

# BEAUTIFIL-Bulk

Un unico materiale,  
due diverse viscosità



PRG  
Technology  
Giomer



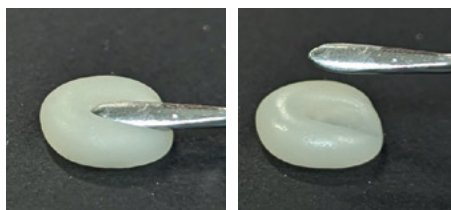
# Pratico, veloce e affidabile

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 marginali, 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.

BEAUTIFIL-Bulk, un composito diretto fotopolimerizzabile del tipo Giomer, è stato sviluppato per realizzare in modo più veloce e semplice restauri con un solo incremento di materiale, fino ad uno spessore di 4 mm. Questo sistema presenta non solo una polimerizzazione profonda, una ridotta contrazione da polimerizzazione e caratteristiche fisiche ottimali insieme a una notevole corrispondenza cromatica alla struttura del dente naturale, ma è caratterizzato anche dal rilascio e ricarica di fluoro e da un'estetica eccellente.

## 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 ben modellabile, è concepito per la ricostruzione diretta dei denti posteriori e sopporta i carichi occlusali.

### BEAUTIFIL-Bulk Flowable

- Sottofondi per ricostruzioni di I e II classe
- Liner per materiali di riempimento
- Ricostruzione di piccole cavità nei denti posteriori (anche sulla superficie occlusale)

### BEAUTIFIL-Bulk Restorative

- Ricostruzioni dirette nei denti posteriori

## Il concetto Giomer

Tutti i prodotti BEAUTIFIL-Bulk sono compositi multifunzionali del tipo Giomer, caratterizzati da particelle di riempitivo. Nel processo di produzione, le particelle di riempitivo vengono rivestite con una fase vetroionomerica stabile ("S-PRG") e quindi incorporate nella matrice.

La speciale struttura e il nucleo in vetro di questi riempitivi garantiscono una diffusione e trasmissione naturale della luce e quindi un effetto camaleontico equilibrato nelle aree della dentina e dello smalto. In questo modo, con un solo colore di composito è possibile realizzare ricostruzioni dall'estetica straordinaria con un'elevata opacità.

Le particelle di riempitivi S-PRG rilasciano 6 diversi ioni, tra cui il fluoro, e conferiscono così al composito particolari caratteristiche come la ricarica e il rilascio di fluoro o la neutralizzazione degli acidi.

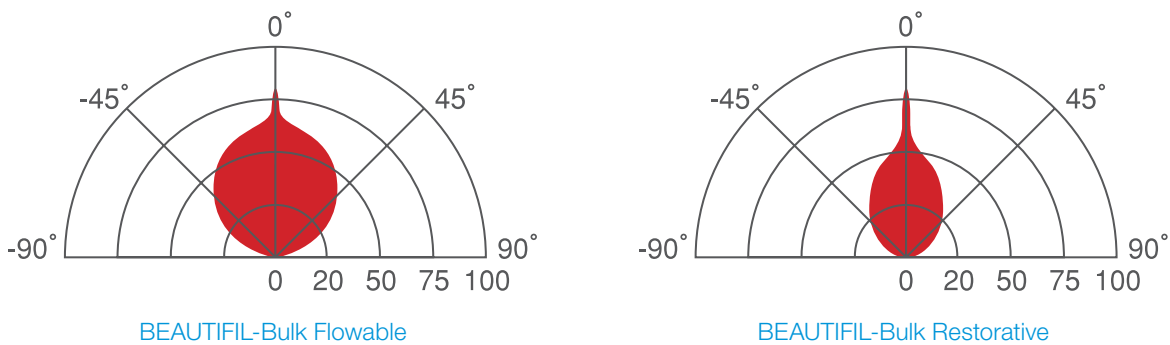


1. Cavità dopo la preparazione e il condizionamento
2. Incremento iniziale di grande spessore di BEAUTIFIL-Bulk Flowable usato come sottofondo
3. Strato di copertura occlusale finale con BEAUTIFIL-Bulk Restorative

## 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.

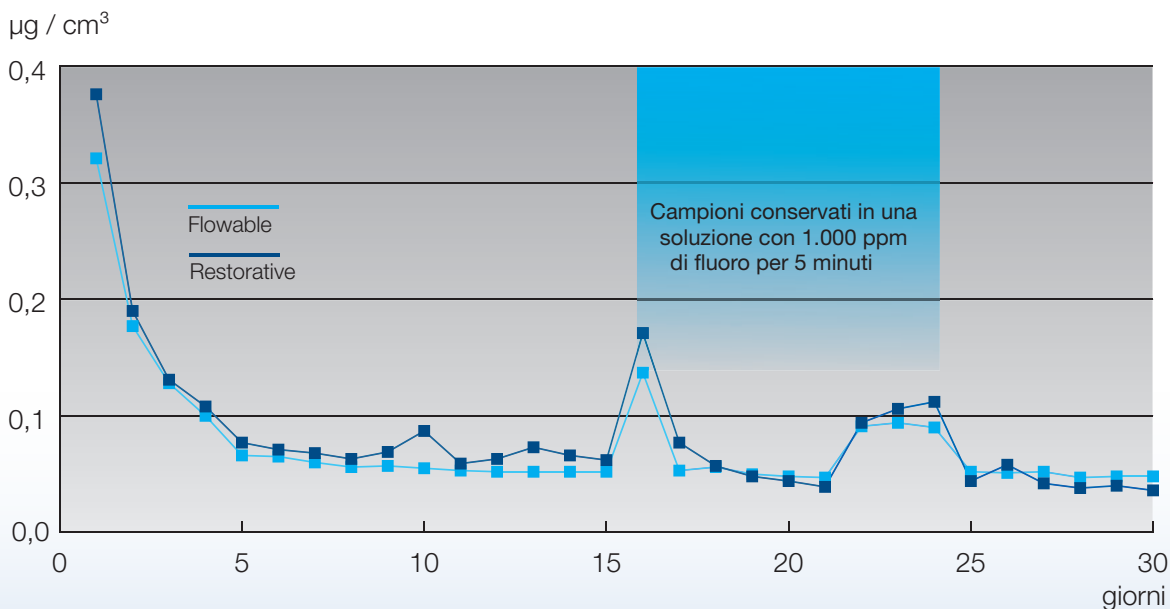


La luce incidente viene sia diffusa dalla fase vetroionomerica che trasmessa in linea retta attraverso il nucleo di vetro multifunzionale delle particelle di riempitivo. I riempitivi del materiale fluido imitano gli effetti di diffusione della luce della dentina, mentre quelli del materiale modellabile 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 30 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 tre volte la quantità rilasciata negli altri periodi. 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 Flowable e Restorative

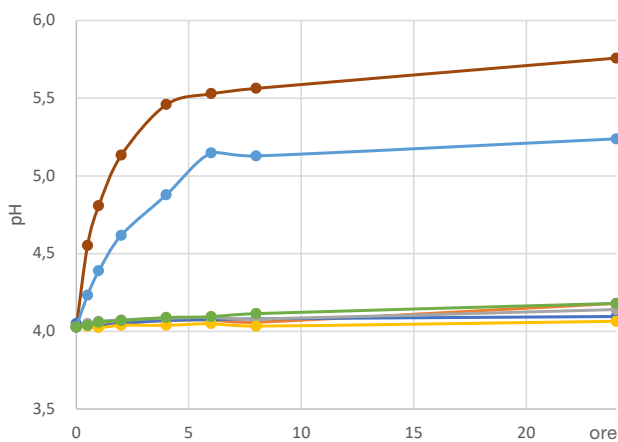


## Neutralizzazione degli acidi

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 restauro. 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.

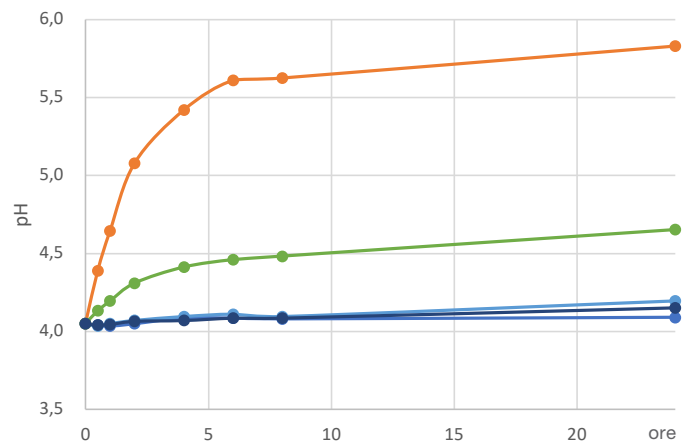
Per testare la capacità di neutralizzare gli acidi del sistema BEAUTIFIL-Bulk e confrontarla con quella di altri sistemi, campioni polimerizzati dei singoli materiali sono stati immersi in una soluzione di acido lattico a pH 4, quindi sono state misurate le alterazioni nel tempo del valore del pH. I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

### BEAUTIFIL-Bulk Flowable



- Controllo: soluzione di acido lattico
- BEAUTIFIL-Bulk Flowable
- 3M Filtek Bulk Fill Flowable Restorative\*
- Tetric EvoFlow Bulk Fill\*
- Omnichroma Flow Bulk\*
- SDR flow+ Bulk Fill Flowable\*
- G-aenial BULK Injectable\*

### BEAUTIFIL-Bulk Restorative



- Controllo: soluzione di acido lattico
- BEAUTIFIL-Bulk Restorative
- Tetric N-Ceram Bulk Fill\*
- Ecosite Bulk Fill\*
- 3M Filtek One Bulk Fill Restorative\*

## Highlight

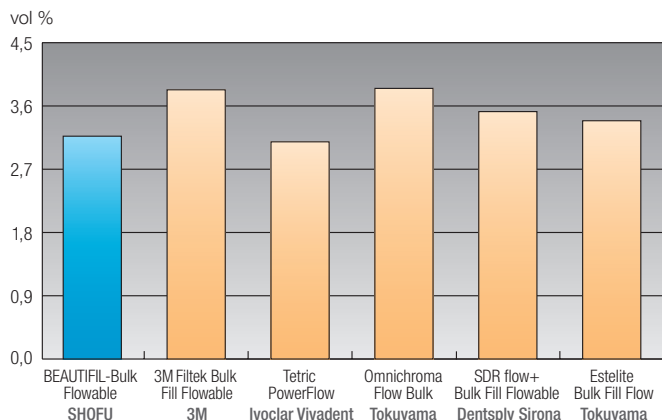
- Due viscosità: modellabile e fluida
- Ridotta contrazione da polimerizzazione
- Eccellente profondità di polimerizzazione per incrementi di spessore fino a 4 mm
- Neutralizzazione degli acidi e remineralizzazione della dentina
- Ottimale adattamento cromatico (effetto camaleontico)
- Elevata radiopacità
- Facile e buona lucidabilità



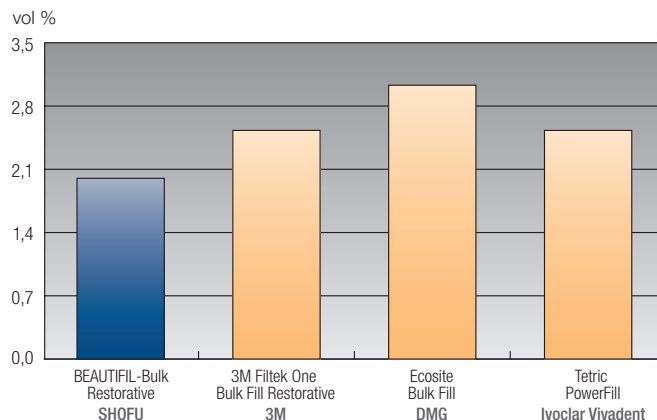
## Ridotta contrazione da polimerizzazione (testata secondo ISO17304:2013)

I diagrammi illustrano la contrazione da polimerizzazione rispetto ai prodotti della concorrenza. BEAUTIFIL-Bulk Flowable e BEAUTIFIL-Bulk Restorative presentano una contrazione volumetrica ridotta o molto bassa rispetto agli altri prodotti testati.

### BEAUTIFIL-Bulk Flowable



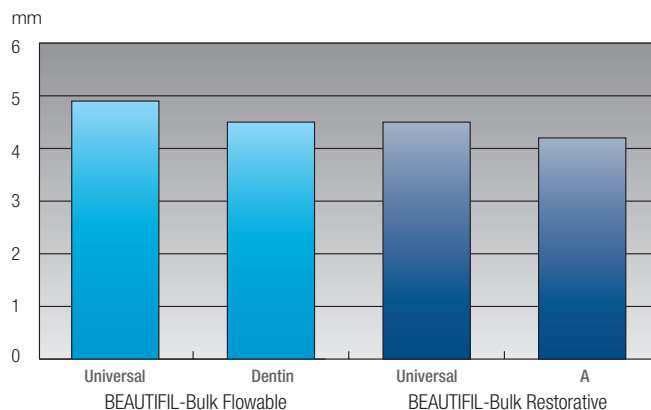
### BEAUTIFIL-Bulk Restorative



## Profondità di polimerizzazione

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

Il diagramma a destra 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 BEAUTIFIL-Bulk testati raggiungono valori superiori a 4 mm dopo la polimerizzazione.



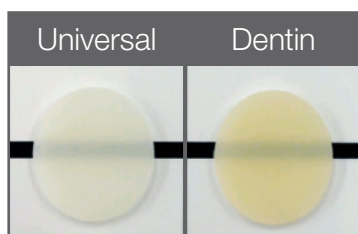
## Caratteristiche fisiche

BEAUTIFIL-Bulk colore Universal	Percentuale di riempitivi (% in peso / vol %)	Resistenza alla compressione (MPa)	Resistenza alla flessione (MPa)	Abrasiono dello spazzolino (% in peso)	Durezza Vickers (HV)	Radiopacità (Al:mm)
<b>Flowable</b>	73,0 / 52,0	288,5	126,2	0,16	45,1	3,0
<b>Restorative</b>	87,0 / 74,5	334,9	116,4	0,19	55,0	3,1

## Informazioni per gli ordini

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 è anche disponibile in un colore dentina per sottofondi dall'aspetto naturale, mentre quello pastoso in un colore A.

### BEAUTIFIL-Bulk *Flowable*



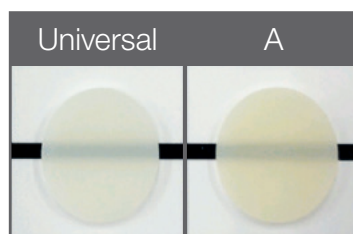
Siringhe da 2,4 g nei colori

- Universal REF YE2030
- Dentin REF YE2031

20 tips da 0,23 g nei colori

- Universal REF YE2028
- Dentin REF YE2029

### BEAUTIFIL-Bulk *Restorative*



Siringhe da 4,5 g nei colori

- Universal REF YE2034
- Shade A REF YE2035

20 tips da 0,25 g nei colori

- Universal REF YE2032
- Shade A REF YE2033

## Prodotti correlati



### BeautiBond Xtreme Set

Adesivo universale All-in-One REF YE2448

### Dischi rivestiti Super-Snap

Per la lucidatura dei compositi microriempiti e ibridi, disponibili in diverse granulometrie, nelle misure Standard (ø 12 mm) e Mini (ø 8 mm), confezione da 50 pezzi

REF L501-L502, L506-L509, L519, L521-L522 und L528

### OneGloss Set

Con questo kit di strumenti si riescono a rifinire e lucidare i restauri in composito con un solo passaggio

REF 0180



SHOFU INC. 11 Kamitakamatsu-cho, Fukuine, Higashiyama-ku, Kyoto 605-0983, Japan  
[EC REP] 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