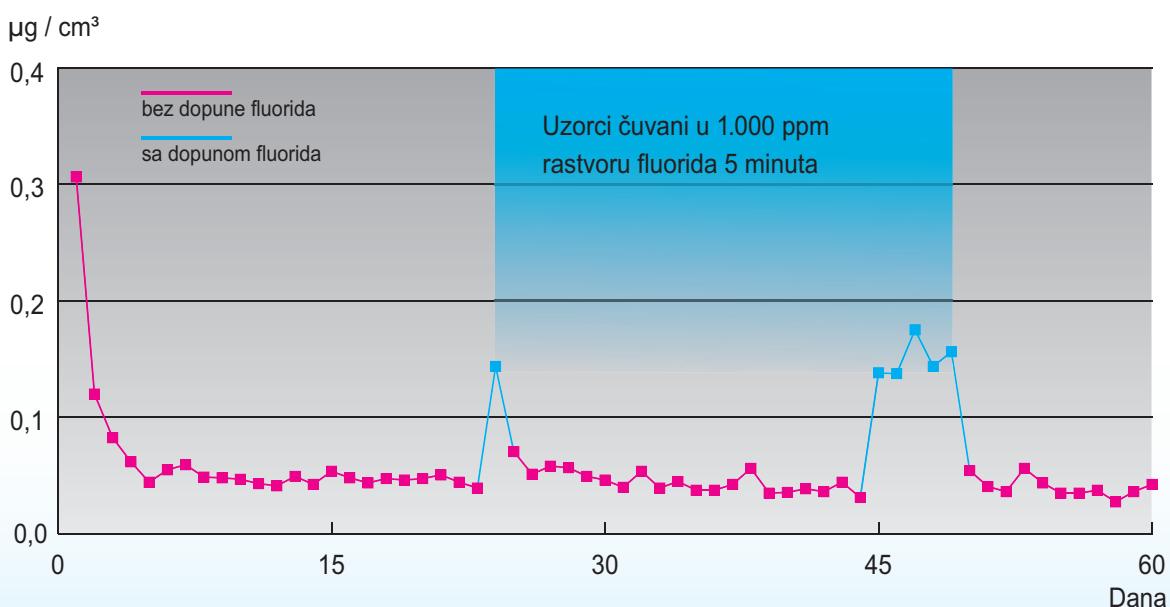


Svetlost se rasipa na glas-ionomer fazi filera i pravolinijski prolazi kroz multifunkcionalno stakleno jezgro. Punioci tečnih materijala imitiraju difuziju svetlosti kroz dentin, dok punioci čvrstog materijala kombinuju efekte difuzije kroz gled i dentin.

## Primanje i otpuštanje fluorida

Ilustracija koja sledi pokazuje količinu fluorida oslobođenih tokom perioda od 60 dana. Za primanje fluorida su se ogledna tela stavljala pet minuta u 1.000 ppm natrijum fluorid rastvor. Test pokazuje da je količina fluorida koja se otpušta direktno posle dopune, tri puta veća od količine u ostalom vremenskom periodu (plava linija u grafikonu). Zato se upotrebom zubnih pasti koje sadrže fluoride može očekivati povećanje fluorid otpuštajućih faktora u restauraciji.

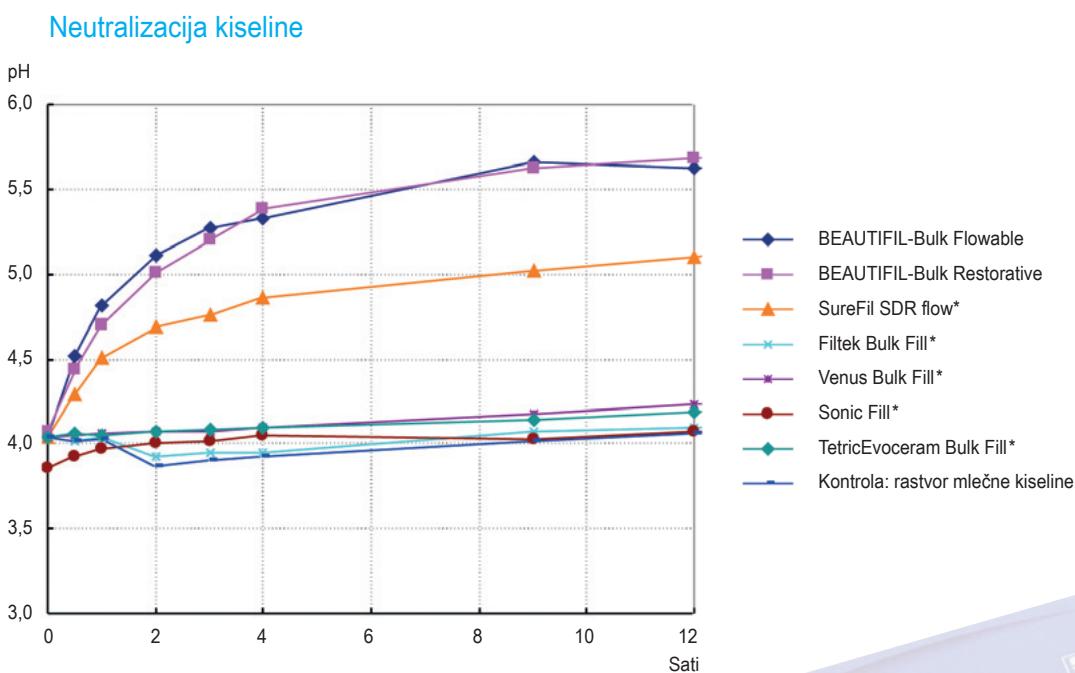
### Oslobađanje fluorida kod BEAUTIFIL-Bulk Restorative



## Neutralizacija kiseline

Okluzalne površine bočnih zuba su pod kontinuiranim stresom. Zato je rizik od pojave okluzalne pukotine između zuba i restauracije klase I i II prisutan. Ova marginalna pukotina može biti kolonizovana bakterijama kao što je Streptococcus mutans, koja proizvodi kiselinu uzročnika demineralizacije zubne strukture i uzročnika sekundarnog karijesa.

Da bi testirali sposobnost Beautifil-Bulk sistema za neutralizaciju kiseline u poređenju sa ostalim Bulk sistemima, u ogledu različitih materijala smo koristili pH 4 mlečnu kiselinu i menjali pH tokom vremena merenja. Rezultati pokazuju na sledećem dijagramu, da je potvrđeno da BEAUTIFIL-Bulk Flowable i BEAUTIFIL-Bulk Restorative mogu savršeno da neutrališu kiselinu.

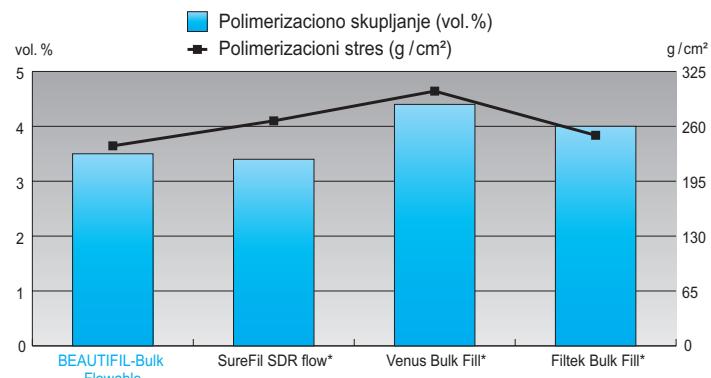


## Karakteristike

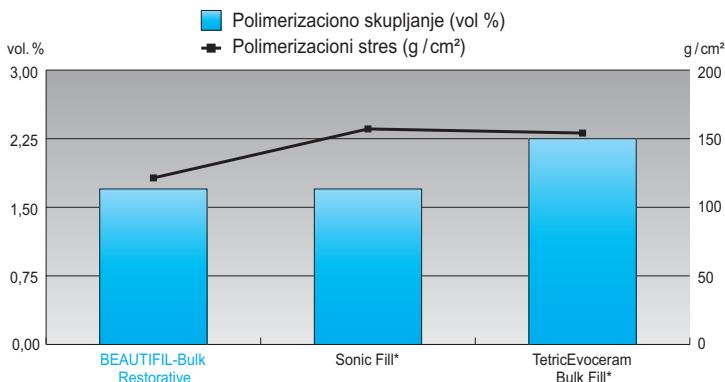
- Dva viskoziteta – čvrsti i tečni
- Nizak polimerizacioni nivo stresa i skupljanja
- Odlična dubina polimerizacije i do 4 mm debljine
- Neutralizacija kiseline i dentinska remineralizacija
- Optimalni kameleon efekat
- Visok radioopacitet
- Lako i dobro poliranje

## Nizak polimerizacioni stres i rubni stres

Dijagram pokazuje polimerizacioni stres i stres kod rubnog zaptivanja u poređenju sa drugim sličnim proizvodima. BEAUTIFIL-Bulk Flowable pokazuje veoma nisku stresnu kontrakciju među tečnim bulk testiranim materijalima.



BEAUTIFIL-Bulk Restorative isto tako pokazuje nisko polimerizaciono skupljanje i stresno skupljanje u odnosu na druge testirane proizvode.



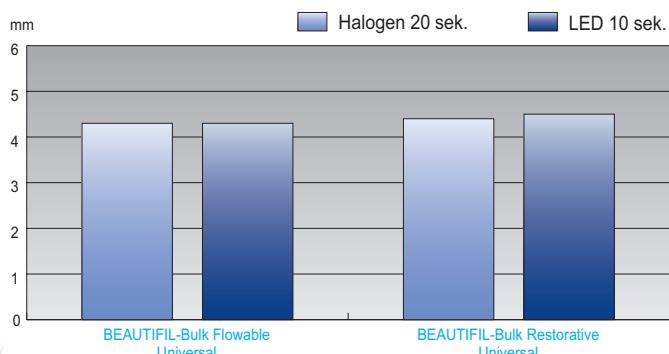
## Dubina polimerizacije

Transmisija svetlosti u kompozitnim materijalima zavisi od sadržaja punjoca i boje.

Dijagram ispod opisuje dubinu polimerizacije. Za poređenje halogenog i LED svetla se koriste svetlosni izvori. Svi Beautifil-Bulk materijali su testirani na vrednosti veće od 4 mm.



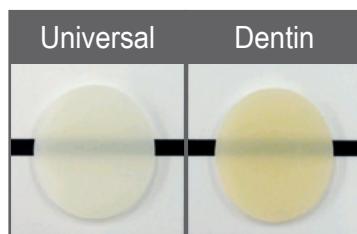
## Dubina polimerizacije u skladu sa ISO 4049:2009 (E)



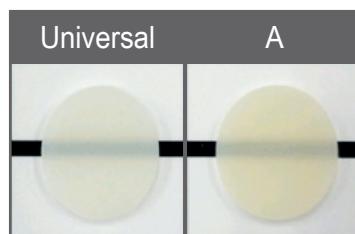
Izvor: Interni podaci od SHOFU INC.  
\* Nije registrovani zaštitni znak SHOFU INC.

## Boje i informacije za naručivanje

Osobina sistema je da ima jednostavan izbor boja. Oba viskoziteta imaju u ponudi Universal boju. Osim toga, Flowable (tečni) materijal je dostupan i u Dentin boji za prirodan izgled osnove kavite, a Restorative u A boji.



Tube od 2,4 g u sledećim bojama  
Universal: Br. Art. 2030 / Dentin: Br. Art. 2031



Tube od 4,5 g u sledećim bojama  
Universal: Br. Art. 2034 / Shade A: Br. Art. 2035



20 Tips od 0,23 g u sledećim bojama  
Universal: Br. Art. 2028 / Dentin: Br. Art. 2029



20 Tips od 0,25 g u sledećim bojama  
Universal: Br. Art. 2032 / Shade A: Br. Art. 2033



Glavno sedište firme  
Stojana Novakovića 19  
15000 Šabac/Srbija  
Tel./Fax +381 15 345 123  
Tel. +381 15 300 261

Filijala Beograd  
Gandijeva 130a  
11070 Novi Beograd/Srbija  
Tel. +381 11 411 89 48  
Tel. +381 64 643 81 52

Filijala Sarajevo  
Derviša Numića 11  
71000 Sarajevo/Bosna i Hercegovina  
Tel./Fax +387 33 712 111  
Tel. +387 61 244 814



PRIJEDORALNA ONLINE SHOP ZA STOMATOLOGIJU I DENTALNE PROSTETIKE  
**BestDentalShop**  
POWERED BY MINDENTAL



**SHOFU INC.** 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan ([www.shofu.co.jp](http://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](http://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](http://www.shofu.com.cn))  
**SHOFU DENTAL CORPORATION** 1225 Stone Drive, San Marcos, CA 92078-4059, USA ([www.shofu.com](http://www.shofu.com))  
**SHOFU UK** Riverside House, River Lawn Road, Tonbridge, Kent, TN9 1EP, UK ([www.shofu.co.uk](http://www.shofu.co.uk))  
**SHOFU DENTAL GmbH** Am Brüll 17, 40878 Ratingen, Germany ([www.shofu.de](http://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.