

Injection Moulding Technique

Guida clinica



INDICE

Materiali per l'Injection Moulding Technique	p.04
<ul style="list-style-type: none">• EXACLEAR• G-ænial® Universal Injectable• G-Premio BOND	
Injection Moulding Technique	p.06
USURA DEI POSTERIORI passo per passo	
Injection Moulding Technique	p.18
USURA DEGLI ANTERIORI passo per passo	
Listino informativo per gli ordini	p.30

Injection Moulding Technique



L'Injection Moulding Technique (IMT) è un innovativo processo ideale per trattare situazioni cliniche con esigenze estetiche complicate, ricreare morfologie complesse, ristabilire la dimensione occlusale verticale e trattare i casi di usura sia a carico degli anteriori sia dei posteriori, con un'estetica ottimale.

Questa tecnica è molto utile anche perché permette di copiare la texture superficiale dalla ceratura diagnostica, ottenendo un sorriso naturale dall'aspetto vitale e risparmiando al contempo anche del prezioso tempo alla poltrona.

Per avere successo con questa procedura, sono due i materiali fondamentali: un silicone trasparente e un composito resinoso iniettabile.

Il silicone trasparente permette di controllare ogni singolo dettaglio e previene la formazione dello strato di inibizione ossidativa, facilitando così la lucidatura finale. Inoltre, consente di controllare l'iniezione trattando contemporaneamente diversi elementi dentari.

Un composito resinoso iniettabile con un'elevata resistenza alla flessione e resistenza all'usura consentirà di tradurre una ceratura diagnostica in un restauro in composito caratterizzato da resistenza e lucentezza.

Lo scopo della presente guida clinica è illustrare una tecnica facile e predicibile che consentirà ai clinici di creare restauri diretti della medesima qualità estetica dei restauri indiretti, realizzati però più rapidamente e in modo economicamente più conveniente, lavorando inoltre in modo mini-invasivo.



Materiali per l'Injection Moulding Technique

EXACLEAR

Materiale trasparente in vinilpolisilossano



EXACLEAR è un innovativo materiale in silicone trasparente che soddisfa le esigenze dei casi estetici complessi e rende più facile ottenere risultati eccellenti. La sua totale trasparenza lo rende particolarmente efficace nelle situazioni cliniche complesse. EXACLEAR, usato insieme a un composito iniettabile quale G-ænial Universal Injectable, permette ai clinici di realizzare restauri della medesima qualità estetica delle faccette indirette ma in modo più rapido, economico e usando preparazioni meno invasive.

G-ænial Universal Injectable

Iniettare, modellare e contornare contemporaneamente



Le tecnologie dei filler di GC sono al primo posto nel mondo e ci hanno permesso di sviluppare un materiale iniettabile che è molto più resistente della maggior parte dei compositi in pasta convenzionali.

È un nuovo paradigma quello che ci porta a pensare che un composito con consistenza più scorrevole sia di fatto il materiale più resistente!

Dato che G-ænial Universal Injectable non scivola e non cola, si ha il totale controllo per adattare, modellare e contornare mentre si inietta il materiale, realizzando così i restauri in modo veloce e senza fatica. Si adatta perfettamente al pavimento della cavità e si riescono a costruire facilmente i contorni, le cuspidi e perfino le pareti prossimali.

G-Premio BOND

Adesivo universale monocomponente fotopolimerizzabile



Non sempre è facile scegliere l'adesivo giusto per la specifica indicazione da trattare e accertarsi di seguire i vari passaggi della procedura. Ecco perché GC ha sviluppato G-Premio BOND – un adesivo universale in un unico flacone compatibile con tutte le modalità di mordenzatura che può essere usato non solo per l'adesione diretta ma anche per le riparazioni, il trattamento dell'ipersensibilità e l'incollaggio.

Inoltre, GC offre un prodotto caratterizzato da facilità d'uso e versatilità eccellenti, senza compromettere in alcun modo la qualità dell'adesione.

G-Premio BOND offre i vantaggi di un materiale universale ma con una performance eccellente in tutte le situazioni, grazie alla sua speciale combinazione di monomeri.





USURA DEI POSTERIORI

*Injection Moulding
Technique*



1. Situazione iniziale del paziente.
(Questo modello in plastica simula un paziente con usura dentale generalizzata)

PASSAGGI NON CLINICI

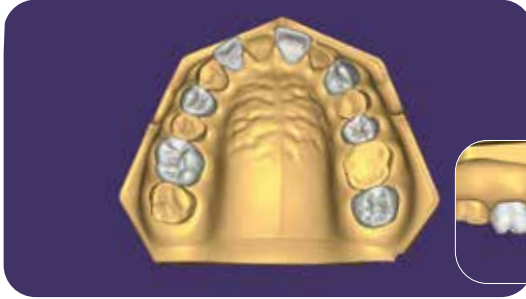
I CREAZIONE DELLE CERATURE



2. Prendere un'impronta (digitale o convenzionale) del paziente.



3. Creare una ceratura diagnostica TOTALE (digitale o convenzionale) di tutti i denti.



4. Creare una ceratura diagnostica PARZIALE (digitale o convenzionale) a denti alternati*.



5. Stampare i modelli in 3D TOTALE e PARZIALE.



6. Sigillare i due modelli (PARZIALE e TOTALE):

- Modelli stampati in 3D: separatore**
- Modelli in gesso: idratazione in acqua per 5 minuti.

**Se si lavora con una ceratura diagnostica convenzionale su un modello in gesso, prima si deve realizzare una mascherina in silicone TOTALE e successivamente si deve rimuovere con cautela la cera dai denti procedendo a denti alternati. Solo allora sarà possibile realizzare la mascherina in silicone PARZIALE (cfr. pagina 10).*

***L'applicazione di un separatore non è obbligatoria e sarà necessaria solamente quando la resina del modello stampato in 3D non è completamente polimerizzata, il che comporta una reazione tra la sua superficie e il materiale in vinilpolisilossano. Nel caso dei modelli in gesso, è obbligatorio immergerli in acqua per 5 minuti.*

II CREAZIONE DI MASCHERINE IN SILICONE TRASPARENTE



7. Erogare **EXACLEAR** in un portaimpronta non perforato (di metallo o trasparente).

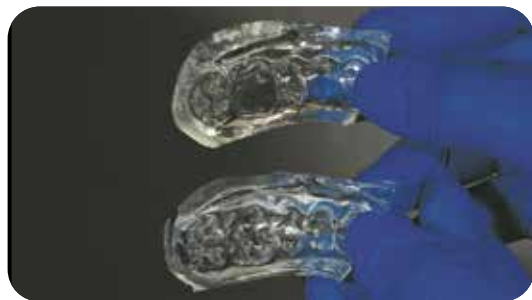
FACOLTATIVO: inoltre, applicare **EXACLEAR** sulla superficie occlusale per evitare la formazione di bolle.



8. Prendere le impronte di entrambi i modelli (**TOTALE** e **PARZIALE**).

Il tempo di indurimento di EXACLEAR fuori dalla bocca è di 7 minuti.

Se lo si desidera, i modelli possono essere messi in pentola a pressione durante la fase di indurimento in modo da evitare la formazione di bolle.



9. Il risultato saranno due mascherine (**TOTALE** e **PARZIALE**) in silicone trasparente.

Lo spessore minimo della mascherina dovrebbe essere 3-4 mm per evitare distorsioni.

PASSAGGI CLINICI

I PREPARAZIONE DEL DENTE E ISOLAMENTO

L'Injection Moulding Technique non richiede preparazioni. Ciononostante, i denti possono essere preparati leggermente per adattarli al nuovo progetto di restauro pianificato sulla ceratura diagnostica, se lo si ritiene opportuno.



10. Isolare l'emiarcata con la diga di gomma.



11. Sabbiare i denti dal 17 al 14.

II CREAZIONE DELLA PRIMA SERIE DI "TABLE TOP" (FACCETTE OCCLUSALI) USANDO LA TECNICA DI INIEZIONE ALTERNATA



12. Mordenzare selettivamente (solo lo smalto) i denti 16 e 14 per 30 secondi. Sciacquare ed eliminare l'acqua in eccesso (asciugare leggermente).



13. Applicare **G-Premio BOND** sui denti 16 e 14 per 10 secondi. Asciugare per 5 secondi con aria alla massima pressione e fotopolimerizzare per 10 secondi.



14. Mascherina **PARZIALE**: creare 2 perforazioni, preferibilmente sulle punte delle cuspidi dei denti 16 e 14.

Un foro servirà per iniettare il composito e l'altro per far fuoriuscire l'aria. Eseguire questo passaggio preferibilmente procedendo dall'interno all'esterno della mascherina.



15. Dettaglio dei due fori.



16. Iniettare G-ænial Universal Injectable usando la mascherina in silicone PARZIALE. Iniettare il composito per il primo dente finché il materiale in eccesso fuoriesce attraverso il secondo foro. Tenere fermamente in posizione e polimerizzare per 5 secondi. Ripetere il procedimento per il secondo dente.



17. Eliminare il composito in eccesso con cautela, usando una lama per ciascun dente iniettato. Fotopolimerizzare ciascun lato per 20 secondi.

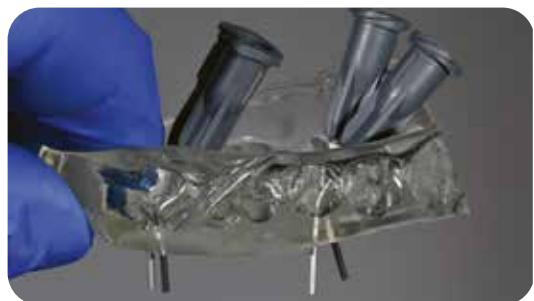
III CREAZIONE DELLA SECONDA SERIE DI "TABLE TOP" (FACCETTE OCCLUSALI) USANDO LA TECNICA DI INIEZIONE ALTERNATA



18. Mordenzare selettivamente (solo lo smalto) i denti 17 e 15 per 30 secondi. Sciacquare ed eliminare l'acqua in eccesso (asciugare leggermente).



19. Applicare **G-Premio BOND** sui denti 17 e 15 per 10 secondi. Asciugare per 5 secondi con aria alla massima pressione e fotopolimerizzare per 10 secondi.



20. Mascherina TOTALE: creare 2 perforazioni, preferibilmente sulle punte delle cuspidi dei denti 17 e 15. Un foro servirà per iniettare il composito e l'altro per far fuoriuscire l'aria. Eseguire questo passaggio preferibilmente procedendo dall'interno all'esterno della mascherina.



21. Iniettare **G-ænial Universal Injectable** usando la mascherina in silicone TOTALE. Iniettare il composito per il primo dente finché il materiale in eccesso fuoriesce attraverso il secondo foro. Tenere fermamente in posizione e polimerizzare per 5 secondi. Ripetere il procedimento per il secondo dente.



22. Eliminare il composito in eccesso con cautela, usando una lama per ciascun dente iniettato. Fotopolimerizzare ciascun lato per 20 secondi.

23. Ripetere la procedura sull'altra emiarcata.

IV PASSAGGI DI RIFINITURA



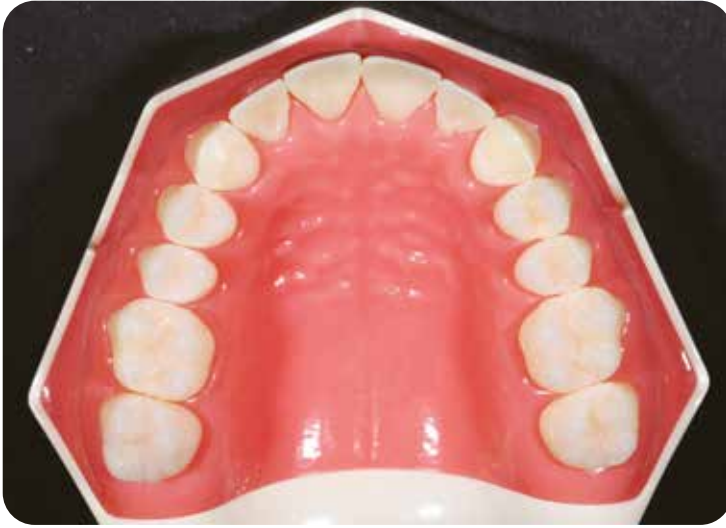
23. Togliere la diga di gomma e il composito in eccesso residuo utilizzando una lama, quindi rifinire con **New Metal Strips** ed **EPITEX**.



24. Regolare l'occlusione.



25. Lucidare con il gommino fine grigio **EVE Diacomp TWIST**.



26. Risultato finale dei restauri posteriori.







USURA DEGLI ANTERIORI

*Injection Moulding
Technique*





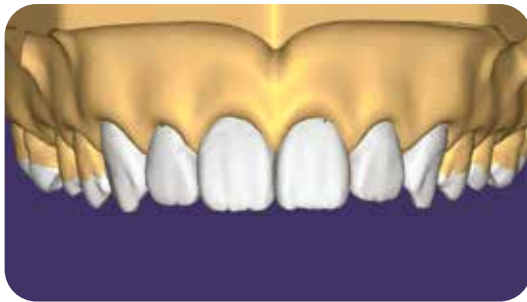
1. Situazione iniziale del paziente.

PASSAGGI NON CLINICI

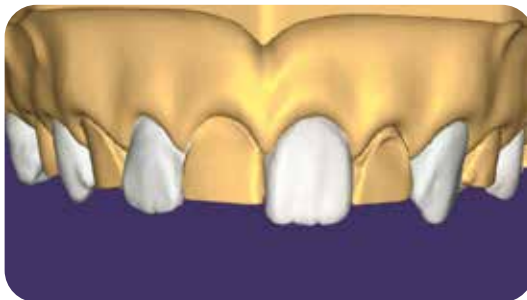
I CREAZIONE DELLE CERATURE



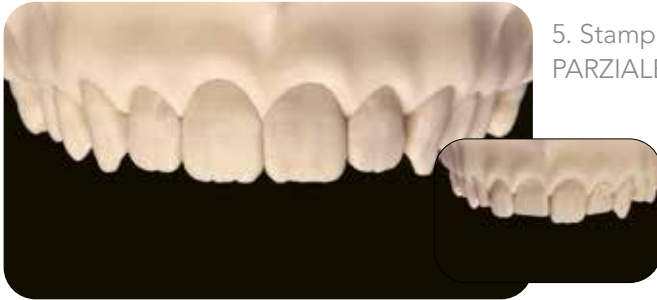
2. Prendere un'impronta (digitale o convenzionale) del paziente.



3. Creare una ceratura diagnostica TOTALE (digitale o convenzionale) di tutti i denti.



4. Creare una ceratura diagnostica PARZIALE (digitale o convenzionale) a denti alternati*.



5. Stampare i modelli in 3D TOTALE e PARZIALE.



6. Facoltativamente si può preparare una mascherina in silicone putty per la tecnica di stratificazione (solamente dal modello TOTALE)



7. Sigillare i due modelli (PARZIALE e TOTALE):

- Modelli stampati in 3D: separatore**
- Modelli in gesso: idratazione in acqua per 5 minuti.

**Se si lavora con una ceratura diagnostica convenzionale su un modello in gesso, prima si deve realizzare una mascherina in silicone TOTALE e successivamente si deve rimuovere con cautela la cera dai denti procedendo a denti alternati. Solo allora sarà possibile realizzare la mascherina in silicone PARZIALE (cfr. pagina 22).*

***L'applicazione di un separatore non è obbligatoria e sarà necessaria solamente quando la resina del modello stampato in 3D non è completamente polimerizzata, il che comporta una reazione tra la sua superficie e il materiale in vinilpolisilossano. Nel caso dei modelli in gesso, è obbligatorio immergerli in acqua per 5 minuti.*

II CREAZIONE DI MASCHERINE IN SILICONE TRASPARENTE



8. Erogare EXACLEAR in un portaimpronta non perforato (di metallo o trasparente).

FACOLTATIVO: inoltre, applicare EXACLEAR sulla superficie labiale per evitare la formazione di bolle.



9. Prendere le impronte di entrambi i modelli (TOTALE e PARZIALE).

Il tempo di indurimento di EXACLEAR fuori dalla bocca è di 7 minuti.

Se lo si desidera, i modelli possono essere messi in pentola a pressione durante la fase di indurimento in modo da evitare la formazione di bolle.



10. Il risultato saranno due mascherine (TOTALE e PARZIALE) in silicone trasparente.

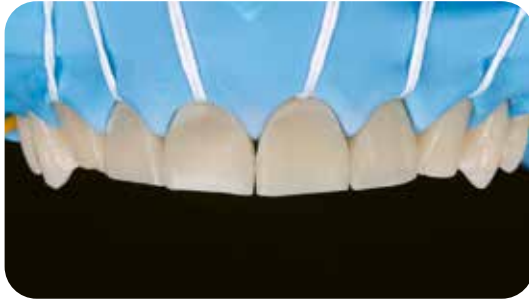
Lo spessore minimo della mascherina dovrebbe essere 3-4 mm per evitare distorsioni.



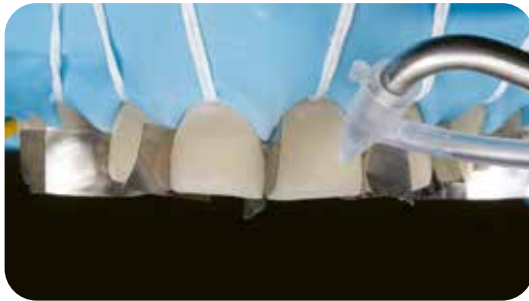
PASSAGGI CLINICI

I PREPARAZIONE DEL DENTE E ISOLAMENTO

L'Injection Moulding Technique non richiede preparazioni. Ciononostante, i denti possono essere preparati leggermente per adattarli al nuovo progetto di restauro pianificato sulla ceratura diagnostica, se lo si ritiene opportuno.



11. Isolare dal dente 15 al 25 con la diga di gomma.

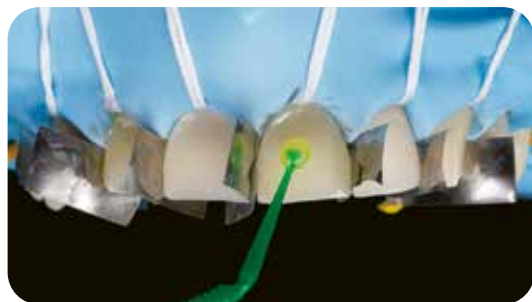


11. Sabbiare i denti dal 13 al 23.

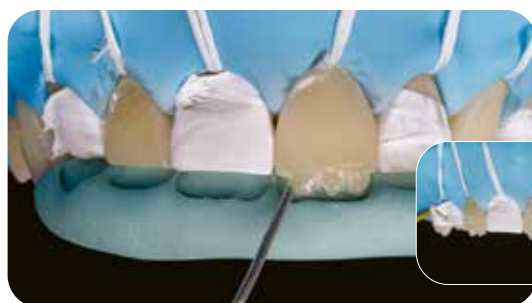
II CREAZIONE DELLA PRIMA SERIE DI FACCETTE USANDO LA TECNICA DI INIEZIONE ALTERNATA



13. Mordenzare selettivamente (solo lo smalto) i denti 12, 21 e 23 per 30 secondi. Sciacquare ed eliminare l'acqua in eccesso (asciugare leggermente).



14. Applicare **G-Premio BOND** sui denti 12, 21 e 23 per 10 secondi. Asciugare per 5 secondi con aria alla massima pressione e fotopolimerizzare per 10 secondi.



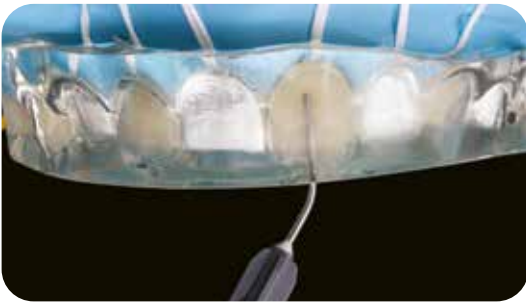
15. Se lo si desidera, per conferire al restauro un aspetto più naturale, si possono riprodurre i mammelloni utilizzando l'opaco **G-æniat Universal Injectable** o un composito in pasta opaco con l'ausilio della mascherina in silicone putty.

Non dimenticare di fotopolimerizzare.



16. Mascherina in silicone PARZIALE: creare un foro d'accesso nella mascherina in silicone sul bordo incisale dei denti 12, 21 e 23.

Eseguire questo passaggio preferibilmente procedendo dall'interno all'esterno della mascherina.



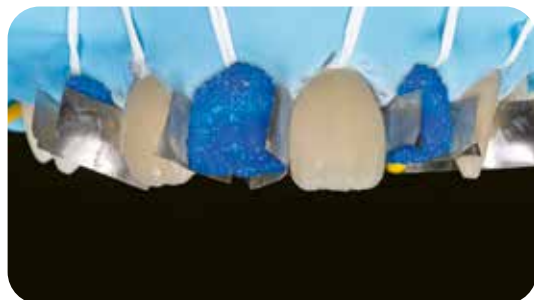
17. Iniettare **G-ænial Universal Injectable** usando la mascherina in silicone PARZIALE. Iniettare il composito per il primo dente finché non riempie completamente lo stampo del dente. Tenere fermamente in posizione e polimerizzare per 5 secondi. Ripetere il procedimento per il secondo e il terzo dente.



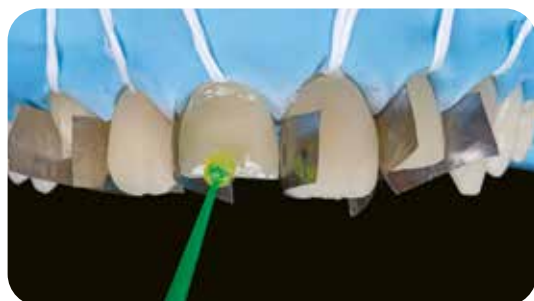
18. Eliminare il composito in eccesso con cautela, usando una lama per ciascun dente iniettato.

Fotopolimerizzare ciascun lato per 20 secondi.

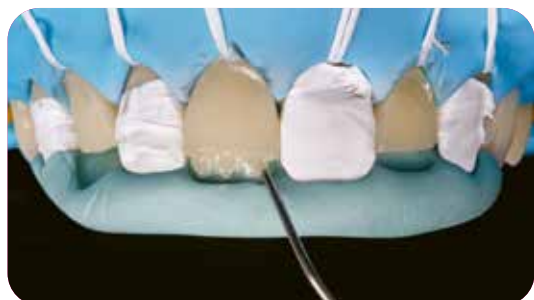
III CREAZIONE DELLA SECONDA SERIE DI FACCETTE USANDO LA TECNICA DI INIEZIONE ALTERNATA



19. Mordenzare selettivamente (solo lo smalto) i denti 13, 11 e 22 per 30 secondi. Sciacquare ed eliminare l'acqua in eccesso (asciugare leggermente).



20. Applicare **G-Premio BOND** sui denti 13, 11 e 22 per 10 secondi. Asciugare per 5 secondi con aria alla massima pressione e fotopolimerizzare per 10 secondi.

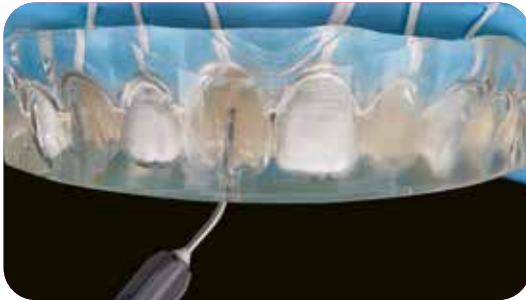


21. Se lo si desidera, per conferire al restauro un aspetto più naturale, si possono riprodurre i mammelloni utilizzando l'opaco **G-aenial Universal Injectable** o un composito in pasta opaco con l'ausilio della mascherina in silicone putty. Non dimenticare di fotopolimerizzare.



22. Mascherina TOTALE: creare un foro di accesso nella mascherina in silicone sul bordo incisale dei denti 13, 11 e 22.

Eseguire questo passaggio preferibilmente procedendo dall'interno all'esterno della mascherina.



23. Iniettare **G-ænial Universal Injectable** usando la mascherina in silicone TOTALE. Iniettare il composito per il primo dente finché non riempie completamente lo stampo del dente. Tenere fermamente in posizione e polimerizzare per 5 secondi. Ripetere il procedimento per il secondo e il terzo dente.



24. Eliminare il composito in eccesso con cautela, usando una lama per ciascun dente iniettato.

Fotopolimerizzare ciascun lato per 20 secondi.

IV PASSAGGI DI RIFINITURA



25. Togliere la diga di gomma e il composito in eccesso residuo utilizzando una lama, quindi rifinire con **New Metal Strips** ed **EPITEX**.



26. Regolare l'occlusione.



27. Lucidare con il gommino fine grigio **EVE Diacomp TWIST**.



28. Risultato finale.

LISTINO INFORMATIVO PER GLI ORDINI



GC EXACLEAR Injection Moulding Kit
 1x cartuccia EXACLEAR
 + 3x G-æniel Universal Injectabile (A1, A2 & A3)
 N° articolo: 10003753



GC EXACLEAR Refill
 2 cartucce EXACLEAR da 8ml (51g)
 + 6 punte per miscelazione II L (Blu)
 N° articolo: 10001483



G-æniel Universal Injectabile
 16 colori
 N° articoli tra: 10006896 e 10006911



A1
art. 10006896



A2
art. 10006897



A3
art. 10006898



A3.5
art. 10006899



A4
art. 10006900



B1
art. 10006901



B2
art. 10006902



CV
art. 10006903



CVD
art. 10006904



AO1
art. 10006905



AO2
art. 10006906



AO3
art. 10006907



JE
art. 10006908



AE
art. 10006909



XBW
art. 10006910



BW
art. 10006911



GC D-Light Pro Kit

Manipolo (involucro e modulo elettronico), puntale da 8mm, 2 pacchi batterie, caricatore, alimentatore, adattatori EU/UK, schermo rigido per la protezione degli occhi, 3 schermi morbidi di protezione degli occhi

N° articolo: 70000008



GC G-Premio BOND, confezione da 3 flaconi
Art. nr.: 10001458

GC G-Premio BOND, ricambio flacone da 5ml
N° articolo: 10001461



GC EPITEX

Starter Kit, Stand con erogatore per ciascuna grana

N° articolo: 10000117



New Metal Strips

GC Metal Strips, assortite (tutte le grane), 12 pezzi

N° articolo: 10000096



EVE Composite Polisher

Rosa - DIACOMP plus TWIST DT-DCP14m

Grigio - DIACOMP plus TWIST DT-DCP14ff

EVE non è un marchio commerciale di GC.

GC ha sempre investito molto per offrire la miglior formazione e istruzione a dentisti, odontotecnici e igienisti dentali. La capacità di promuovere e diffondere conoscenze tra i professionisti del settore dentale è un principio fondamentale del nostro settore.

I laboratori del Campus di GC Europe sono in grado di ospitare contemporaneamente fino a 60 partecipanti in una struttura moderna e innovativa. Anche i visitatori sono sempre benvenuti in un ambiente confortevole e autentico, personalizzato in base agli obiettivi specifici di ciascun corso. L'esperienza è coronata dal coinvolgimento di un team specializzato di formatori ed esperti su invito, tutti dedicati all'obiettivo di fornire le abilità necessarie, integrate da utili consigli e suggerimenti di cui i partecipanti potranno beneficiare nell'esecuzione del rispettivo lavoro pratico.

GC cerca sempre di offrire corsi della massima qualità in un ambiente confortevole in modo da creare un'esperienza di apprendimento positiva e valida per tutti i suoi clienti. In questo modo, la società intende rimanere fedele alla propria filosofia 'Semui' – prodotti veri fatti per il bene altrui e non fine a sé stessi – con lo scopo ultimo di soddisfare i suoi clienti e contribuire a creare una società sana e longeva.

