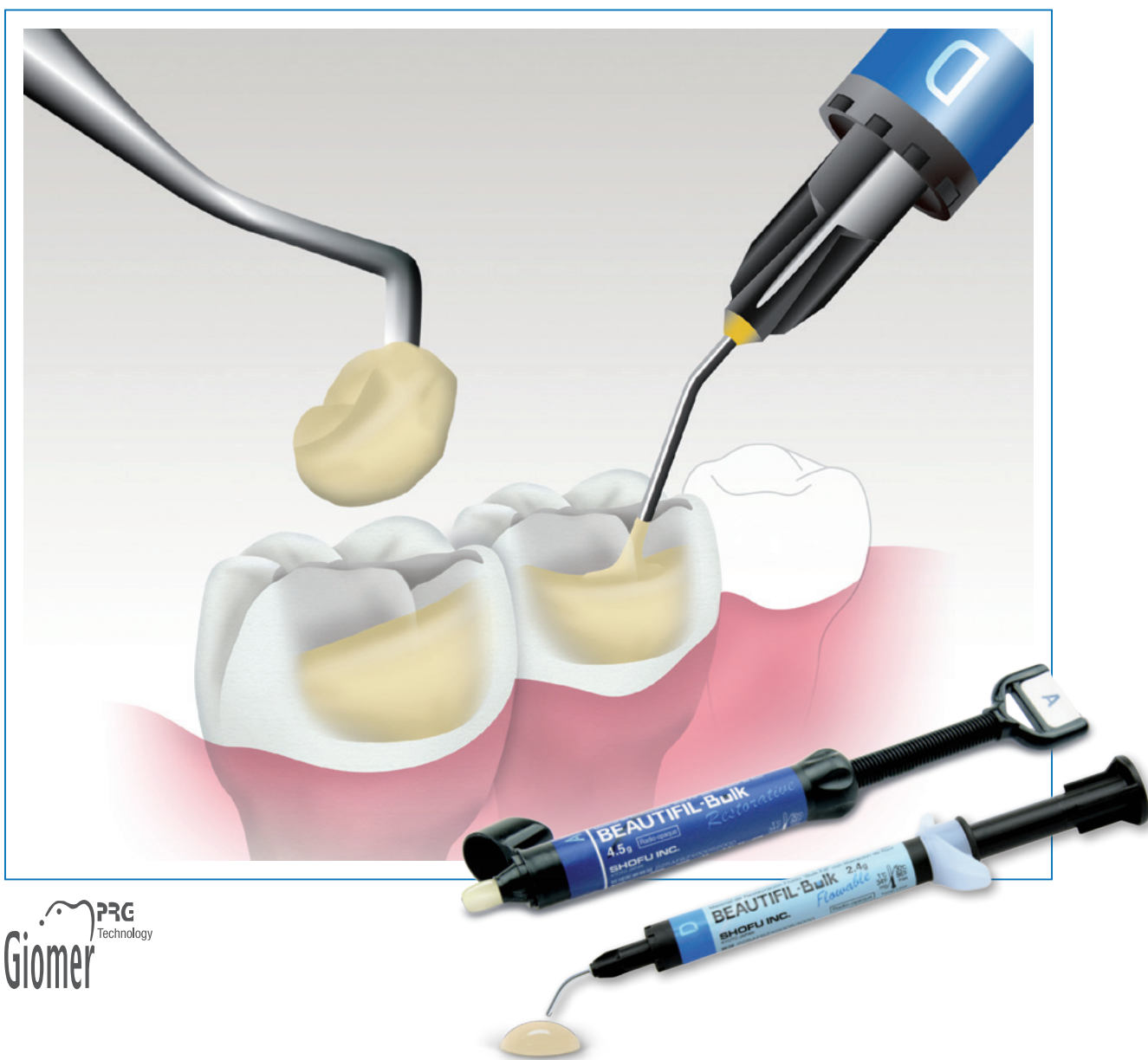


BEAUTIFIL-Bulk

Één bulk-fill composiet - twee viscositeiten



PRG
Technology
Giomer



Praktisch, snel en betrouwbaar

Incrementele plaatsing is de methode bij uitstek om de krimpspanning, ontwikkeld door conventionele composietmaterialen, te compenseren. Overmatige spanning kan leiden tot onthechting van de restauratie, vooral aan de randen en de bodem van de caviteit. De daaruit voortvloeiende problemen zijn verkleuring, secundaire cariës en postoperatieve gevoeligheid.

Daarom zijn materiaal specifieke parameters als polymerisatiekrimp en krimpspanning en de beheersing daarvan van cruciaal belang bij het gebruik van vulmaterialen bij bulkvullingen.

Met de ontwikkeling van het Beautifil-Bulk systeem kunnen klinici lagen tot 4 mm dik leggen en SHOFU is zelfs een stap verder gegaan. Dit systeem beschikt niet alleen over een lage krimpspanning, maar ook over een effectieve optische diffusie voor superieure kleurmatching en esthetiek. Bovendien dragen zuur-neutralisering en anti-plaque eigenschappen bij aan cariëspreventie.

Één bulk-fill composiet - twee viscositeiten

Het systeem bestaat uit twee materialen met verschillende viscositeiten en met dezelfde vulstofstructuur. BEAUTIFIL-Bulk Flowable is in het bijzonder geschikt voor gebruik als een caviteitsbasis dankzij de goede zelfnivellerende en verwerkingseigenschappen. BEAUTIFIL-Bulk Restorative is een pasteus, uitstekend sculptabel materiaal, ontworpen voor directe posterior restauraties en bestand tegen occlusale spanningen.

BEAUTIFIL-Bulk Flowable

- Basis voor klasse I en II restauraties
- Liner onder directe restauratieve materialen
- Restauratiemateriaal voor kleine posterior caviteiten

BEAUTIFIL-Bulk Restorative

- Directe posterior restauraties



Foto's: Dr. Markus Th. Fria, Hasbergen-Gaste, Duitsland

1. Caviteit na preparatie en conditionering
2. Initiële dikke laag van BEAUTIFIL-Bulk Flowable, gebruikt als basis
3. Finale occlusale afdekking met BEAUTIFIL-Bulk Restorative

Preventief effect van Giomer materialen

Alle Beautifil-Bulk producten zijn multifunctionele giomer composieten, gekenmerkt door bioactieve vulstof deeltjes. In het productieproces worden deze vulstoffen voorzien van een coating met een duurzame glasionomeer fase („S-PRG“) alvorens te worden ingebed in de matrix.

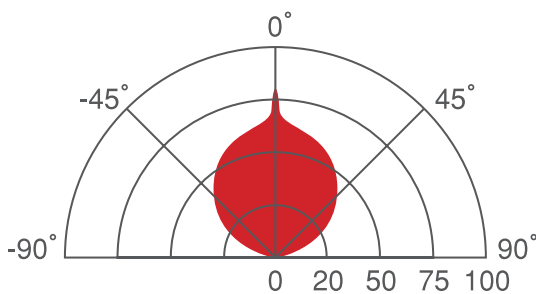
Door deze technologie kunnen de composieten fluoride en andere ionen afgeven. In talrijke studies, uitgevoerd bij belangrijke universiteiten, blijkt deze klasse van materialen effectief voor het remineraliseren van de tandstructuur, het afremmen van plaquevorming en het neutraliseren van zuren.



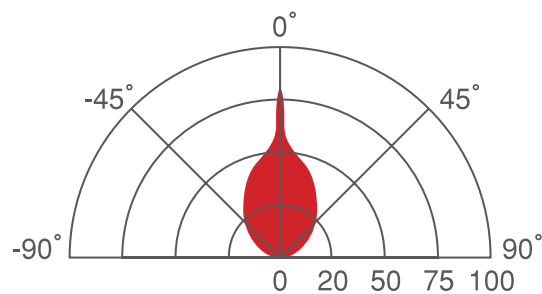
Esthetische resultaten

Esthetische restauraties en gebruiksvriendelijke verwerkingseigenschappen zijn niet onverenigbaar!

Conventionele bulk-fill composieten moeten zeer doorschijnend zijn om tot een diepte van 4 mm gepolymeriseerd te kunnen worden. Een zeer doorschijnend materiaal zal echter nauwelijks overeenkomen met de kleur van de omringende natuurlijke tandstructuren. Het Beautifil-Bulk systeem daarentegen is optisch in evenwicht dankzij zijn vulstofstructuur en dus opgaak genoeg om optimaal te harmoniseren met natuurlijke elementen.



BEAUTIFIL-Bulk Flowable



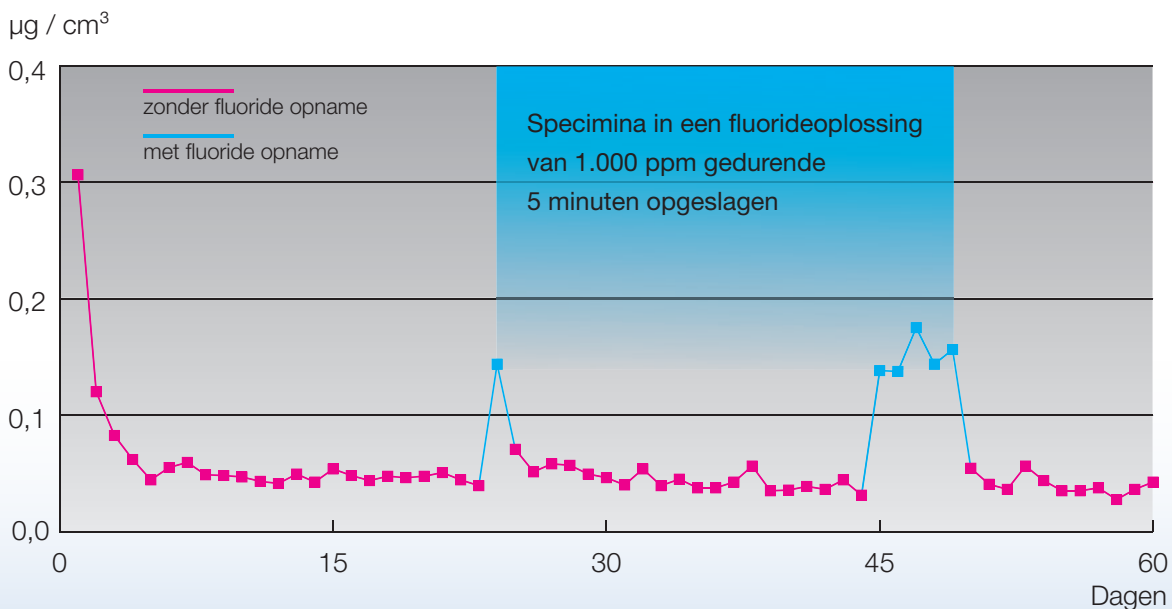
BEAUTIFIL-Bulk Restorative

Invallend licht wordt zowel verspreid door de glasionomeerfase en dwars door de multifunctionele glazen kern van de vulstof deeltjes geleid. De vulstoffen van het flowable materiaal imiteren de lichtverspreidingseffecten van dentine, terwijl de vulstoffen van het stopbare materiaal de verstrooiing van het glazuur-dentine complex combineren.

Fluoride opname en afgifte

De volgende afbeelding laat zien hoe veel fluoride in een periode van 60 dagen wordt afgegeven. Om fluoride op te nemen werden monsters gedurende vijf minuten opgeslagen in een natriumfluoride-oplossing van 1.000 ppm. De test geeft aan dat de hoeveelheid fluoride die direct na opladen afgegeven wordt ongeveer drie keer hoger is dan de hoeveelheden op andere momenten (blauwe lijnen). Dus kan naar verwachting het gebruik van fluoridehoudende tandpasta's leiden tot een aanhoudende stijging van fluoride-afgifte van het restauratiemateriaal.

Fluoride vrijgave van BEAUTIFIL-Bulk Restorative

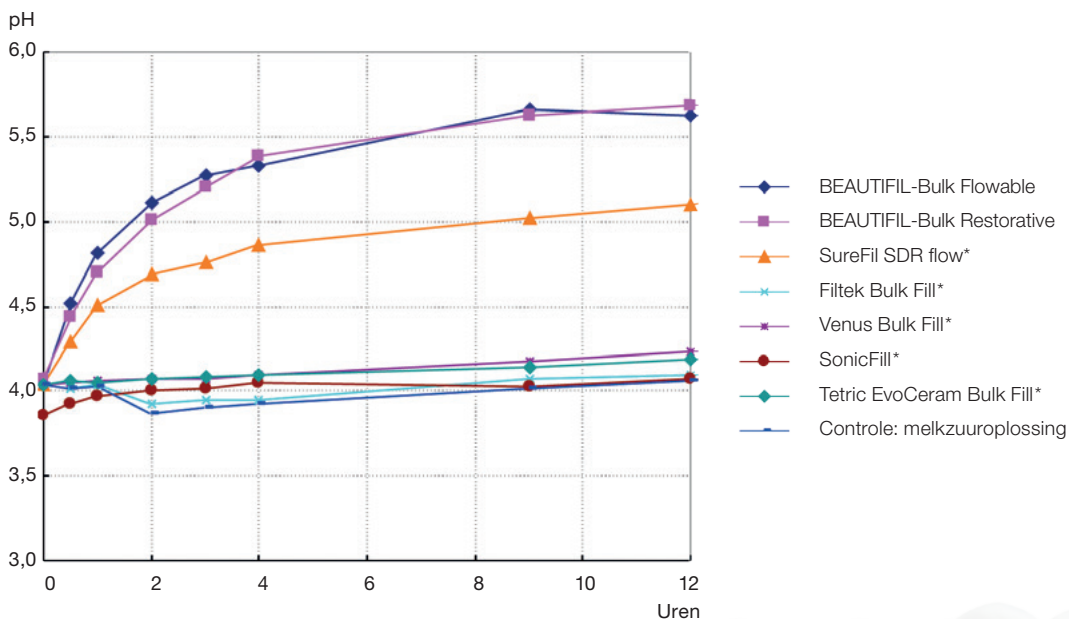


Neutralisering van zuur

Occlusale vlakken van posterior elementen staan onder voortdurende spanning, dus is er een verhoogd risico op vorming van een marginale ruimte tussen element en restauratie bij klasse I en II caviteiten. Deze marginale onvolkomenheden kunnen gemakkelijk gekoloniseerd worden door bacteriën, zoals streptococcus mutans, die zuren produceren die de tandstructuur kunnen demineraliseren, hetgeen dientengevolge zal leiden tot secundaire cariës.

Om het vermogen van de Beautifil-Bulk systeem om zuren te neutraliseren in vergelijking met andere bulk-vulsystemen te testen werden uitgeharde specimina van verschillende materialen opgeslagen in een melkzuuroplossing met een zuurgraad van pH 4 en werden veranderingen in de pH-waarde in de tijd gemeten. De resultaten in het volgende diagram bevestigen dat zowel BEAUTIFIL-Bulk Flowable als BEAUTIFIL-Bulk Restorative uitstekend zuren kunnen neutraliseren.

Neutralisering van zuur



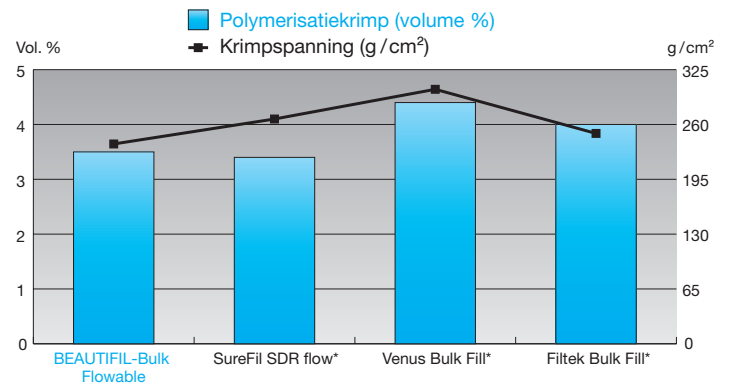
Alle functies in een oogopslag

- Twee viscositeiten - stopbaar en flowable
- Lage polymerisatiekrimp en geringe krimpspanning
- Uitstekende uithardingsdiepte voor lagen tot 4 mm dikte
- Zuurneutralisatie en remineralisatie van dentine
- Optimale kleurovereenkomst (kameleoneffect)
- Hoge radiopaciteit
- Eenvoudig en goed te polijsten

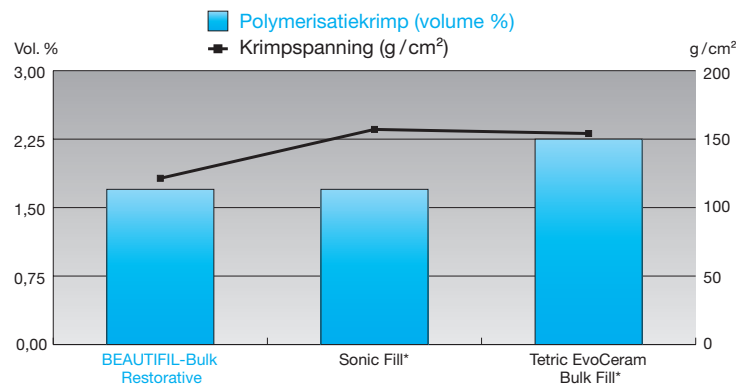
Geringe polymerisatiekrimp en krimpspanning

Het diagram toont de polymerisatiekrimp en de krimpspanning in vergelijking met concurrerende producten.

BEAUTIFIL-Bulk Flowable vertoont een zeer lage volumetrische krimp en de laagste krimpspanning van de geteste flowable bulk-fill materialen.



Het stopbare BEAUTIFIL-Bulk Restorative toont ook lagere polymerisatiekrimp en krimpspanningswaarden dan de andere geteste producten.

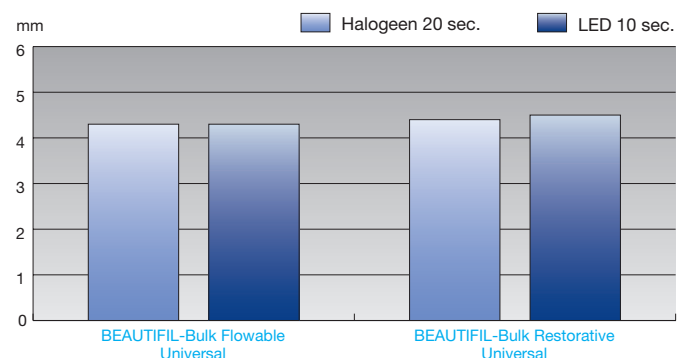


Uithardingsdiepte

De lichttransmissie van composieten varieert, afhankelijk van vulstoffen en hun kleur.

Onderstaand schema toont de metingen van de polymerisatiediepte. Voor de vergelijking werden halogeen- of LED-lampen gebruikt als lichtbron. Alle geteste Beautifil-Bulk materialen toonden waarden van meer dan 4 mm na polymerisatie met licht.

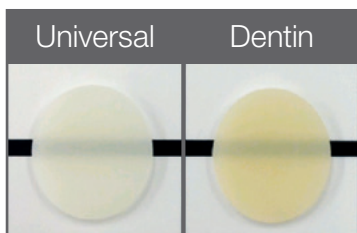
Uithardingsdiepte volgens ISO 4049:2009 (E)



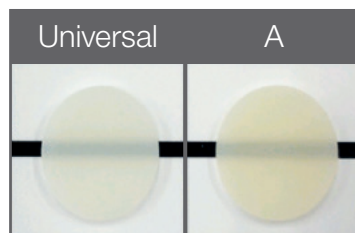
Kleuren en bestelinformatie

Het systeem beschikt over een ongecompliceerd scala aan kleuren. Beide viscositeiten komen in een universele kleur. Bovendien is het flowable materiaal beschikbaar in een dentinekleur voor een natuurlijk ogende caviteitsonderlaag en het pasteuze materiaal in een A-kleur.

BEAUTIFIL-Bulk
Flowable



BEAUTIFIL-Bulk
Restorative



Spuitjes van 2,4 g in de volgende kleuren

- Universal Bestelnr. 2030
- Dentin Bestelnr. 2031



Spuitjes van 4,5 g in de volgende kleuren

- Universal Bestelnr. 2034
- Kleur A Bestelnr. 2035



20 Tips van 0,23 g in de volgende kleuren

- Universal Bestelnr. 2028
- Dentin Bestelnr. 2029



20 Tips van 0,25 g in de volgende kleuren

- Universal Bestelnr. 2032
- Kleur A Bestelnr. 2033



SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan
SHOFU DENTAL GmbH An der Pönt 70, 40885 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.

Official Partner
miCD
Minimally Invasive
Cosmetic Dentistry