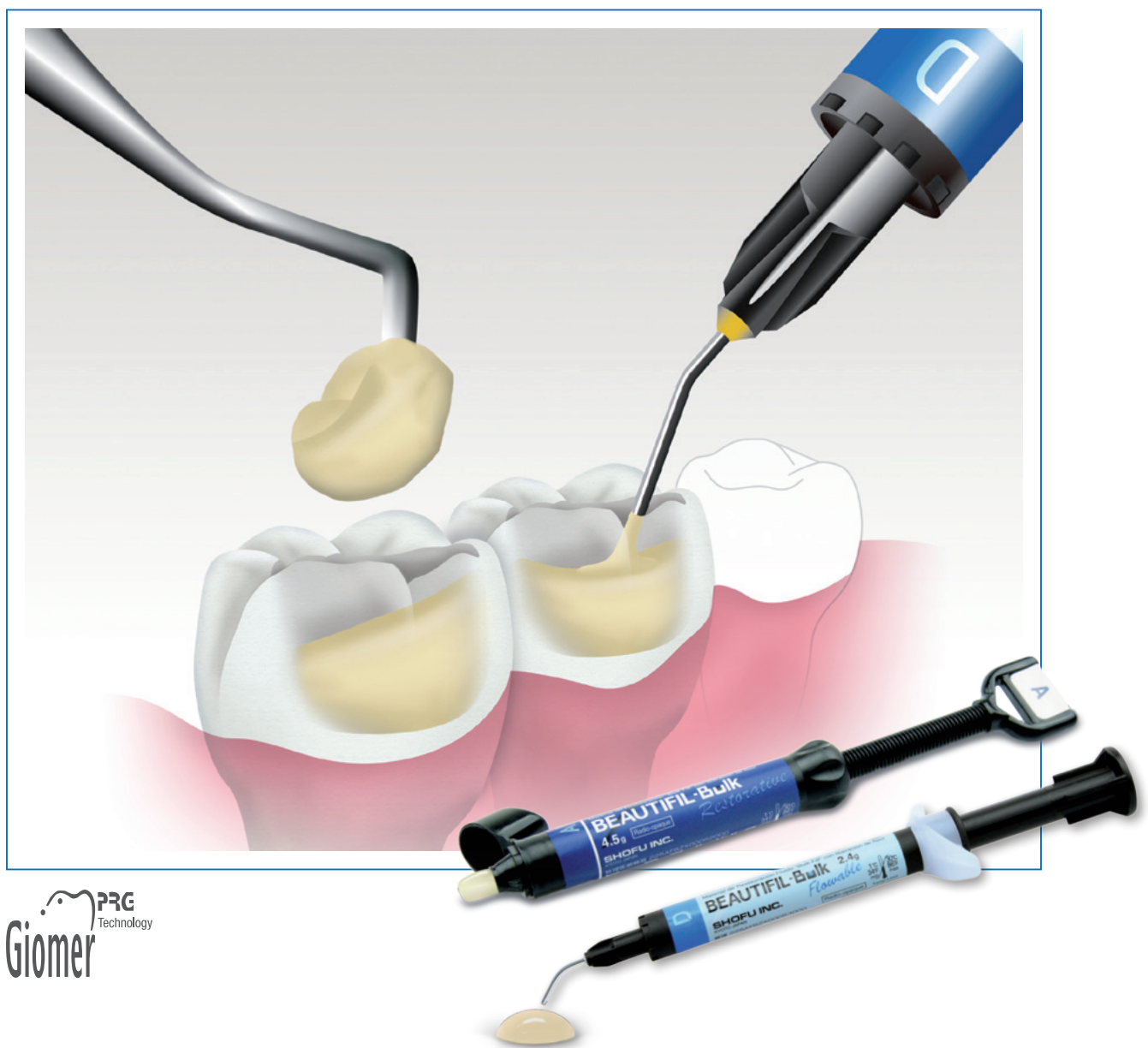


BEAUTIFIL-Bulk

Un unico materiale,
due diverse viscosità



PRG
Technology
Giomer



Pratico, veloce e affidabile

La tecnica con incremento di materiale è il metodo preferito per compensare, nei compositi tradizionali, lo stress da contrazione, che altrimenti potrebbe compromettere il legame adesivo. I punti critici sono l'area marginale dell'otturazione e il fondo della cavità. Come conseguenze si possono verificare discromie, carie secondarie e sensibilità postoperatoria.

I parametri specifici dei materiali, come la contrazione da polimerizzazione, lo stress da contrazione e il loro controllo, sono quindi criteri determinanti per l'utilizzo dei materiali nella tecnica Bulk-fill.

Con lo sviluppo del sistema Beautifil-Bulk, che permette di lavorare con un incremento di spessore fino a 4 mm, SHOFU ha fatto davvero un passo avanti. Oltre ad un ridotto stress da contrazione, gli efficaci processi di diffusione della luce garantiscono un ottimale adattamento cromatico ed un'estetica elevata. Il materiale presenta inoltre proprietà quali la neutralizzazione degli acidi e l'effetto antiplacca, che contribuiscono alla prevenzione della carie.

Un unico materiale, due diverse viscosità

Il sistema è formato da due componenti con viscosità diverse, ma con la stessa struttura dei riempitivi. Il composito fluido ("Flowable") è particolarmente indicato per sottofondi, grazie al buon autolivellamento e alla facilità di lavorazione. Il materiale "Restorative", pastoso e con eccellenti caratteristiche di modellabilità, è concepito per la ricostruzione diretta dei denti posteriori e sopporta i carichi occlusali.

BEAUTIFIL-Bulk Flowable

- Materiale per sottofondi per otturazioni di I e II classe
- Liner per materiali di riempimento
- Materiale di riempimento per piccole cavità nei settori posteriori

BEAUTIFIL-Bulk Restorative

- Ricostruzioni dirette nei denti posteriori



1. Cavità dopo la preparazione e il condizionamento
2. Incremento iniziale di grande spessore di BEAUTIFIL-Bulk Flowable usato come sottofondo
3. Strato di copertura occlusale finale con BEAUTIFIL-Bulk Restorative

Foto: Dr. Markus Th. Firla, Hasbergen-Gaste, Germania

Effetti preventivi dei materiali Giomer

Tutti i prodotti Beautifil-Bulk sono compositi multifunzionali del tipo Giomer, che si distinguono per la presenza di un riempitivo bioattivo. Nel processo di produzione, le particelle di riempitivo vengono rivestite con una fase vetroionomerica stabile ("S-PRG") e quindi incorporate nella matrice. Questa tecnologia permette al composito di assorbire e rilasciare fluoro e altri ioni.

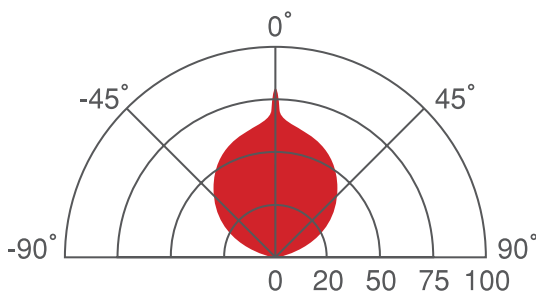
Numerosi studi condotti da eminenti università testimoniano l'efficacia di questa categoria di materiali in termini di remineralizzazione dei tessuti duri, effetto antiplacca e neutralizzazione degli acidi.



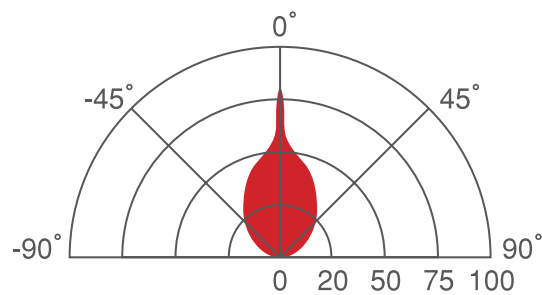
Risultati estetici

Ricostruzioni estetiche e facilità d'utilizzo non sono incompatibili!

Per garantire una profondità di polimerizzazione di 4 mm, i compositi Bulk-fill convenzionali devono essere molto traslucenti. È però difficile che il colore di materiali molto traslucenti si armonizzi adeguatamente a quello dei tessuti dentali naturali circostanti. Il sistema Beautifil-Bulk invece è otticamente equilibrato grazie alla struttura dei suoi riempitivi e quindi abbastanza opaco da armonizzarsi in modo ottimale con i denti naturali.



BEAUTIFIL-Bulk Flowable



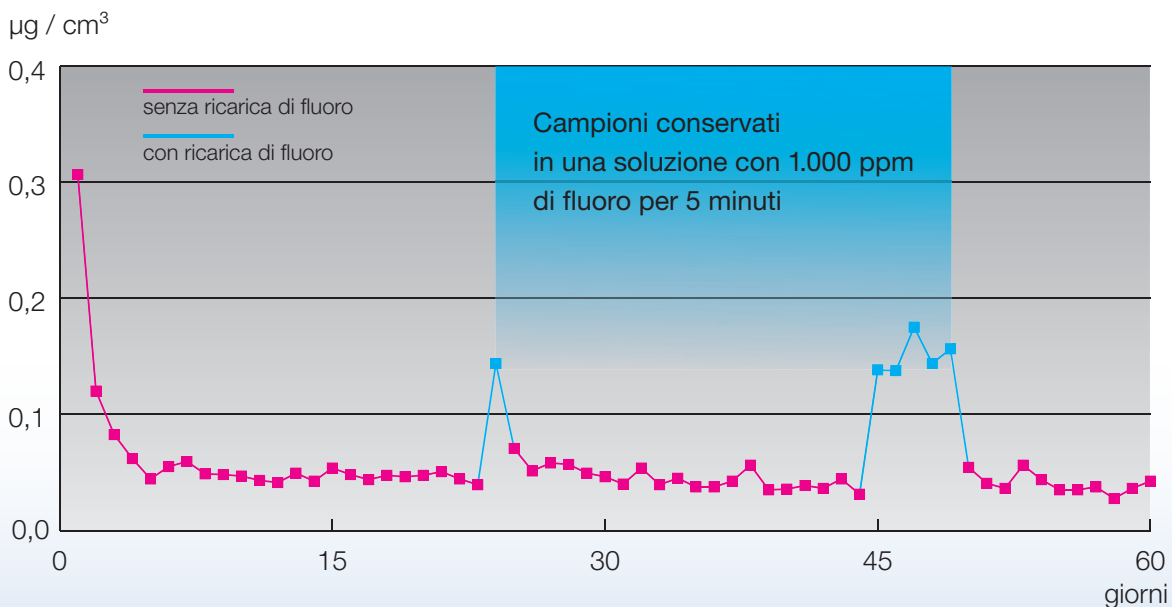
BEAUTIFIL-Bulk Restorative

La luce incidente viene sia diffusa dalla fase vetroionomerica che trasmessa in linea retta attraverso il nucleo di vetro multifunzionale delle particelle di riempitivo. I riempitivi del materiale fluido imitano gli effetti di diffusione della luce della dentina, mentre quelli del materiale modellabile combinano gli effetti di diffusione del complesso smalto-dentina.

Rilascio e ricarica di fluoro

L'illustrazione seguente mostra il rilascio di fluoro in un periodo di 60 giorni. Per la ricarica di fluoro, i campioni sono stati conservati per cinque minuti in una soluzione con 1.000 ppm di fluoruro di sodio. Il test documenta che la quantità di fluoro rilasciata subito dopo la ricarica è pari a circa tre volte la quantità rilasciata negli altri periodi (vedere le linee azzurre). Pertanto l'utilizzo di un dentifricio al fluoro può portare ad un elevato rilascio continuativo di fluoro da parte del composito.

Rilascio di fluoro di BEAUTIFIL-Bulk Restorative

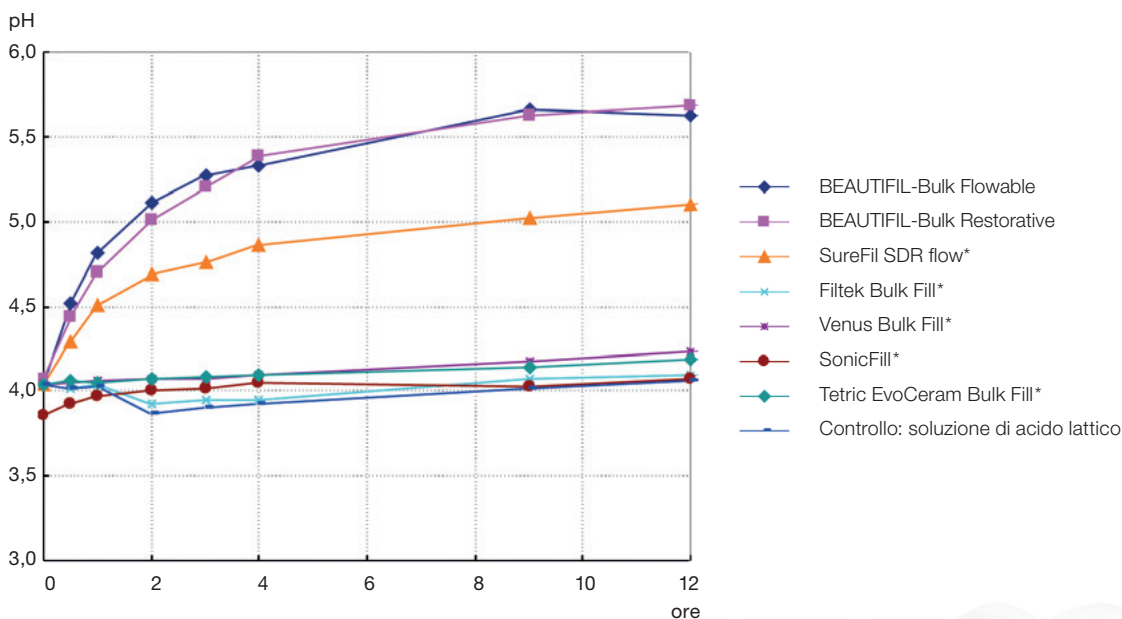


Neutralizzazione degli acidi

Le superfici masticatorie dei denti posteriori sono sottoposte continuamente a carichi occlusali, per cui specialmente nelle ricostruzioni di I e II classe si verifica un rischio elevato di formazione di fessure marginali tra dente e otturazione. Queste imperfezioni marginali possono essere facilmente colonizzate ad esempio da *Streptococcus mutans*, che produce acidi in grado di demineralizzare i tessuti duri e quindi provocare carie secondarie.

Per testare la capacità di neutralizzare gli acidi del sistema Beautifil-Bulk e confrontarla con quella di altri sistemi, campioni polimerizzati dei singoli materiali sono stati immersi in una soluzione di acido lattico a pH 4, quindi sono state misurate le alterazioni nel tempo del valore del pH. I risultati mostrati nell'illustrazione confermano che entrambi i prodotti possiedono un'eccellente capacità di neutralizzazione degli acidi.

Neutralizzazione degli acidi



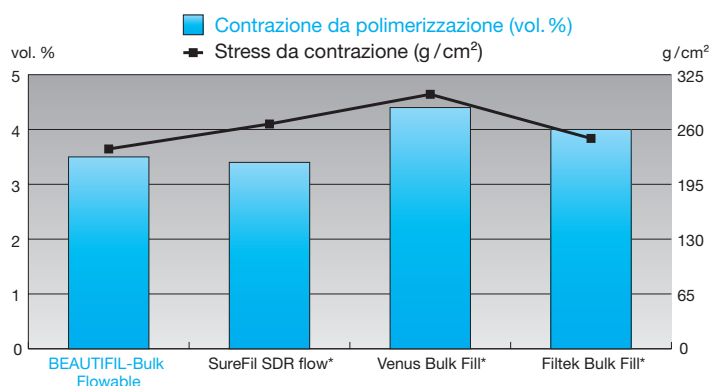
Caratteristiche in sintesi

- Due viscosità: modellabile e fluida
- Contrazione da polimerizzazione e stress da contrazione ridotti
- Eccellente profondità di polimerizzazione per incrementi di spessore fino a 4 mm
- Neutralizzazione degli acidi e remineralizzazione della dentina
- Ottimale adattamento cromatico (effetto camaleontico)
- Elevata radiopacità
- Facilmente lucidabile

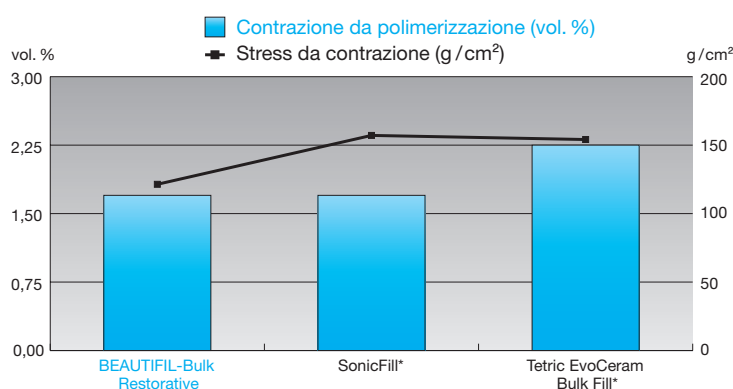
Contrazione da polimerizzazione e stress da contrazione ridotti

Il grafico illustra la contrazione da polimerizzazione e lo stress da contrazione rispetto a prodotti concorrenti.

Beautiful-Bulk Flowable mostra una contrazione di volume molto bassa e il più basso stress da contrazione dei materiali bulk-flow confrontati.



Anche Beautiful-Bulk Restorative presenta valori di contrazione da polimerizzazione e stress da contrazione inferiori a quelli dei prodotti confrontati nel test.

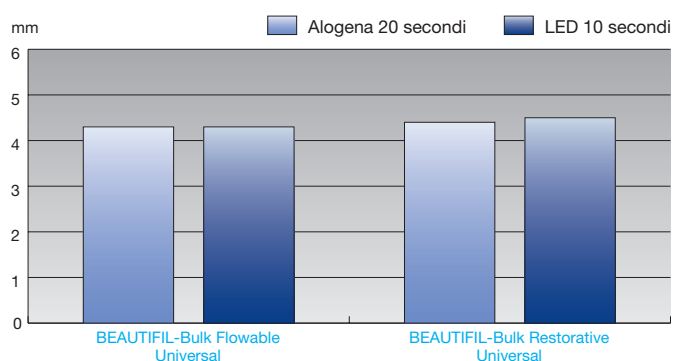


Profondità di polimerizzazione

La trasmissione della luce dei compositi varia a seconda del contenuto di riempitivi e della loro colorazione.

Il diagramma che segue mostra i risultati della misurazione della profondità di polimerizzazione. Per il confronto sono state impiegate come fonti di luce lampade alogene e a LED. Tutti i materiali Beautiful-Bulk testati raggiungono valori di almeno 4 mm dopo la polimerizzazione.

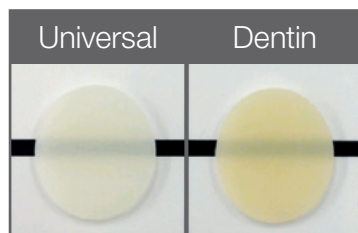
Profondità di polimerizzazione secondo ISO 4049:2009 (E)



Colori e informazioni per ordinare

Il sistema è caratterizzato da una semplice gamma di colori. I due tipi di Beautifil-Bulk sono disponibili in un colore universale. Inoltre il materiale fluido (Flowable) è anche disponibile in un colore dentina per sottofondi dall'aspetto naturale, mentre quello pastoso in un colore A.

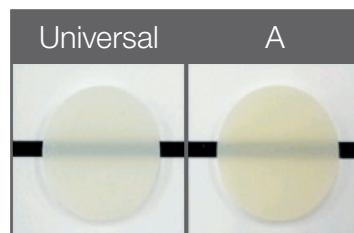
BEAUTIFIL-Bulk
Flowable



Siringhe da 2,4 g nei colori

- Universal PN 2030
- Dentin PN 2031

BEAUTIFIL-Bulk
Restorative



Siringhe da 4,5 g nei colori

- Universal PN 2034
- Colore A PN 2035



20 tips da 0,23 g nei colori

- Universal PN 2028
- Dentin PN 2029



20 tips da 0,25 g nei colori

- Universal PN 2032
- Colore A PN 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



Minimally Invasive
Cosmetic Dentistry

480204 - 06/2021