

# VisCalor bulk

COMPOSITO BULK FILL TERMOVISCOSO

# VisCalor® bulk

## COMBINA FLUIDITA' E MODELLABILITA'

I compositi bulk modellabili sono adatti per un restauro affidabile della ampie cavità posteriori, come parte di trattamenti secondari. Questi materiali non possono essere utilizzati con facilità per riempire cavità molto profonde e strette, derivanti da una preparazione minimamente invasiva, orientata all'eliminazione del solo difetto. Il perfetto adattamento alle pareti cavitare e al fondo di cavità è spesso difficile da ottenere. L'uso di compositi flowable come materiali base è una buona alternativa per questo tipo di cavità profonde e strette. Essi, però, devono essere ricoperti con uno strato di composito compattabile. Questa lavorazione a due fasi rende il restauro dispendioso in termini di tempo.

VisCalor bulk segue un approccio completamente nuovo: il materiale combina la fluidità di un composito flowable durante l'applicazione con la modellabilità di un composito compattabile. VisCalor bulk è quindi un materiale che può essere usato per cavità sia ampie che strette, senza scendere a compromessi per quanto riguarda adattamento e resistenza.



Di conseguenza, nell'esecuzione di un restauro, VisCalor bulk offre i vantaggi di un composito flowable e di uno compattabile.

Questo permette di eseguire in modo efficiente restauri in una sola fase, eliminando i passaggi per l'applicazione della base, degli incrementi o degli strati di copertura.

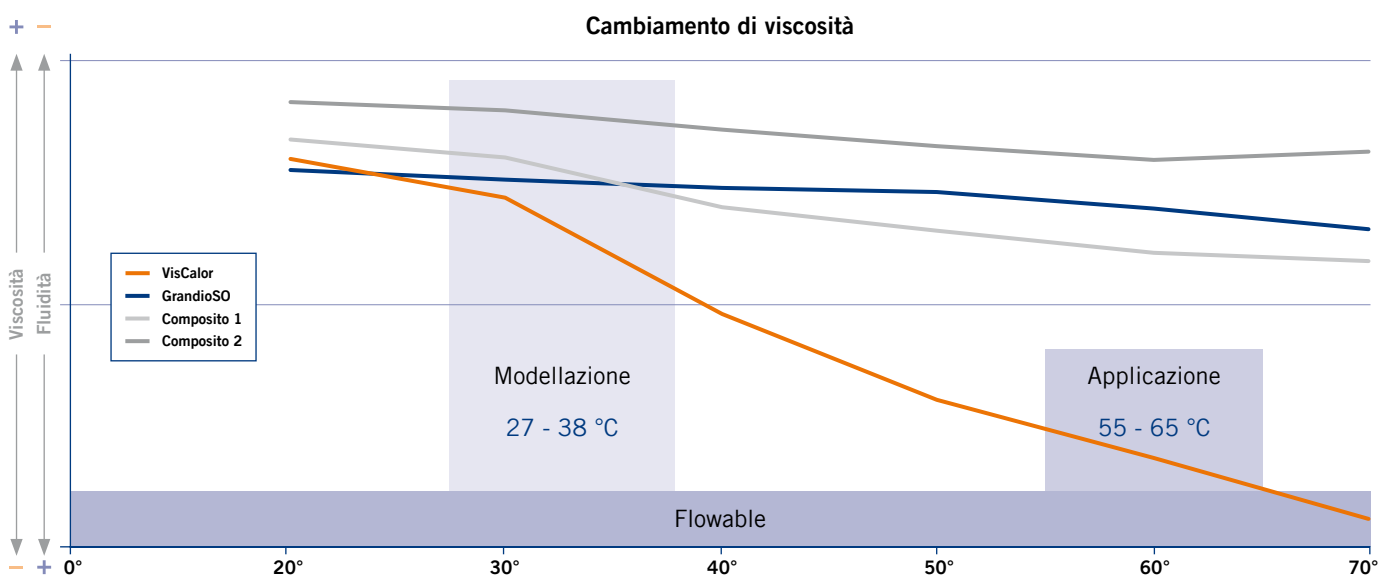
# VisCalor® bulk

## UN'ESCLUSIVA VISCOSITA'



VisCalor bulk è il primo materiale al mondo ad utilizzare la tecnologia termoviscosa. Lo speciale trattamento di superficie sui riempitivi e la matrice resinosa coordinata aiutano a estendere significativamente il normale effetto di riduzione della

viscosità all'aumento della temperatura. Questo fa sì che il materiale acquisisca la consistenza di un materiale flowable quando riscaldato a 68 °C in un dispositivo standard per compositi, o con tutti i vantaggi del nuovo VisCalor Dispenser, pur ritornando modellabile come un composito compattabile a temperatura ambiente.

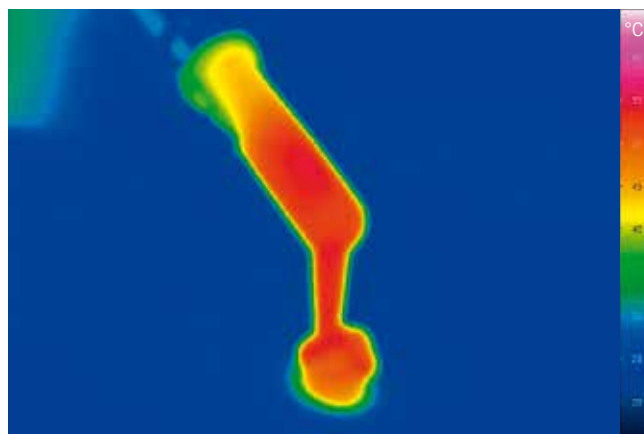


Fonte: VOCO GmbH

Il grafico mostra il comportamento della viscosità di diversi materiali. Solo VisCalor bulk ha una viscosità simile a quella di un materiale flowable quando riscaldato a 68 °C. Quando il materiale si raffredda a 38 - 27 °C, diventa significativa-

mente più viscoso e può essere facilmente modellabile. Durante la fase di applicazione, VisCalor bulk si distingue per la sua consistenza ottimale che i compositi convenzionali riscaldati non riescono a raggiungere.

L'immagine rilevata mediante imaging termico mostra che VisCalor bulk si raffredda rapidamente alla temperatura corporea già durante l'applicazione, quando entra in contatto con le superfici della cavità.



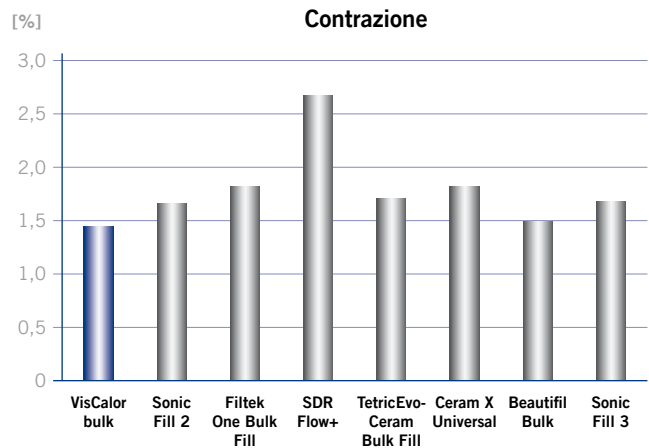
Fonte: Prof. Braun, Università di Marburg

# VisCalor® bulk

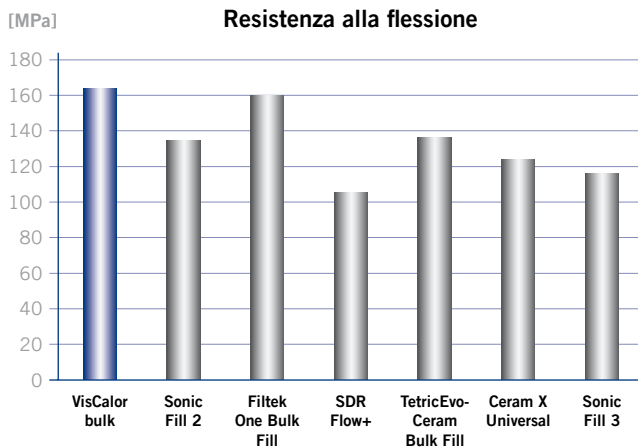
## UN MATERIALE RESISTENTE



Incrementi di 4 mm: questo significa che una proporzione relativamente elevata della superficie di composito è in contatto con il margine della cavità, il che diventa il punto nevralgico della contrazione. Con una contrazione di 1,44 % in volume e uno stress da contrazione di 4,6 MPa, VisCalor bulk si distingue dagli altri materiali compositi di tipo bulk.



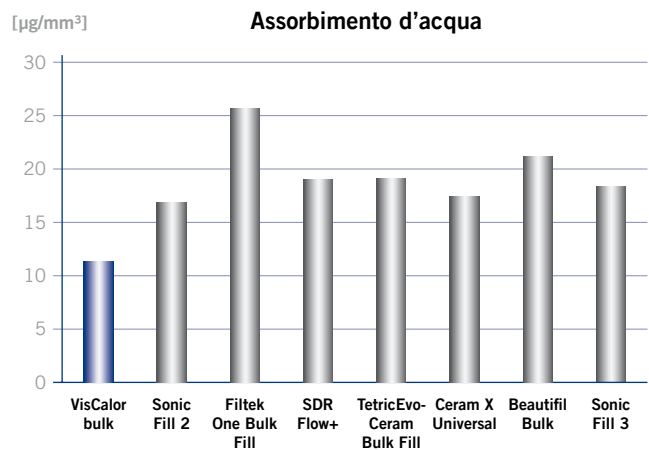
Fonte: misurazione interna



Fonte: misurazione interna

Anche i valori di resistenza alla flessione dimostrano che VisCalor bulk è il materiale ideale. Il materiale ha una resistenza alla flessione di 164 MPa e anche la resistenza alla compressione di 335 MPa indica una longevità eccezionale. I restauri eseguiti con VisCalor bulk possono quindi sopportare le sollecitazioni quotidiane per lungo tempo.

Dato che con l'assorbimento d'acqua anche le sostanze decoloranti penetrano nel restauro, VisCalor bulk mostra i suoi punti di forza anche in questo caso – così che i restauri siano affidabili ed esteticamente piacevoli per lungo tempo.



Fonte: misurazione interna

## VisCalor® bulk

### RISPARMIO DI TEMPO E RISULTATI ESTETICI

#### 4 mm senza strati di copertura

Con VisCalor bulk, è possibile eseguire otturazioni in un solo incremento, senza un ulteriore strato di copertura o l'applicazione di una base. Una volta applicato sul fondo di cavità, il materiale fluisce in tutte le regioni come un flowable, così da creare un restauro monoblocco senza bolle che necessita solo di essere rifinito e polimerizzato. Infatti, gli eccezionali parametri fisici rendono superflua l'applicazione di uno strato di copertura. La cannula stretta e sottile permette l'applicazione diretta anche nelle aree di difficile accesso e nelle cavità strette.



#### Panoramica cronologica

	Step 1	Step 2	Step 3	Step 4	Step 5	Step 6	Step 7	Step 8	Tempo totale + materiale*
Restauro con materiale flowable e 2 mm di composito	Adesivo 35 secondi	Copertura dello strato di fondo con materiale flowable 20 secondi	Fotopolimerizzazione 20 secondi	Applicazione del primo strato di composito 20 secondi	Fotopolimerizzazione 20 secondi	Applicazione del secondo strato di composito 20 secondi	Modellazione 30 secondi	Fotopolimerizzazione 20 secondi	Circa 3:05 minuti Min. 2 Caps
Restauro con bulk-flowable e materiale bulk	Adesivo 35 secondi	Applicazione del materiale flowable 20 secondi	Fotopolimerizzazione 20 secondi	Applicazione materiale bulk modellabile 20 secondi	Modellazione 30 secondi	Fotopolimerizzazione 20 secondi			Circa 2:25 minuti Min. 2 Caps
Restauro con VisCalor bulk	Adesivo 35 secondi	Applicazione VisCalor bulk 20 secondi	Modellazione 30 secondi	Fotopolimerizzazione 20 secondi					Circa 1:45 minuti Min. 1 Cap

\* Calcolo a campione di una cavità minimamente invasiva profonda 4 mm

#### Caso clinico



Situazione iniziale



Cavità preparata in modo minimamente invasivo del dente 14



Riempimento della cavità con VisCalor bulk



Restauro a 2 mesi

Fonte: Dott. Walter Denner, Fulda / Germania

## VisCalor® bulk

### COMPOSITO BULK FILL TERMOVISCOSO



#### Indicazioni

- Otturazioni di classe I e II nei settori posteriori
- Ribasature (otturazione base) di cavità delle classi I e II
- Restauri di classe V
- Immobilizzazione, splintaggio di denti molli
- Riparazione di faccette, di difetti dello smalto e di materiali provvisori per corone e ponti
- Sigillatura di fessure estese
- Restauro di denti decidui
- Ricostruzione di monconi

#### Vantaggi

- **Esclusivo e innovativo** – Con il riscaldamento, il materiale diventa fluido per l'applicazione, per poi ritornare modellabile immediatamente dopo (tecnologia termoviscosa)
- **Applicazione di elevata qualità** – Fluidità ottimale ai margini e nei sottosquadri – minimizza il rischio di gap marginali
- **Risparmio di tempo** – Non è necessario rivestire
- **Lavorabilità semplice** – un solo incremento di 4 mm e applicazione senza bolle grazie alla cannula sottile



#### Quattro tinte – A voi la scelta



##### Tinta Universal

Adattamento ottimale alla sostanza dentale circostante, con tempo di polimerizzazione di soli 10 secondi (a 1.000 mW/cm<sup>2</sup>).

#### Tinte per un'estetica individuale

Sono disponibili tre ulteriori tinte per restauri gradevolmente estetici. Tempo di polimerizzazione: 20 secondi (a 1.000 mW/cm<sup>2</sup>).



#### Confezionamento

- REF 6065 Caps 16 × 0,25 g universal
- REF 6066 Caps 16 × 0,25 g A1
- REF 6067 Caps 16 × 0,25 g A2
- REF 6068 Caps 16 × 0,25 g A3

VOCO GmbH  
Anton-Flettner-Straße 1-3  
27472 Cuxhaven  
Germania  
  
Tel.: +49 (0) 4721-719-0  
Fax: +49 (0) 4721-719-140  
  
info@voco.com  
www.voco.dental

Disponibile presso: