

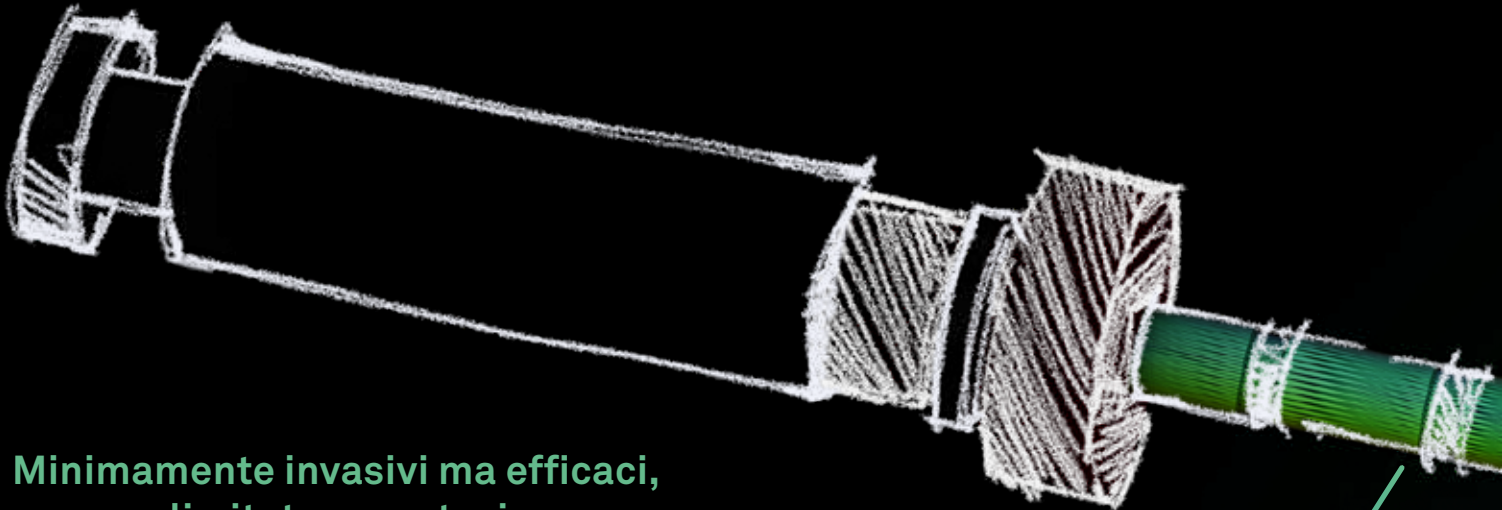


B-4U


sweden & martina

B-4U: DAL DISEGNO VIRTUALE ALLA MIGLIORE PERFORMANCE

Dalla ricerca endodontica italiana, supportata dall'ingegneria virtuale, nasce uno strumento studiato appositamente per offrire le migliori prestazioni di resistenza ciclica e garantire così la massima sicurezza di lavoro.



Minimamente invasivi ma efficaci, con una limitata asportazione della dentina, in particolare nella zona pericervicale (danger zone).

5 strumenti con una **conicità massima del 5%**, i B-4U **rispettano** perfettamente **l'anatomia originaria** del canale, anche in presenza di curvature più accentuate.

UNO STRUMENTO ADATTO A TUTTE LE ANATOMIE, GRAZIE ALLA PROGETTAZIONE VIRTUALE

La progettazione tramite software CAD è stata utilizzata sia per sviluppare la geometria che per testare la performance di resistenza alla fatica ciclica e dinamica. È stata studiata una geometria variabile in grado di generare un flusso dinamico dei fluidi con andamento conico ottimale, sia per la detersione 3D che per l'otturazione 3D.





B-4U

Sezione romboidale più performante, resistente ed elastica.

Una **tensione vettoriale** più omogenea, grazie alla forma della **spira** e alle sue **diverse conicità**, consente la **massima elasticità** e una distribuzione degli **stress uniforme**.

Sagomature canalari più **conservative** grazie ad una **controllata distribuzione delle forze**.

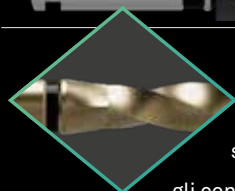
L'ottimizzazione della sagomatura permette un'**ottima disinfezione dei canali**.

LA GAMMA

Nello sviluppo della gamma è stata studiata la migliore combinazione di materiali e trattamenti per ottenere da ciascuno strumento la migliore performance in funzione della rispettiva misura.

B-4U

strumento	calibro in punta	nome	25 mm	31 mm
	016	STARTER	B205	B2031
	019	STARTER L	B2005	B20031
	023	FINISHER	B215	B2131
	030	FINISHER M	B225	B2231
	037	FINISHER L	B235	B2331



Il trattamento effettuato sullo strumento FINISHER L gli conferisce un particolare effetto dorato.

I codici elencati si riferiscono a blister da 6 pz per strumento.

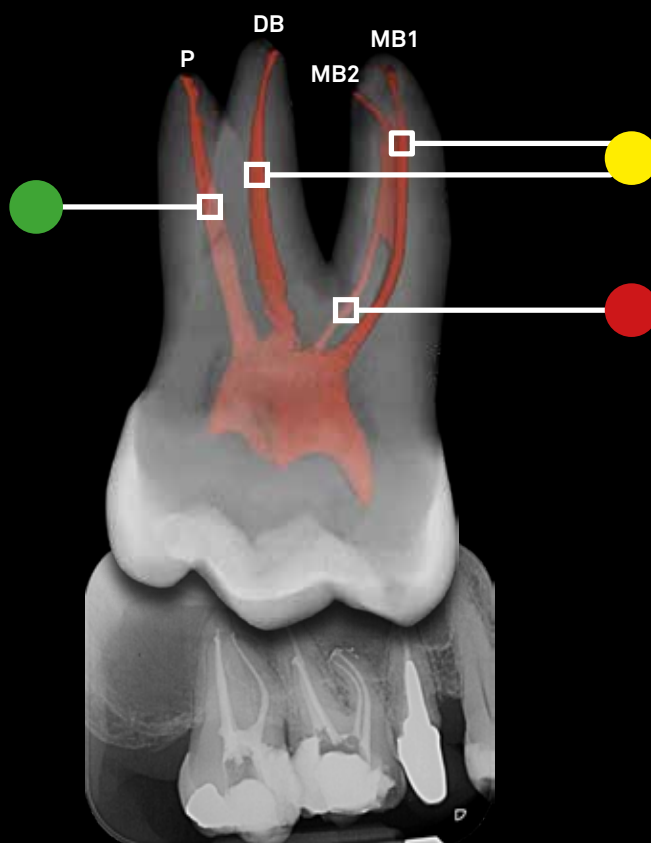
Guttaperca

codice	descrizione
BGP-FINISHER	B-4U Gutta, Finisher, 100 pz
BGP-FINISHER-M	B-4U Gutta, Finisher M, 100 pz
BGP-FINISHER-L	B-4U Gutta, Finisher L, 100 pz

SEQUENZA OPERATIVA

- **DIFFICOLTÀ BASSA:** canali larghi, rettilinei o a curvatura moderata
- **DIFFICOLTÀ MEDIA:** canali di ampiezza media e curvatura non accentuata
- **DIFFICOLTÀ ELEVATA:** canali stretti con curvatura accentuata

Nel caso di canali più ampi o semplici, gli strumenti Finisher M e Finisher L possono essere utilizzati per completare la sagomatura.

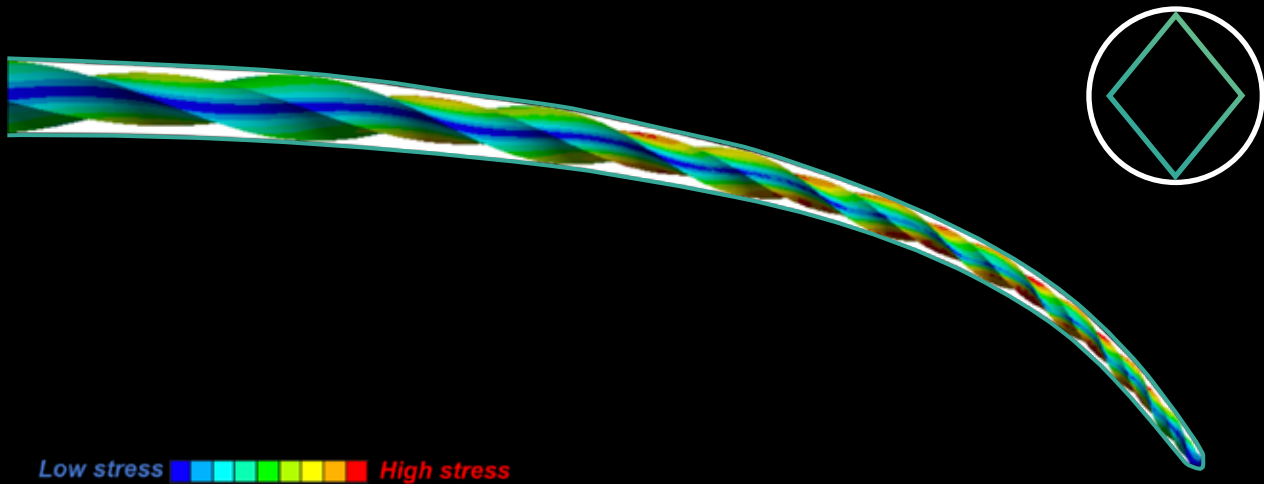


L'immagine è solo esemplificativa, con indicazioni cliniche operative generalizzabili ai canali radicolari di tutti gli elementi dentari. Non deve essere in ogni caso prescindibile la valutazione clinico-radiografica del caso singolo da parte dell'odontoiatra. N.B. Per il sondaggio è consigliato utilizzare idoneo strumento.

▮ DUE PUNTI DI CONTATTO: UN MAGGIORE CONTROLLO IN AVANZAMENTO

Due punti di contatto con le pareti del canale garantiscono un controllo continuo durante l'avanzamento. Grazie ad un contatto puntuale maggiormente distribuito lungo tutta la lunghezza, la pressione esercitata durante l'inserimento si distribuisce in maniera omogenea, senza provocare aree di stress localizzato.

Tutto questo si trasforma in una maggiore durata dello strumento con minore possibilità di frattura.

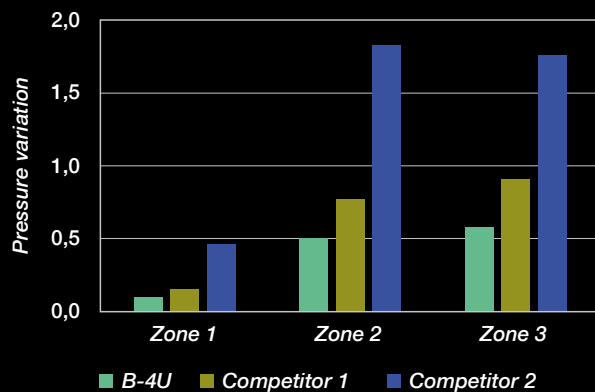
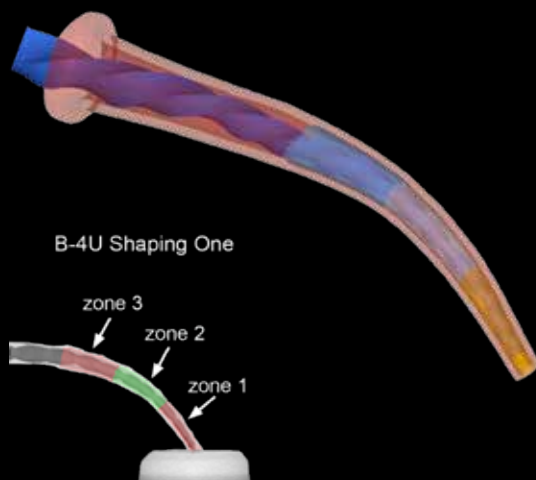


Modellazione virtuale: analisi virtuale dinamica della fatica ciclica per B-4U.

▮ MENO STRESS, PIÙ AFFIDABILITÀ

È stato fatto uno studio in ambiente virtuale nel quale sono state comparate le pressioni up and down sviluppate durante la rotazione.

Rispetto a due competitor, dal diagramma si nota come, in tutte le tre zone dello strumento, il B-4U mostra la migliore distribuzione delle forze.

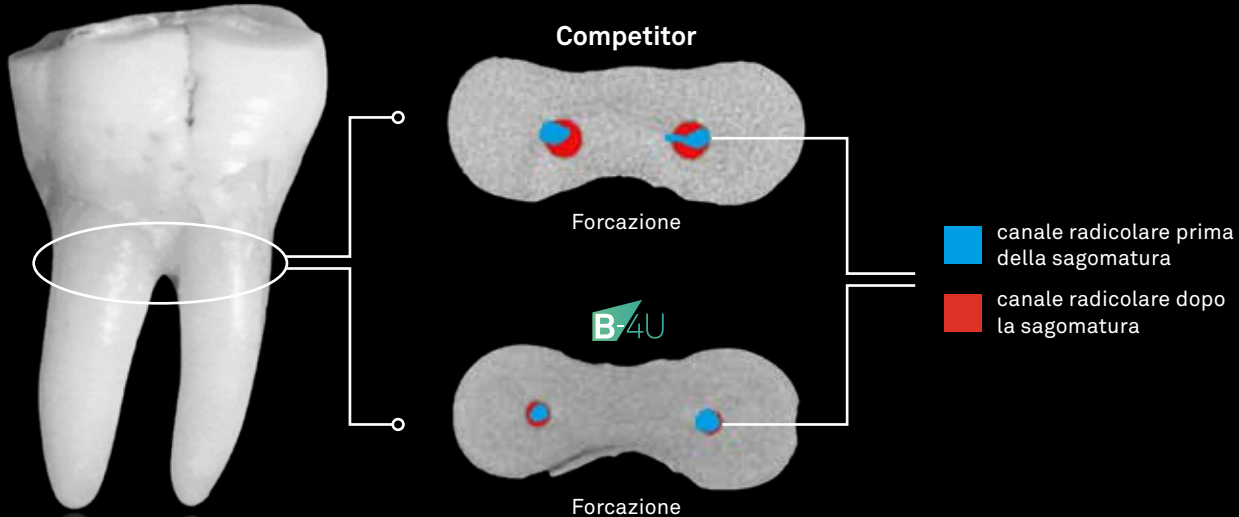


FINITE ELEMENT ANALYSIS

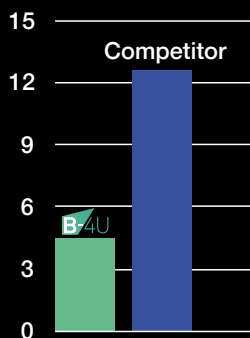
Analisi dinamica delle pressioni up and down delle lame sulle pareti canalari.

CENTRATURA DEL CANALE OTTIMIZZATA

Il design efficiente ed estremamente conservativo dei B-4U permette il perfetto controllo della preparazione canalare nella zona apicale e nelle anatomie più difficili. Inoltre, la ridotta conicità dei B-4U permette di risparmiare dentina sana anche a livello radicolare. È dimostrato, infatti, che aumentando la conicità della sagomatura canalare diminuisce la resistenza a frattura della radice, in particolare se l'incremento è nel terzo apicale.



È stato realizzato un ulteriore studio con analisi Micro CT della centratura nel canale preparato con lo strumento B-4U, che evidenzia una minore asportazione del tessuto radicolare.



Lo strumento, con il suo design e la sua conicità massima del 5%, rispetta perfettamente l'anatomia originaria del canale senza traslarlo, anche in presenza di curvature accentuate.

Risulta evidente nel grafico la differenza percentuale di dentina asportata verso la forcazione tra B-4U e Competitor. Il B-4U è molto più conservativo.

Riduzione % di dentina verso la forcazione

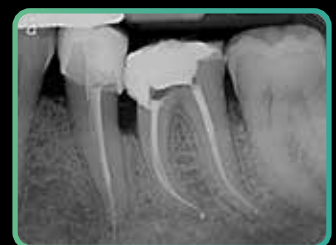
I casi clinici riportati dimostrano l'importante preservazione di tessuto sano, l'elegante preparazione tronco-conica e l'eccellente mantenimento dell'anatomia canalare originaria.



Caso 1



Caso 2



Caso 3

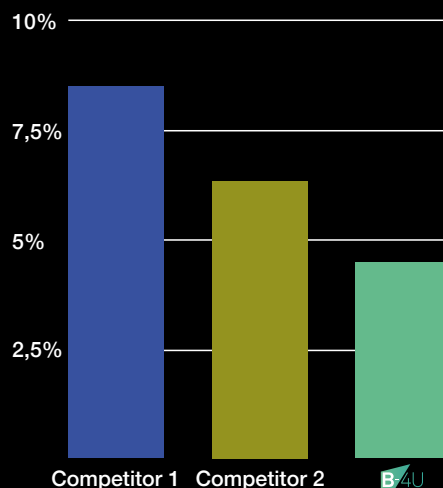
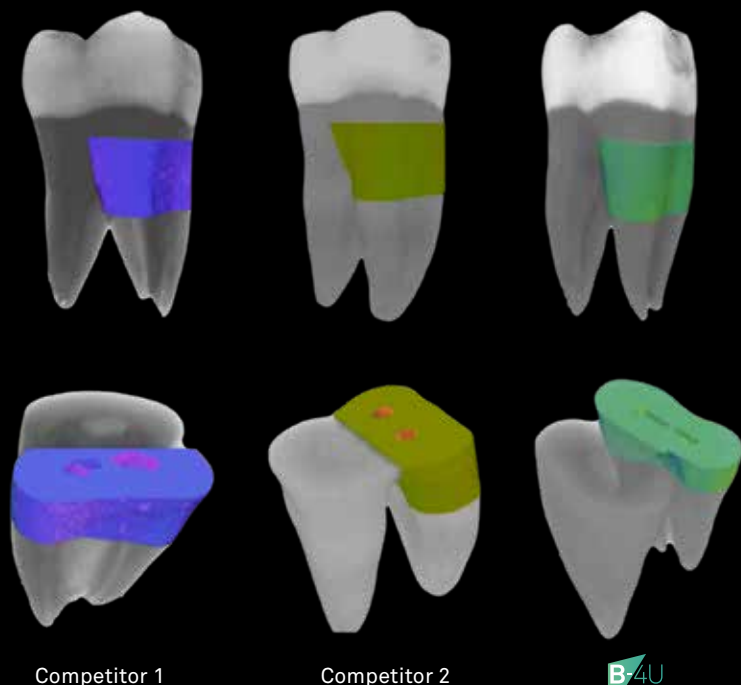


Caso 4



MIMIMA ASPORTAZIONE DI DENTINA PERICERVICALE

Lo studio Micro CT ha dimostrato che lo strumento B-4U, con la sua conicità massima del 5%, evidenzia una significativa preservazione di tessuto sano rispetto ad altri strumenti a conicità 6% e 8% presenti sul mercato.

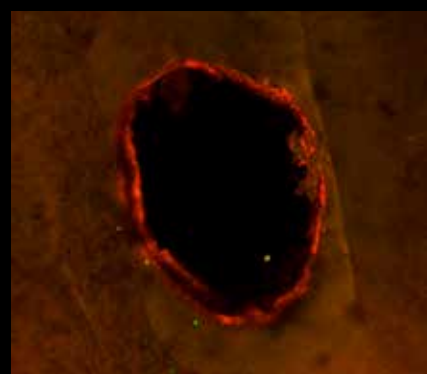
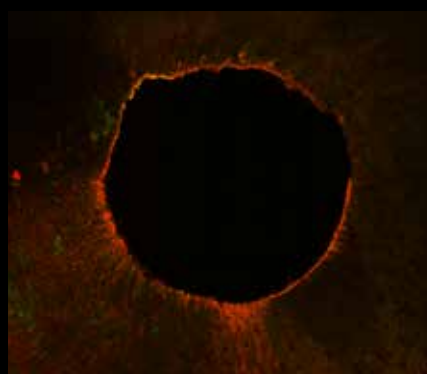
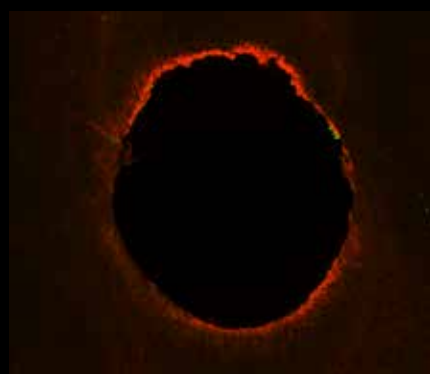


one-way ANOVA with Bonferroni correction ($\alpha < 0,05$)

Volume di dentina asportata nella zona pericervicale, importante per la resistenza agli stress masticatori.

DETERSIONE E DISINFEZIONE

L'ottimizzazione delle conicità e dei diametri delle sagomature realizzata con i B-4U permette un'ottima detersione e disinfezione del sistema dei canali radicolari.



Terzo coronale

Terzo medio

1 mm dall'apice

Analisi al microscopio laser confocale della qualità della disinfezione.



rev. 12-23



Sweden & Martina S.p.A.

Via Veneto, 10
35020 Due Carrare (PD), Italy
Tel. +39.049.9124300
Fax +39.049.9124290
info@sweden-martina.com

Sweden & Martina Ltd - United Kingdom

info.uk@sweden-martina.com
Sweden & Martina Inc. - Distributor for U.S.
info.us@sweden-martina.com

Sweden & Martina Mediterranea S.L. - España

info.es@sweden-martina.com
Sweden & Martina Lda - Portugal
info.pt@sweden-martina.com

www.sweden-martina.com

Gli strumenti canalari B-4U sono conformi alle norme ISO 9001 e ISO 13485 e sono registrati con marchio CE in accordo con il Regolamento (UE) Dispositivi Medici 2017/745. Lo stabilimento Sweden & Martina produce Dispositivi Medici in accordo alle cGMP vigenti in USA e in altri paesi del mondo.



Alcuni prodotti potrebbero non essere disponibili in tutti i mercati.

Tutti i marchi presenti nella pubblicazione sono proprietà di Sweden & Martina, con eccezione dei prodotti per i quali è diversamente indicato. Questi prodotti sono destinati agli studi medici e ai laboratori, la loro vendita non è rivolta al paziente.

È vietato rivendere, duplicare o divulgare i prodotti contenuti nella presente pubblicazione senza il consenso scritto di Sweden & Martina S.p.A.

Per ulteriori informazioni sui prodotti, incluse indicazioni, controindicazioni, avvertenze, precauzioni e potenziali effetti collaterali, si faccia riferimento al sito web di Sweden & Martina S.p.A.

I contenuti sono aggiornati al momento della pubblicazione. Contattare l'azienda Sweden & Martina per gli aggiornamenti successivi.