



Grandio®SO Light Flow · Flow · Heavy Flow

# GrandioSO

## Flowables

MATERIALE NANO-IBRIDO DA RESTAURO FLUIDO  
A BASSA, MEDIA E ALTA VISCOSITÀ



# Grandio®SO Light Flow · Flow · Heavy Flow

## AVERE SEMPRE IL GIUSTO FLOW GRAZIE ALLA FAMIGLIA FLOWABLE DI GRANDIOSO

Con il compattabile GrandioSO, la VOCO ha stabilito il composito da restauro più simile al dente sul mercato. Basandosi sulla stessa tecnologia, tutti e tre flowable offerti da noi dispongono di tre diverse viscosità: GrandioSO Light Flow a bassa viscosità, GrandioSO Flow a media viscosità e GrandioSO Heavy Flow ad alta viscosità.

Compositi fluidi hanno la fama di poter riempire anche le più piccole cavità in modo affidabile ma, riguardo alla stabilità ai bordi e la resistenza alla pressione, non possono star dietro ai compositi compattabili. Con la famiglia flowable di GrandioSO offriamo tanto il più elevato comfort d'applicazione che siete abituati da un materiale fluido quanto le migliori proprietà fisiche che finora avete conosciuto solo da compositi compattabili.

### Un vasto campo d'applicazione per restauri durevoli e simile al dente naturale

A seconda della situazione clinica o anche della preferenza personale, i flowable di GrandioSO rendono possibile la soluzione ottima, ciascuno con la propria viscosità.

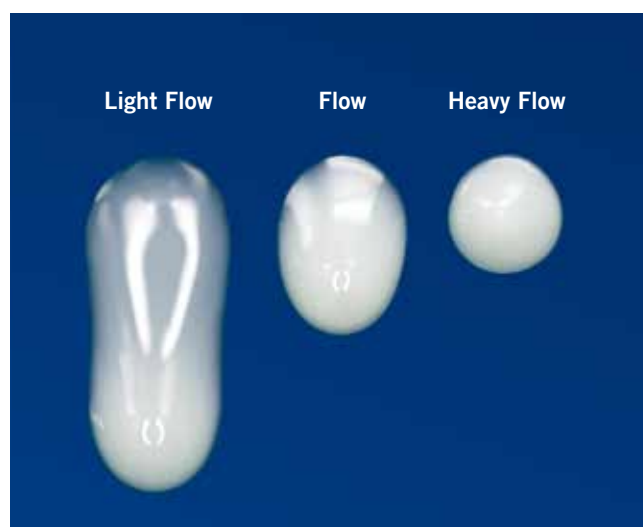
Per l'applicazione accurata e precisa si raccomanda **GrandioSO Light Flow**. Grazie alla cannula extra-fine, il composito a bassa viscosità è ideale per le aree difficili da raggiungere e le piccole cavità e convince con un contenuto di riempitivi del 76 % in peso malgrado l'elevata fluidità.

Anche **GrandioSO Flow**, a media viscosità, offre ad un elevato contenuto di riempitivi del 81 % in peso, un comportamento di fluidità perfetto ed è quindi indicato per una vasta gamma di applicazioni.

A parte di restauri di classe I-V, il materiale è perfettamente adatto per sottofondi o la sigillatura di fessure estese e rende possibile un'ottima estetica di restauri durevoli grazie alle 13 tinte diverse.

**GrandioSO Heavy Flow** ad elevata viscosità è universalmente applicabile, indicato per tutte le classi di cavità con un contenuto di riempitivi del 83% in peso e vanta con un'alta stabilità. Come si vede nella figura seguente, il materiale rende possibile un'applicazione precisa senza colare ed è quindi ideale per restauri di classe V.

### Confronto della fluidità su un piano verticale

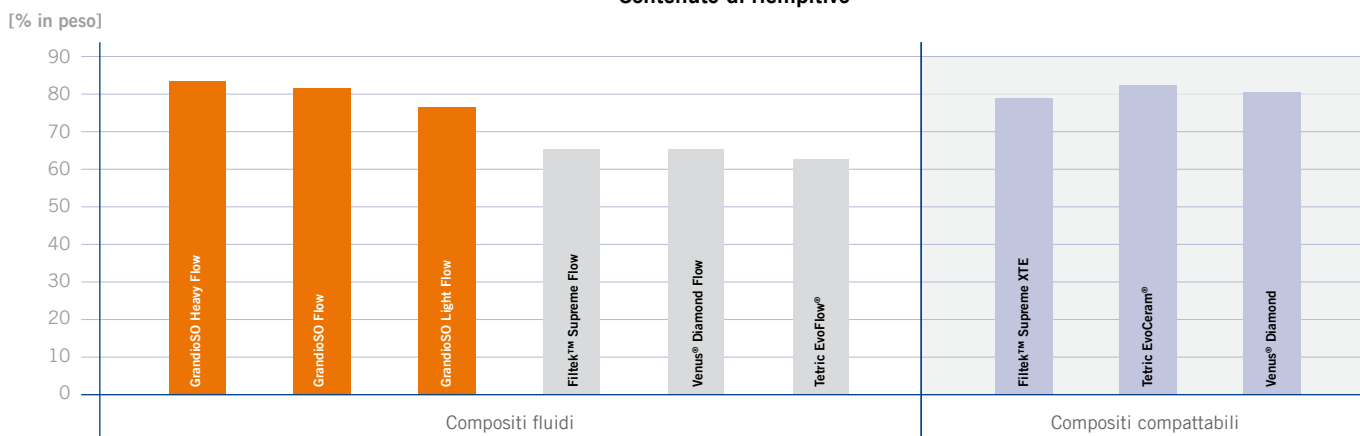


## Un materiale fluido e allo stesso tempo stabile

Tutti e tre flowable della famiglia GrandioSO si basano sulla tecnologia nano e sono materiali da restauro fluidi. Come per il GrandioSO con colore simile al dente, anche per i flowable vengono combinate le nano particelle, funzionalizzate con SiO<sub>2</sub>, con una particolare matrice resinosa. In tale modo si raggiunge un contenuto di riempitivi di più del 80 % in peso che è stato raggiunto finora solo con compositi compattabili. A parte del contenuto di riempitivi, tutti i tre compositi mostrano proprietà fisiche che non sono solo pari, ma addirittura superiori a quelle di compositi

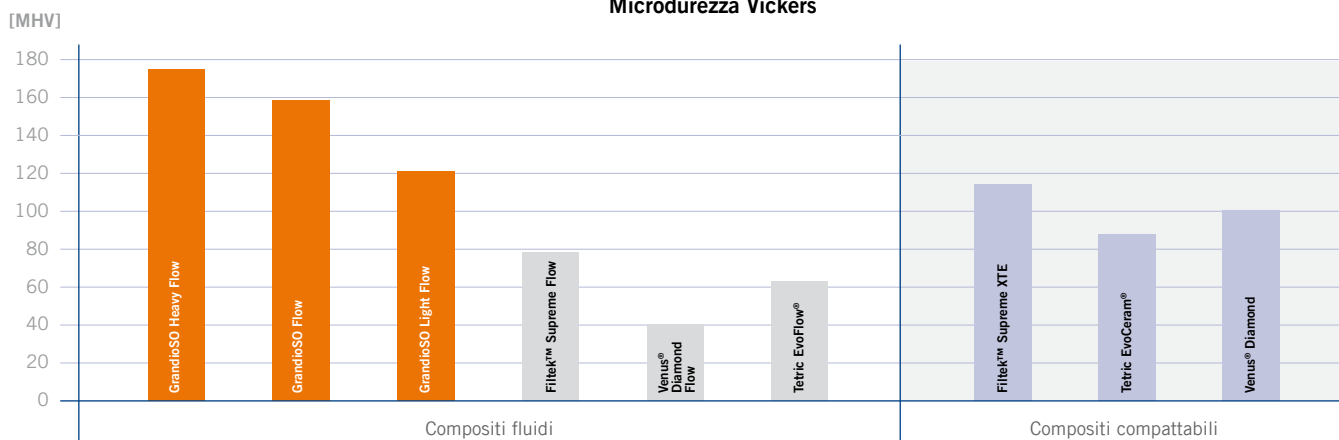
compattabili, ad esempio la microdurezza Vickers, il modulo di elasticità ed i valori della resistenza alla flessione. Grazie a questa efficienza, GrandioSO Flow e Heavy Flow sono illimitatamente applicabili per tutte le classi di cavità, anche per quelli sotto carico masticatorio. GrandioSO Light Flow con un'elevata fluidità, invece guadagna punti con proprietà fisiche che sono pari ai materiali a media viscosità e offre quindi un'eccellente maneggevolezza, soprattutto per piccole cavità.

### Contenuto di riempitivo



Fonte: indicazioni del produttore / letteratura

### Microdurezza Vickers



Fonte: D. Behrend, Università Rostock, rapporto alla VOCCO

Filtek Supreme Flow, Venus Diamond Flow, Tetric EvoFlow, Filtek Supreme XTE, Tetric EvoCeram e Venus Diamond non sono marchi registrati dalla VOCCO GmbH.



Cannula più fine  
di una sonda  
parodontale

# GrandioSO

## Light Flow

### FLUIDITÀ SOTTILE, PRECISIONE E ALTAMENTE STABILE

L'otturazione di piccole cavità e la riparazione di difetti sono sfide ricorrenti nella pratica clinica quotidiana. L'obiettivo primario è un trattamento minimamente invasivo per minimizzare la perdita di sostanza dentale sana. Desiderate per questi trattamenti precisi, un materiale molto fluido che allo stesso tempo mostra le ottime caratteristiche e la stabilità di un composito da restauro compattabile? Per soddisfare questi requisiti, VOCO ha ampliato la sua comprovata gamma di prodotti GrandioSO con un composito nano-ibrido a bassa viscosità – GrandioSO Light Flow. Il nuovo composito flowable di VOCO ha una fluidità molto sottile, è preciso e altamente stabile.

#### Cannula extra fine per una precisa applicazione

Ogni confezione di GrandioSO Light Flow include due tipi di cannule con diametri differenti. La scelta è vostra: noi consigliamo la cannula extra-fine (cannula tipo 45) per un'applicazione estremamente precisa, per esempio nella riparazione di otturazioni. Questa cannula è considerevolmente più sottile di una sonda parodontale (vedi immagine di destra) e quindi raccomandata

soprattutto per le aree difficili da raggiungere e piccole cavità. Inoltre, grazie alla cannula fine, si evitano residui in eccesso e quindi il lavoro può essere completato con una minor quantità di materiale. Al contrario, se è necessario applicare più materiale su un'area di superficie maggiore, come per rivestire il pavimento di una cavità, allora la scelta giusta è la cannula di tipo 44.

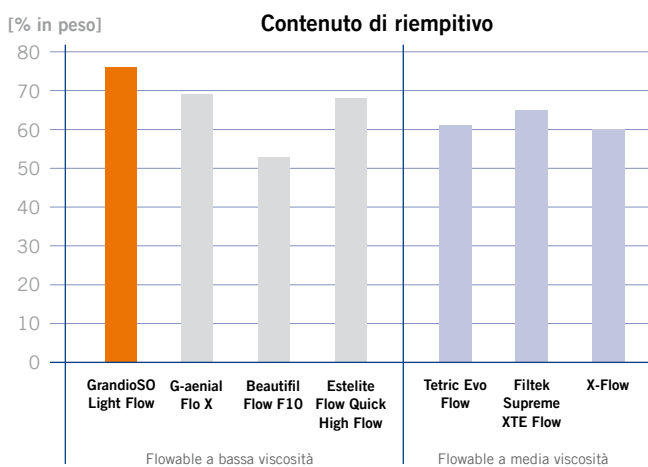
## Grandio®SO Light Flow

### UN MATERIALE RESISTENTE PER UN'AMPIA GAMMA DI APPLICAZIONI

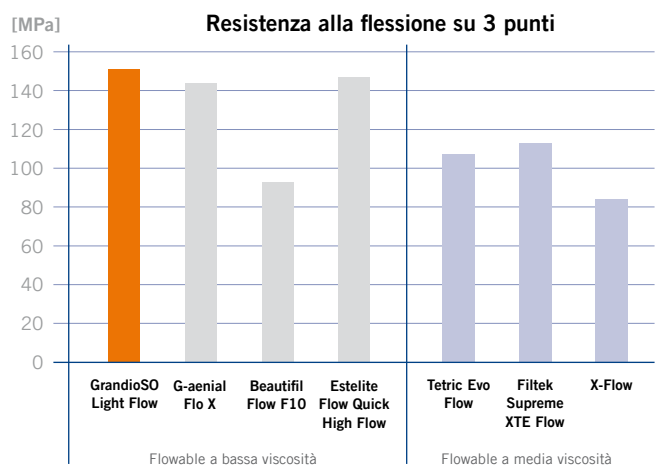
#### Nessun compromesso in fatto di caratteristiche fisiche

L'elevata fluidità spesso ha un effetto negativo sulla stabilità del materiale, ma non nel caso di GrandioSO Light Flow. Oltre all'eccellente fluidità, il prodotto offre eccezionali caratteristiche fisiche. Per esempio, con un contenuto di riempitivo del 76 % in peso e una resistenza alla flessione su 3 punti di 151 MPa,

ottiene facilmente valori simili a quello di un composito compattabile. Inoltre, anche i suoi valori di assorbimento d'acqua e solubilità in acqua sono eccellenti. La decennale esperienza di VOCO nell'ambito della tecnologia dei nano-ibridi garantisce che GrandioSO Light Flow possa essere utilizzato in modo sicuro e affidabile nella sua ampia gamma di indicazioni.



Fonte: specifiche dei produttori



Fonte: misurazioni interne

#### Trattamento di difetto su dente anteriore con GrandioSO Light Flow



Situazione iniziale: frattura dello smalto sul dente 11



Pre-trattamento della frattura dello smalto



Otturazioni del difetto con cannula extra-fine e GrandioSO Light Flow senza residui di eccesso



Risultato finale dopo la finitura

Fonte: Dr. Walter Denner, Fulda / Germania

#### Trattamento di restauro sui denti 36 e 37 con GrandioSO Light Flow



Lesione cariosa del forame cieco del dente 36 e superficie oclusale del dente 37



Cavità preparate e condizionate



Otturazione delle cavità vestibolari e oclusale con GrandioSO Light Flow



Risultato finale: grazie alla cannula extra-fine e alla bassa viscosità, è necessaria solo la lucidatura e non una finitura più estesa.

Fonte: Dr. Walter Denner, Fulda / Germania

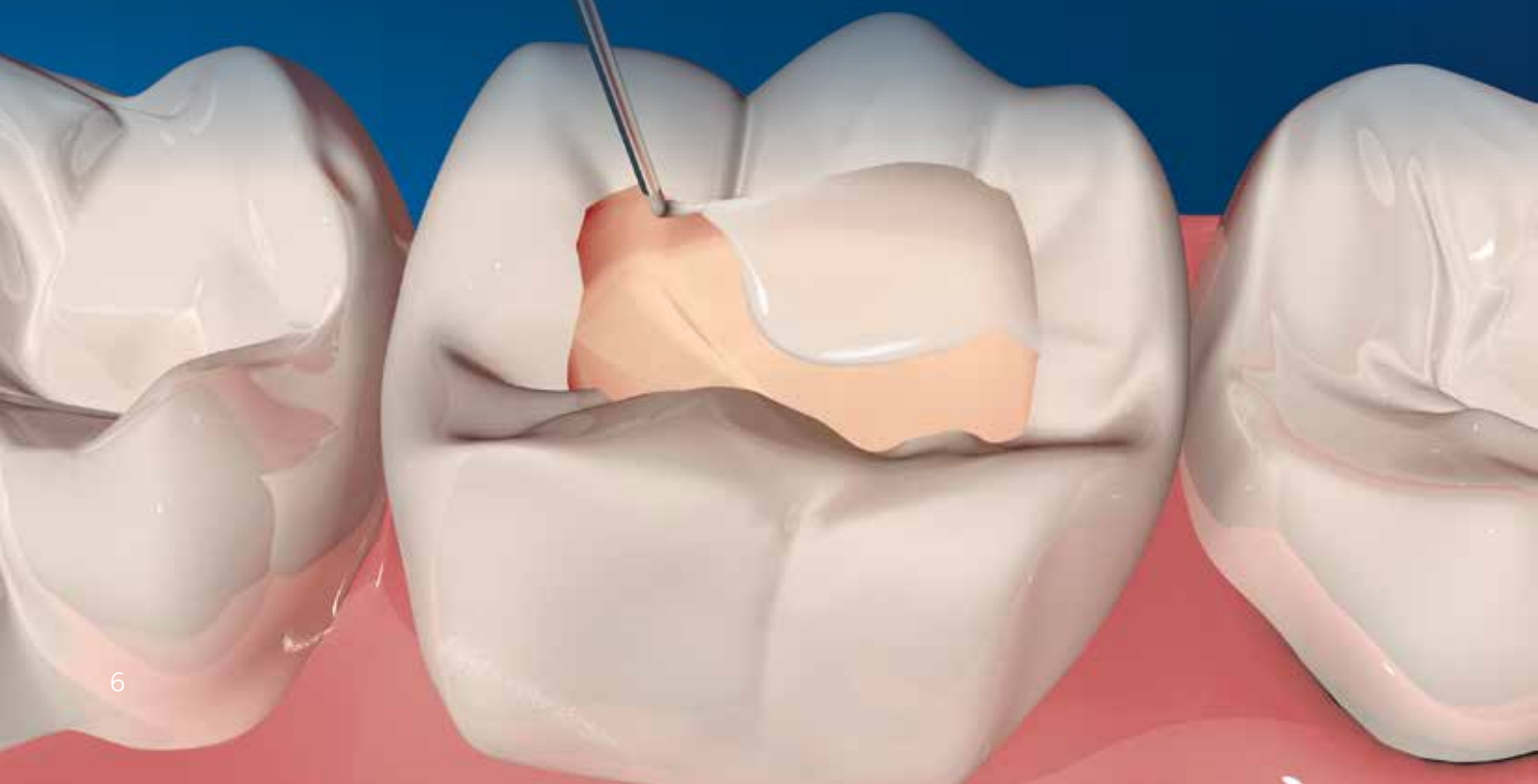
# GrandioSO

## Flow

### UNIVERSALE, ESTETICO E RADIOPACO

Grazie alla stabilità del colore e una scelta di 13 tinte diverse, l'universale GrandioSO Flow rende possibile restauri estetici che non si possono distinguere dai tessuti duri dentali intorno. Anche la buona lucidatura porta ad una brillantezza durevole. GrandioSO Flow mostra un comportamento di fluidità eccellente con il completo riempimento dei bordi della cavità. Il materiale è disponibile sia nella siringa antigocciolamento NDT® che nelle capsule con cannula in metallo flessibile e perciò è applicabile in modo sicuro, affidabile, preciso e specialmente igienico.

Disponibile  
anche in capsule



## Grandio®SO Flow

### APPROVATO PER CAVITÀ SOTTO CARICO MASTICATORIO

#### Uso di Grandio®SO Flow



La viscosità media di GrandioSO Flow viene considerata molto positiva da dentisti che l'hanno testato, soprattutto per quanto riguarda l'utilizzo in piccole cavità di I e III classe, come materiale di rivestimento e per la cementazione di faccette. In tali casi, è soprattutto la fluidità ottimale di GrandioSO Flow che parla da sola. Grazie alle sue proprietà di

fluidità modulabile, GrandioSO Flow è fluido sotto pressione e quando è in movimento, ma diventa stabile dopo l'applicazione. I restauri estetici nelle regioni anteriori e posteriori sono facilmente realizzabili grazie alle tinte disponibili nelle due pratiche forme di applicazione, la siringa NDT® e le Caps con la cannula in metallo extra-lunga.

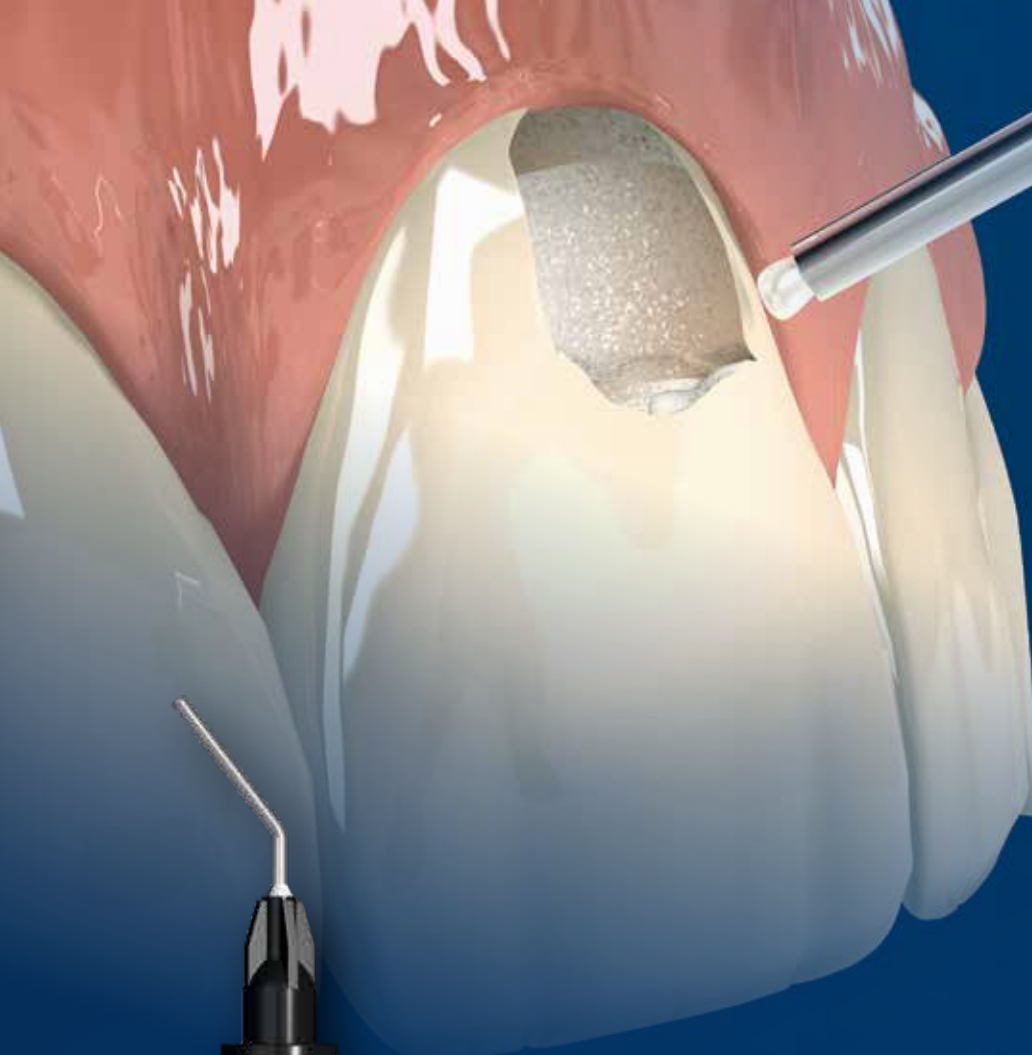


Fonte: Dr. Marcelo Balsamo, San Paolo / Brasile

#### Lo speciale bianco opaco (WO)

GrandioSO Flow WO è estremamente radiopaco. Con una radiopacità di 500 %Al, fornisce un netto contrasto con i tessuti duri dentali e con gli altri materiali da restauro. La tinta bianco-opaco è particolarmente utile per un ulteriore trattamento fisico di un'otturazione. Per esempio, il materiale bianco delimita chiaramente la prossimità della polpa quando utilizzato come rivestimento di cavità. GrandioSO Flow WO è adatto anche per mascherare aree macchiate. L'uso della tinta WO per effetti di colore nella realizzazione di restauri altamente estetici completa la sua speciale gamma di applicazioni.





Disponibile  
anche in capsule



# GrandioSO

## Heavy Flow

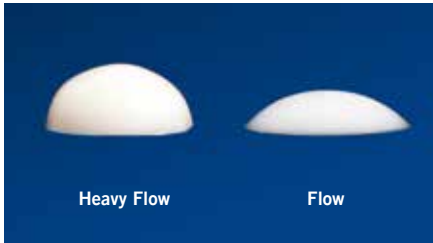
### PER UNA MAGGIORE STABILITÀ

Il materiale nano-ibrido, fluido da restauro ad alta viscosità, è universalmente applicabile e ha una notevole stabilità. Con questo, GrandioSO Heavy Flow rende possibile un'applicazione precisa senza materiale in eccesso e senza che il materiale coli. Il prodotto è adatto specialmente per riempire in modo semplice i sottosquadri, le box interprossimali e le aree paragingivali. Grazie all'elevato contenuto di riempitivi del 83% in peso il materiale è molto stabile e ideale per restauri a lunga durata. Inoltre, le 13 tinte garantiscono la soddisfazione delle esigenze estetiche più alte.

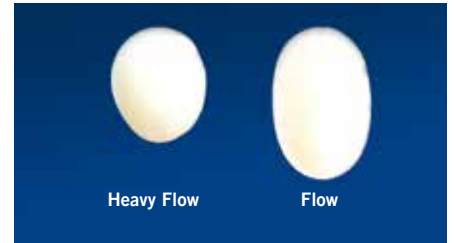
## Grandio®SO Heavy Flow

APPROVATO PER CAVITÀ SOTTO CARICO MASTICATORIO

### La differenza visibile



◀ Confronto della stabilità su un piano orizzontale



Confronto della fluidità su un piano verticale ▶

### Utilizzo di Grandio®SO Heavy Flow

Secondo i dentisti che hanno preso parte ai test, l'elevata stabilità di GrandioSO Heavy Flow lo rende particolarmente efficace per le cavità con sottosquadri, restauri vicini ai bordi marginali e difetti prossimali. GrandioSO Heavy Flow qui può essere applicato in modo preciso e senza fuoriuscite,

permettendo così di risparmiare tempo nell'applicazione del materiale. Inoltre, la tinta GA5 ora permette di eseguire restauri cervicali estetici e resistenti anche in pazienti anziani. La stabilità di GrandioSO Heavy Flow è particolarmente utile anche per la lavorazione delle strisce in fibra di vetro.



Tipico difetto cervicale a forma di V su 13

Fonte: Dr. Walter Denner, Fulda / Germania



Applicazione di GrandioSO Heavy Flow dopo condizionamento e adesione



Restauro immediatamente dopo la lucidatura



Splintaggio nella regione anteriore superiore con fibra in vetro GrandTEC

Fonte: Drs. Henk Alting, Groningen / Olanda



Fibra di vetro inglobata in GrandioSO Heavy Flow




Splintaggio completato

# Grandio<sup>®</sup>SO Light Flow · Flow · Heavy Flow

## ORIENTAMENTO SULLE INDICAZIONI

### Otturazioni di cavità di I - V classe




	● = indicato	● = consigliato	● = indicato	● = consigliato	● = indicato
GrandioSO Heavy Flow	●	●	●	●	●
GrandioSO Flow	●	●	●	●	●
GrandioSO Light Flow	—	—	●	●	●

### Sottofondo, chiusura di sottosquadri, sigillo di fessure estese, otturazione di piccole cavità



GrandioSO Heavy Flow	●	●	●	●	●
GrandioSO Flow	●	●	●	●	●
GrandioSO Light Flow	●	●	●	●	●

### Blocco di denti splintati, cementazione trasparente di componenti protesici



GrandioSO Heavy Flow	●	●
GrandioSO Flow	●	●
GrandioSO Light Flow	—	●

## Grandio®SO Light Flow

### MATERIALE FLOWABLE NANOIBRIDO, DA RESTAURO, A BASSA VISCOSITÀ

#### Indicazioni

- Otturazione / caratterizzazione di piccole cavità
- Otturazione / caratterizzazione di cavità di III, IV e V classe
- Sigillo di fessure estese
- Blocco di sottosquadri
- Sottofondo o rivestimento di cavità
- Riparazione di otturazioni, faccette e restauri provvisori
- Cementazione adesiva di componenti protesiche traslucenti

#### 8 tinte – la scelta è vostra

##### Fotopolimerizzazione 20 sec.

a 500 mW/cm<sup>2</sup>



##### Fotopolimerizzazione 40 sec.

a 500 mW/cm<sup>2</sup>



#### Vantaggi

- **Bassa viscosità** – eccezionali caratteristiche di fluidità e quindi ideale per le aree difficili da raggiungere e le piccole cavità
- **Cannula extra-fine** – per applicazioni accurate e precise, con un dosaggio senza residui
- **Elevate prestazioni** – eccellenti proprietà fisiche (per es. contenuto di riempitivo pari al 76 % in peso)
- **Eccellente estetica** – 8 tinte per applicazioni individualizzate
- **Eccellente lavorabilità** – in siringa NDT® – non cola, compatibile con tutti gli adesivi fotopolimerizzabili



#### Confezionamento

- REF 2585 Set siringa 5 × 2 g (A1, A2, A3, A3.5, WO), scala colore, accessori
- REF 2144 Cannule d'applicazione tipo 44, 100 pz.
- REF 2147 Cannule d'applicazione tipo 45, 100 pz.

	Tinte singole	A1	A2	A3	A3.5
GrandioSO LightFlow	Siringa 2 × 2 g	2586	2587	2588	2589
	Tinte singole	B1	WO	OA2	Incisale
GrandioSO LightFlow	Siringa 2 × 2 g	2590	2591	2592	2593



G-aenial Flo X, Beautiful Flow F10, Estelite Flow Quick High Flow, Tetric Evo Flow, X-Flow e Filtek Supreme XTE Flow non sono marchi registrati dalla VOCO GmbH.



## Grandio®SO Flow · Heavy Flow

### MATERIALI NANO-IBRIDI DA RESTAURO, FLUIDI, UNIVERSALI A MEDIA E ALTA VISCOSITÀ

#### Indicazioni

- Restauri di cavità di classe I–V
- Restauri minimamente invasivi
- Sigillatura di fessure estese
- Blocco di sottosquadri
- Sottofondo o rivestimento di cavità
- Riparazione di restauri e faccette
- Cementazione di parti protesiche traslucenti (per es. corone in ceramica integrale, ecc.)
- Blocco e splintaggio di denti (per es., con strisce in fibre di vetro)
- Uso come materiale base in combinazione con fibre di vetro o prodotti simili per la realizzazione di corone e ponti semi-permanenti

#### Vantaggi

- Universale – possono essere usati per cavità di tutte le classi
- Proprietà fisiche superiori a quelle di molti materiali compatibili – come durezza, stabilità, resistenza all'abrasione
- Contenuto di riempitivo particolarmente elevato di più dell'80 % in peso
- Lucidabilità molto buona e brillantezza a lungo termine

- Applicazione sicura con precisione grazie alla siringa NDT® o con le capsule con cannula in metallo flessibile
- Eccellente affinità di superficie con completa bagnabilità delle pareti cavitare
- 13 tinte per restauri estetici – perfettamente coordinate con GrandioSO
- Radiopacità estremamente elevata (500 %Al) di GrandioSO Flow WO per un netto contrasto con i tessuti duri dentali e con gli altri materiali da restauro



#### Confezionamento

##### GrandioSO Heavy Flow

REF 2680 Set siringa 5 × 2 g (A2, A3, A3.5, WO, GA5), scala colore, accessori

REF 2148 Cannule d'applicazione tipo 46, 100 pz.

##### GrandioSO Flow

REF 2720 Set siringa 5 × 2 g (A1, A2, A3, A3.5, WO), scala colore, accessori

REF 2146 Cannule d'applicazione tipo 41, 100 pz.

REF 9301 Dispenser – Caps

REF 2607 Scala colore

#### Tinte singole

	Tinte singole	A1	A2	A3	A3.5	A4	B1	B2	C2	Incisale	OA2	BL	WO	GA5
GrandioSO Heavy Flow	Siringa 2 × 2 g	2684	2685	2686	2687	2688	2690	2691	2692	2694	2693	2695	2696	2689
	Caps 16 × 0,25 g	2704	2705	2706	2707	2708	2712	–	–	–	–	–	–	–
GrandioSO Flow	Siringa 2 × 2 g	2722	2723	2724	2725	2726	2729	2730	2732	2733	2734	2736	2737	2727
	Caps 16 × 0,25 g	2742	2743	2744	2745	2746	2749	–	–	–	–	–	–	–

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:

