

Ortodonzia



SWM

STRAIGHT WIRE MIRABELLA



# Ortodonzia

Una gamma completa ma essenziale di prodotti ed accessori per l'entrata di Sweden & Martina nel mondo dell'Ortodonzia fissa, contraddistinta principalmente dalla qualità del prodotto e del servizio, e supportata da un programma di formazione di alto livello.

Un catalogo che vuol essere oltre ad un mezzo di informazione merceologico anche una guida per il medico, con sezioni didattiche che vedranno continui aggiornamenti.

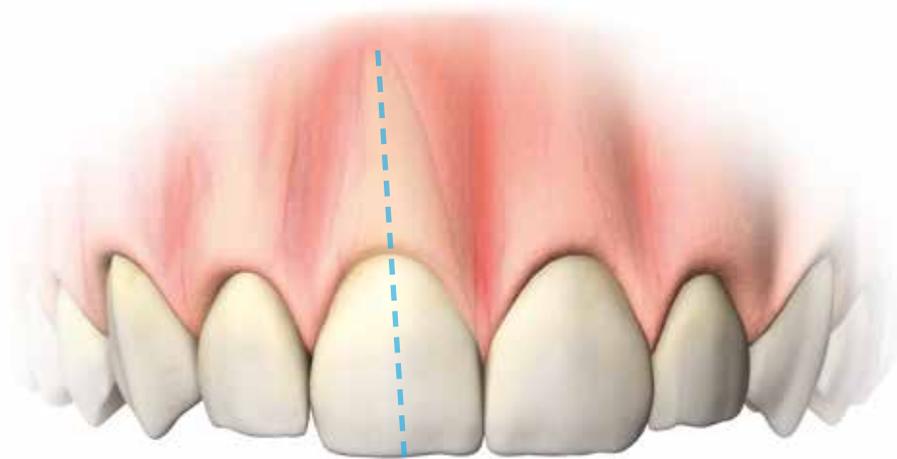
Posizionamento corretto dei bracket	3
Attacchi diretti in acciaio inox	10
Attacchi diretti estetici	30
Tubi buccali attacco diretto e indiretto	34
Bande	44
Le sei chiavi dell'occlusione e l'indice di Bolton	52
Archi e fili ortodontici	57
Legature e ausiliari	72
Biomeccanica	82
Elastomeri	86
Trazioni extra orali	92
Sistemi adesivi	96
Ancoraggio	98
Miniviti	112
Strumentario	118
La crescita ossea	133
Ortodonzia funzionale	137
Estrusione ortodontica	145
Accessori	148
Avvertenze	150

Si ringrazia il Prof. Dott. Ranieri Locatelli per il prezioso contributo nella stesura dei testi scientifici e nella preparazione delle immagini ad uso didattico e il Dott. A. Davide Mirabella quale ideatore della tecnica Straight Wire Mirabella.

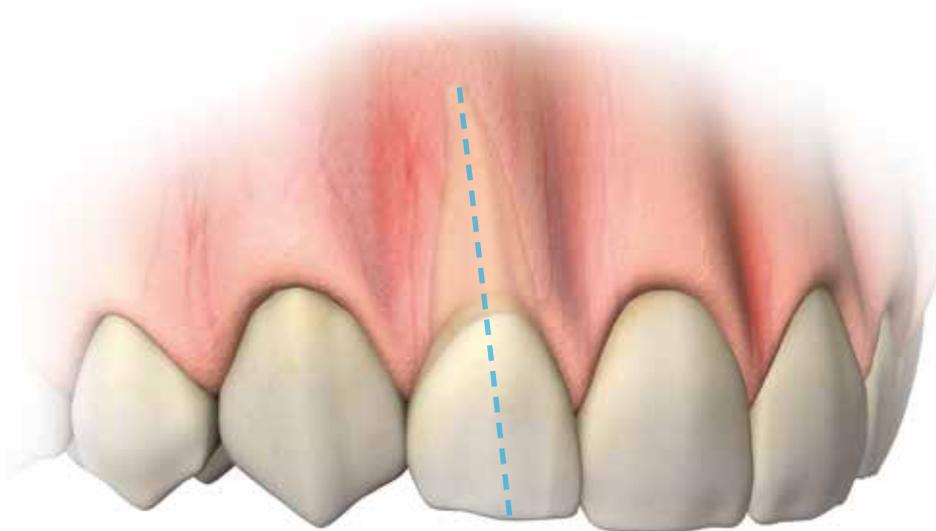
# Posizionamento corretto dei bracket

Si suol dire che fare un “brackettaggio” corretto significa aver fatto già metà del trattamento. Indubbiamente è un modo di dire un po’ azzardato ma è indubbio che un buon “brackettaggio” mette al riparo da errori che possono equivalere ad una anche importante perdita di tempo e quindi ad un allungamento del tempo di trattamento.

La prima operazione da eseguire è l’individuazione, sulla faccia vestibolare della corona di ogni dente, del FACC (Facial Axis of the Clinical Crown), riferimento codificato da Andrews all’inizio degli anni ’70, ma ancora valido per tutti gli Ortodontisti.

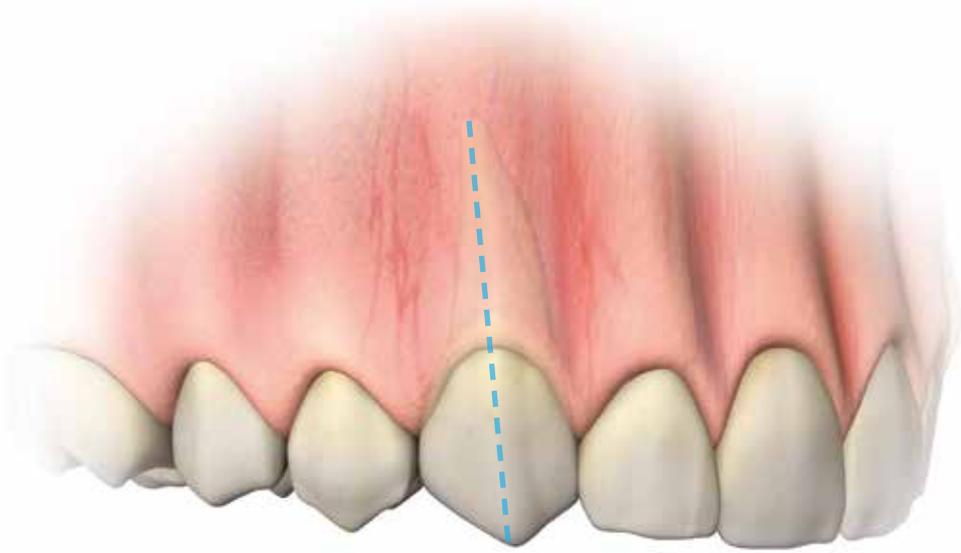


*Individuazione del FACC degli incisivi*

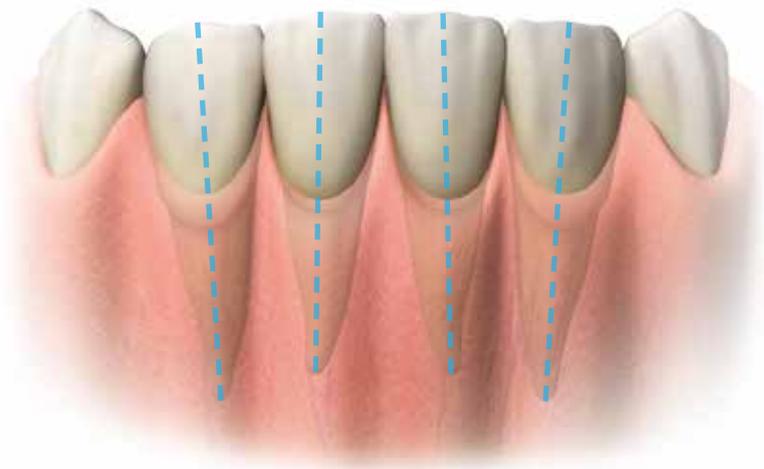


*Individuazione del FACC dei laterali*

Il FACC corrisponde a quello che più semplicemente viene chiamato “asse lungo del dente”; esso viene disegnato al centro della prominenza del lobo centrale sulla superficie vestibolare di tutti i denti, tranne che per i molari, dove viene individuato lungo il solco che divide le cuspidi vestibolari.

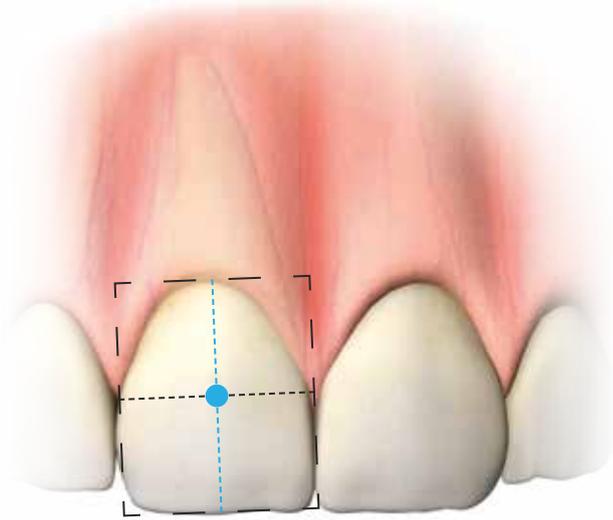


*Individuazione del FACC dei denti canini*

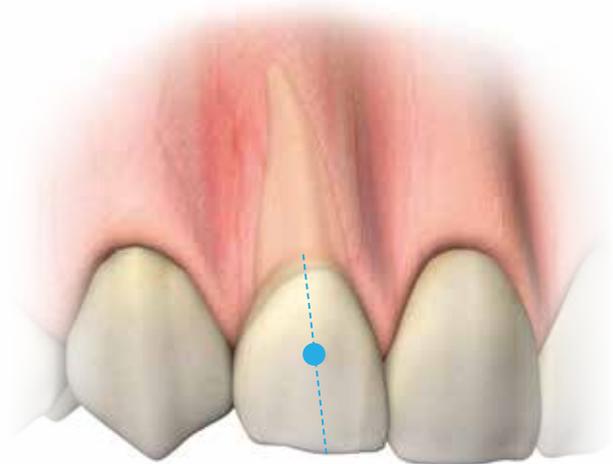


*Asse lungo dei denti*

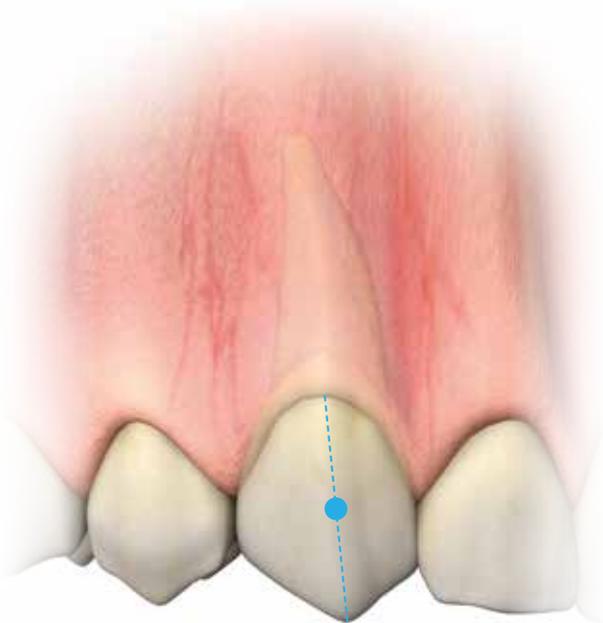
Su tutti i bracket ormai vi sono dei riferimenti ben chiari, verticali e orizzontali, che rendono agevole il loro corretto posizionamento: il riferimento verticale dovrà essere sovrapposto all'asse lungo del dente. Sull'asse vestibolare si individua un punto che rappresenta il centro della corona clinica: il FA Point (Facial Axis Point) che separa la metà gengivale dalla metà occlusale della corona clinica.



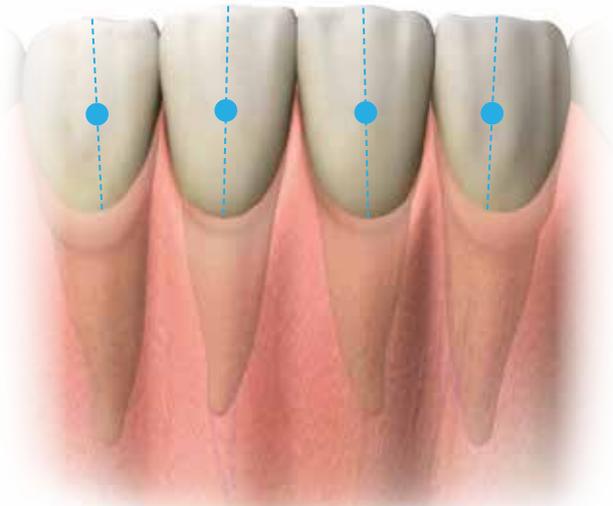
*Individuazione del FA Point - Incisivo*



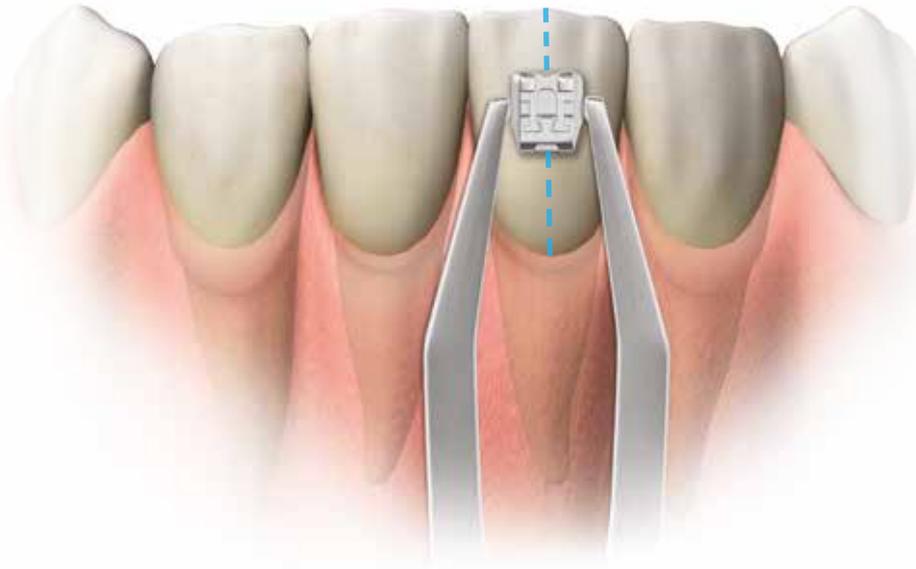
*FA Point - Laterale*



*FA Point - Canino*



Secondo Andrews, nelle occlusioni ideali, i punti FA sono tutti sullo stesso piano, per cui, posizionando il centro dei bracket esattamente sul punto FA, si otterrà un perfetto allineamento verticale di tutti i denti.



FA Point - Canino



Per la difficoltà, oggettivamente molto frequente, di individuare con precisione il punto FA, è stato introdotto l'utilizzo dei cosiddetti "altimetri", che rendono questa operazione senz'altro più semplice. Alcuni autori hanno poi deciso di cambiare alcune altezze, secondo preferenze personali.

Di seguito vengono riportate le cosiddette "carte di posizionamento" degli autori le cui tecniche risultano essere le più diffuse a livello mondiale: la Tecnica di Roth e la Tecnica MBT (McLaughlin, Bennet, Trevisi).

7	6	5	4	3	2	1	superiore
2.0	3.0	4.0	4.5	5.0	4.5	5.0	mm
7	6	5	4	3	2	1	inferiore
2.5	2.5	3.5	4.0	4.5	4.0	4.0	mm

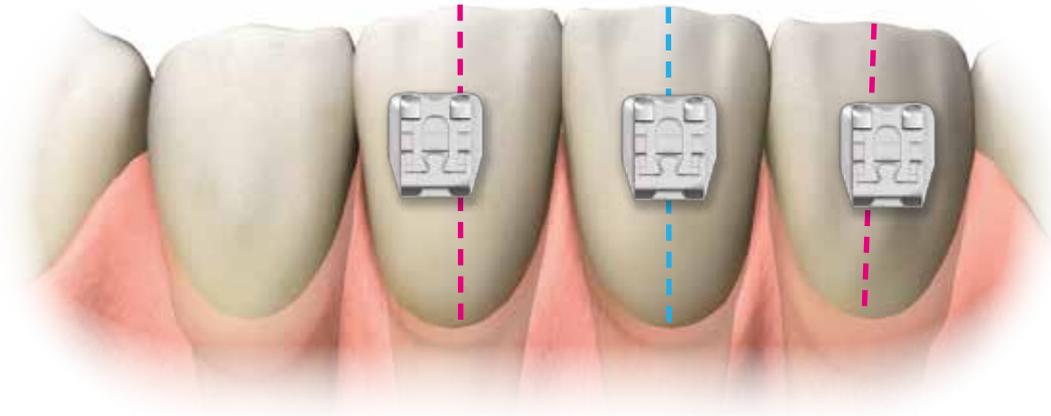
Carta di posizionamento secondo la Tecnica Roth

7	6	5	4	3	2	1	superiore
2.5	3.0	3.5	4.0	5.0	4.0	4.0	mm
7	6	5	4	3	2	1	inferiore
3.0	3.0	3.5	3.5	4.5	4.0	4.0	mm

Carta di posizionamento secondo la Tecnica MBT

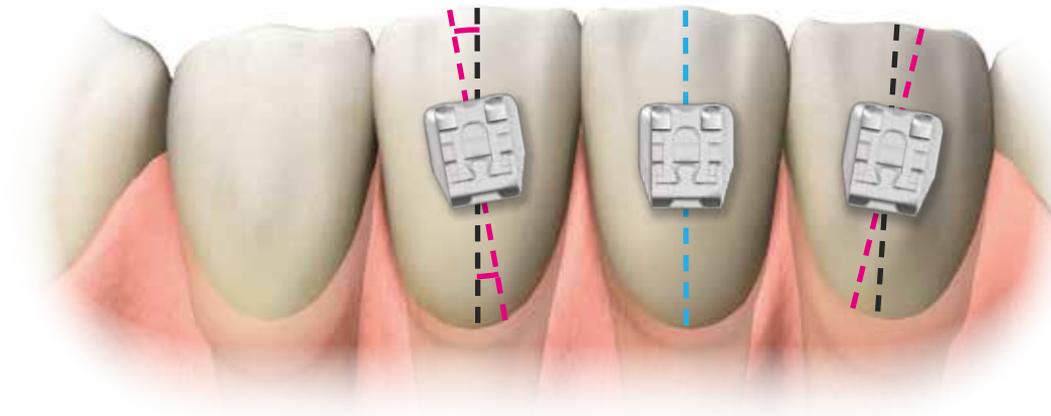
Ogni errore commesso comporta un “non perfetto allineamento”; gli errori che si possono compiere durante un “brackettaggio” possono essere di tre tipi: **orizzontali**, **assiali**, **verticali**.

Gli **errori orizzontali** possono causare delle rotazioni indesiderate; il dente che induce a più numerosi errori è il canino.



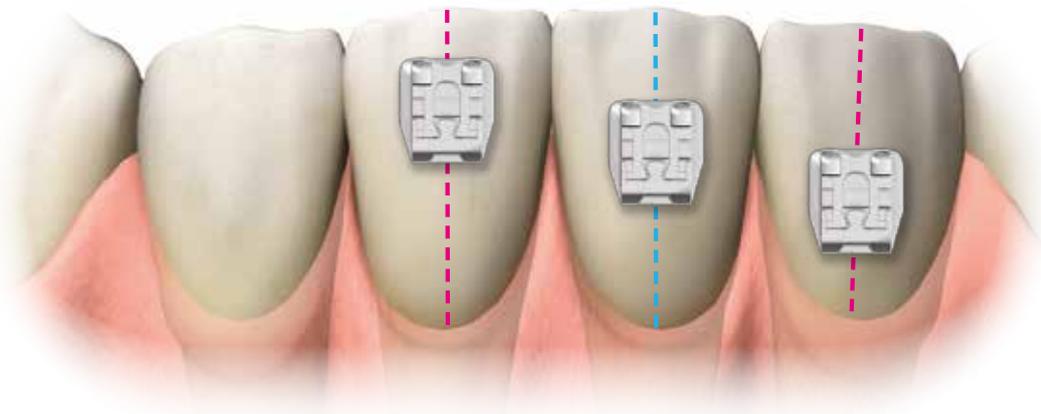
*Esempio di errori orizzontali. Il giusto posizionamento del bracket, in figura, è quello al centro (linea azzurra).*

Gli **errori assiali** possono causare inclinazioni delle corone sbagliate, in senso mesiale o distale. Anche qui i denti che più frequentemente inducono all'errore sono i canini, unitamente all'incisivo laterale superiore.



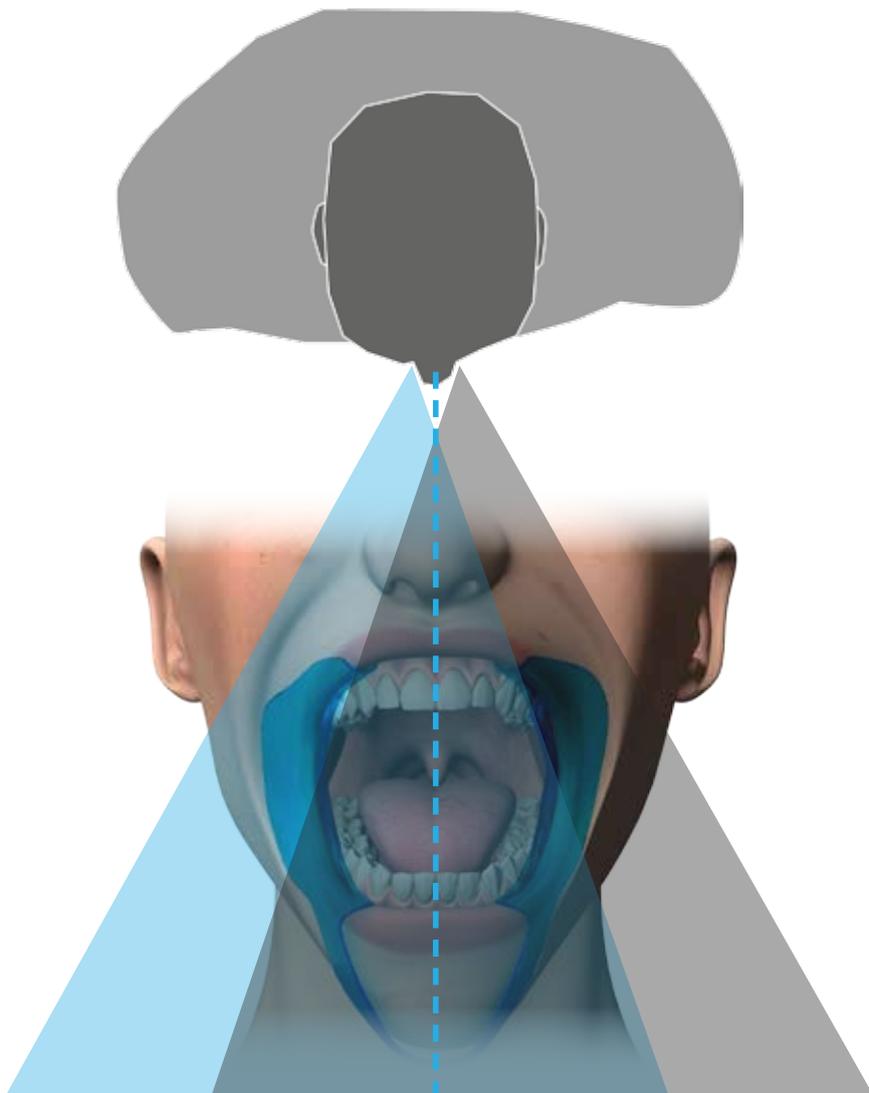
*Esempio di errori assiali. Il corretto posizionamento del bracket, in figura, è quello al centro (linea azzurra). Da notare che nei casi errati l'angolo di inclinazione creatosi rispetto alla linea assiale è lo stesso sia in alto che in basso. In questo modo lo spostamento indesiderato dell'apice sarà molto più ampio rispetto a quello della corona.*

Gli **errori verticali** provocano intrusioni e estrusioni indesiderate.



*Esempi di errori verticali. Il giusto posizionamento del bracket, in figura, è quello al centro (linea azzurra).*

Una “Regola d’oro” per limitare la percentuale di errori è quella di distendere il paziente e posizionarsi, rispetto alla sua testa, a ore 12; in questo modo la visione che si avrà delle emiarcate di destra sarà uguale a quella delle emiarcate di sinistra; così facendo il posizionamento dei bracket non sarà influenzato da errori di postura dell’operatore.



Attacchi diretti in acciaio inox

# Tecnica SWM (Straight Wire Mirabella)



“La Filosofia di trattamento secondo McLaughlin, Bennet e Trevisi da oltre 18 anni accompagna gli ortodontisti di tutto il mondo nel trattamento clinico. Nonostante l'utilizzo di questa metodica sia stato per me garanzia di qualità clinica e predicibilità di risultato, ho sentito l'esigenza di apportare alcune modifiche alla Tecnica al fine di ulteriormente migliorarne la performance.

Partendo da questi presupposti, è nata la tecnica Straight Wire Mirabella: la sintesi di 21 anni di esperienza clinica nell'utilizzo di apparecchiature programmate. La Tecnica SWM ha nella predicibilità del risultato e nella qualità della rifinitura funzionale ed estetica i suoi obiettivi imprescindibili e vuole essere una risorsa per l'ortodontista che desidera avere un approccio diagnostico-clinico protocollato, che intende utilizzare procedure semplici, ma rigorose, efficaci ed efficienti.

Le caratteristiche salienti della Tecnica sono: la Diagnosi e un Piano di trattamento basati su nozioni scientificamente validate; una nuova prescrizione principalmente basata sui valori di McLaughlin Bennet e Trevisi, integrata da alcuni valori della prescrizione Roth e aggiornata con altri inediti; la versatilità della prescrizione e dell'apparecchiatura; la metodica di posizionamento degli attacchi semplice e precisa; le procedure biomeccaniche riproducibili; l'utilizzo di forze leggere e il controllo dell'ancoraggio; una nuova forma d'arcata e la riduzione dell'inventario.”

*Dott. A. Davide Mirabella*



# Primo bracket

## Forma romboidale

Imita la forma del dente



**Canino** con forma a “freccia”



**Alette gengivali**  
con ampia curva

**Offset gengivale**

## Basso profilo

Massimo comfort ma sufficiente per garantire un ottimo controllo

Dalla filosofia della tecnica SWM è nato PRIMO, un bracket dal design studiato nei minimi particolari che coniuga semplicità, accuratezza, efficacia e comfort.

Innanzitutto le **dimensioni**: il corpo ha un'altezza intermedia tra un bracket standard ad un “low profile” godendo così del vantaggio di un basso profilo mantenendo un ottimo controllo del dente; la basetta è stata invece realizzata più ampia dello standard, per aumentare la capacità di adesione.

La **forma è romboidale**, permettendo così di ridurre l'ingombro del bracket e mimando al tempo stesso la forma della corona dentaria. Le **alette** sono state realizzate con una marcata curva ritentiva e molto smussate, per un maggior comfort.

**I premolari mostrano un design particolarmente accurato: alette gengivali con una curva più ampia** per evitare interferenze con la gengiva e **offset gengivale** per creare un allontanamento dal solco gengivale, evitando così che il fluido sulcolare possa facilmente inquinare il composito in fase di polimerizzazione. Ciò permette al medico di poter posizionare il bracket nella sua posizione ideale sulla corona senza preoccuparsi di questa eventualità. Inoltre le alette occlusali particolarmente basse nei premolari, evitano eventuali interferenze con l'arcata antagonista.

Una caratteristica esclusiva: **il canino, con la peculiare forma “a freccia”**, rende agevole ed immediata l'individuazione della cresta vestibolare.

Il corpo di PRIMO è realizzato con la tecnica MIM (metal injection molding) mentre lo slot è fresato, caratteristica che garantisce una precisione dimensionale ineguagliabile da qualsiasi altra tecnica produttiva.

Infine, i **codici colori** identificano non solo il quadrante ma la posizione di ogni singolo bracket agevolando il medico anche nel gestire l'intercambiabilità tipica delle nuove tecniche ortodontiche.

PRIMO è disponibile sia nella prescrizione SWM che nella prescrizione di McLaughlin Bennett Trevisi. Di quest'ultima sia la tradizionale, sia la prescrizione con il canino a torque 0°.

## Primo bracket

## tecnica SWM

Set completo (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	-	BM1SW-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	-	BM1SW-SET-022H345

## Ricambi (confezioni da 5 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	17	4	-	-	BM101U-022	BM110U-022
2 2 lateralis 	8	8	-	-	BM102U-022	BM111U-022
3 3 canini 	-7	8	-	-	BM104U-022*	BM113U-022*
3 3 canini con gancio distale 	0	8	-	-	BM103U-022H	BM112U-022H
4 4 5 5 premolari 	-7	0	-	-	BM105U-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale 	-7	0	-	-	BM105U-022H	BM117U-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	-6	0	-	-	BM101L-022	
2 2 lateralis 	-10	0	-	-	BM102L-022	
3 3 canini 	-6	3	-	-	BM104L-022*	BM113L-022*
3 3 canini con gancio distale 	0	3	-	-	BM103L-022H	BM112L-022H
4 4 premolari 	-12	2	-	-	BM105L-022	BM114L-022
4 4 premolari con gancio distale 	-12	2	-	-	BM105L-022H	BM114L-022H
5 5 premolari 	-17	2	-	-	BM106L-022	BM115L-022
5 5 premolari con gancio distale 	-17	2	-	-	BM106L-022H	BM115L-022H

**tecnica MBT\*\*****Set completo** (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	-	BM1MBT-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio e torque 0° sui canini (3)	-	BM1MBT0-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	-	BM1MBT-SET-022H345

**Ricambi** (confezioni da 5 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	17	4	-	-	BM101U-022	BM110U-022
2 2 laterali 	10	8	-	-	BM106U-022	BM114U-022
3 3 canini 	-7	8	-	-	BM104U-022*	BM113U-022*
3 3 canini con gancio distale 	-7	8	-	-	BM104U-022H	BM113U-022H
3 3 canini con gancio distale 	0	8	-	-	BM103U-022H	BM112U-022H
4 4 5 5 premolari 	-7	0	-	-	BM105U-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale 	-7	0	-	-	BM105U-022H	BM117U-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 2 2 centrali laterali 	-6	0	-	-	BM101L-022	
3 3 canini 	-6	3	-	-	BM104L-022*	BM113L-022*
3 3 canini con gancio distale 	-6	3	-	-	BM104L-022H	BM113L-022H
3 3 canini con gancio distale 	0	3	-	-	BM103L-022H	BM112L-022H
4 4 premolari 	-12	2	-	-	BM105L-022	BM114L-022
4 4 premolari con gancio distale 	-12	2	-	-	BM105L-022H	BM114L-022H
5 5 premolari 	-17	2	-	-	BM106L-022	BM115L-022
5 5 premolari con gancio distale 	-17	2	-	-	BM106L-022H	BM115L-022H

\* codici non inclusi nel set completo, ma ordinabili solo come ricambi

\*\* MBT è un marchio registrato 3M Unitek

# Glare bracket

## Basso profilo e alta resistenza

Glare è un bracket caratterizzato da un profilo estremamente basso rispetto a molti bracket in commercio ed al tempo stesso da un'alta resistenza alle forze a cui è soggetto durante il trattamento ortodontico e l'azione masticatoria.



## Basetta ad alta ritenzione

La basetta è un mesh tridimensionale da 80 gauge, che garantisce un'ottima adesione alla superficie del dente; è saldata al corpo del bracket tramite un processo di ricottura che elimina le tensioni residue, evitando il possibile distacco tra la basetta ed il bracket stesso.

## Alto comfort

Il suo design ergonomico riduce le interferenze a livello occlusale e riduce gli ingombri, assicurando il massimo comfort per il paziente. Slot, angoli e bordi sono arrotondati. Il gancio è di dimensioni ridotte ed è costruito in un unico pezzo, evitando quindi la possibilità di rottura.

## Agevole nell'utilizzo

Gli angoli smussati dello slot rendono minima la frizione nell'inserimento dell'arco. Il bracket, nella parte centrale, presenta una scanalatura verticale che ne facilita il corretto posizionamento. Presenza di quattro alette esterne, particolarmente utili per un controllo attivo soprattutto nelle ultime fasi del trattamento ortodontico.

## Facile identificazione

Tutti i bracket sono marcati con il codice colore che identifica il quadrante: il pallino colorato indica sempre la posizione disto-gengivale.

**Basso profilo**

Minimo ingombro e massimo comfort



**Alette laterali**

Per eventuale applicazione di legature

**Gancio integrale**

Rende impossibile il distacco



**Facile identificazione**

Codice colore disto-gengivale

**Angoli e slot smussati**

Massimo comfort, nessun attrito

**Basetta ad alta ritenzione**



**Legenda lettura codici**

Es. BMØRO-SET-018H3

1. **B** prodotto: Bracket
2. **M** materiale: Metallo
3. **Ø** modello: 0 (zero)
4. **RO** tecnica: Roth
5. **SET** set completo: 20 pezzi, da 1° a 5° per arcata
6. **018** misura dello slot: .018
7. **H** presenza di ganci/uncini
8. **3** dente sul quale è montato il gancio/uncino (3°: sul canino)

**Legenda lettura codici ricambi**

Es. BMØMBT-U1R-018H

1. **B** Bracket
2. **M** Metallo
3. **Ø** modello: 0 (zero)
4. **MBT** tecnica: MBT
5. **U** upper: superiore
6. **1** numero del dente: 1° (incisivo)
7. **R** right: destro
8. **018** slot 018
9. **H** con gancio

# Glare bracket

## tecnic Roth

**Set completo** (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BMØRO-SET-018H3	BMØRO-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BMØRO-SET-018H345	BMØRO-SET-022H345

**Ricambi** (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici				
			slot .018		slot .022		
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	
1 1 centrali		12	5	BMØRO-U1R-018	BMØRO-U1L-018	BMØRO-U1R-022	BMØRO-U1L-022
2 2 laterali		8	9	BMØRO-U2R-018	BMØRO-U2L-018	BMØRO-U2R-022	BMØRO-U2L-022
3 3 canini con gancio distale		-2	11	BMØRO-U3R-018H	BMØRO-U3L-018H	BMØRO-U3R-022H	BMØRO-U3L-022H
4 4 premolari		-7	0	BMØRO-U4R-018	BMØRO-U4L-018	BMØRO-U4R-022	BMØRO-U4L-022
4 4 premolari con gancio distale		-7	0	BMØRO-U4R-018H	BMØRO-U4L-018H	BMØRO-U4R-022H	BMØRO-U4L-022H
5 5 premolari		-7	0	BMØRO-U5R-018	BMØRO-U5L-018	BMØRO-U5R-022	BMØRO-U5L-022
5 5 premolari con gancio distale		-7	0	BMØRO-U5R-018H	BMØRO-U5L-018H	BMØRO-U5R-022H	BMØRO-U5L-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici				
			slot .018		slot .022		
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	
1 1 centrali		-1	0	BMØRO-L1R-018	BMØRO-L1L-018	BMØRO-L1R-022	BMØRO-L1L-022
2 2 laterali		-1	0	BMØRO-L2R-018	BMØRO-L2L-018	BMØRO-L2R-022	BMØRO-L2L-022
3 3 canini con gancio distale		-11	5	BMØRO-L3R-018H	BMØRO-L3L-018H	BMØRO-L3R-022H	BMØRO-L3L-022H
4 4 premolari		-17	0	BMØRO-L4R-018	BMØRO-L4L-018	BMØRO-L4R-022	BMØRO-L4L-022
4 4 premolari con gancio distale		-17	0	BMØRO-L4R-018H	BMØRO-L4L-018H	BMØRO-L4R-022H	BMØRO-L4L-022H
5 5 premolari		-22	0	BMØRO-L5R-018	BMØRO-L5L-018	BMØRO-L5R-022	BMØRO-L5L-022
5 5 premolari con gancio distale		-22	0	BMØRO-L5R-018H	BMØRO-L5L-018H	BMØRO-L5R-022H	BMØRO-L5L-022H

**tecnica MBT\*****Set completo** (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BMØMBT-SET-018H3	BMØMBT-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BMØMBT-SET-018H345	BMØMBT-SET-022H345

**Ricambi** (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali	17	4	BMØMBT-U1R-018	BMØMBT-U1L-018	BMØMBT-U1R-022	BMØMBT-U1L-022
2 2 lateralis	10	8	BMØMBT-U2R-018	BMØMBT-U2L-018	BMØMBT-U2R-022	BMØMBT-U2L-022
3 3 canini con gancio distale	-7	8	BMØMBT-U3R-018H	BMØMBT-U3L-018H	BMØMBT-U3R-022H	BMØMBT-U3L-022H
4 4 premolari	-7	0	BMØMBT-U4R-018	BMØMBT-U4L-018	BMØMBT-U4R-022	BMØMBT-U4L-022
4 4 premolari con gancio distale	-7	0	BMØMBT-U4R-018H	BMØMBT-U4L-018H	BMØMBT-U4R-022H	BMØMBT-U4L-022H
5 5 premolari	-7	0	BMØMBT-U5R-018	BMØMBT-U5L-018	BMØMBT-U5R-022	BMØMBT-U5L-022
5 5 premolari con gancio distale	-7	0	BMØMBT-U5R-018H	BMØMBT-U5L-018H	BMØMBT-U5R-022H	BMØMBT-U5L-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali	-6	0	BMØMBT-L1R-018	BMØMBT-L1L-018	BMØMBT-L1R-022	BMØMBT-L1L-022
2 2 lateralis	-6	0	BMØMBT-L2R-018	BMØMBT-L2L-018	BMØMBT-L2R-022	BMØMBT-L2L-022
3 3 canini con gancio distale	-6	3	BMØMBT-L3R-018H	BMØMBT-L3L-018H	BMØMBT-L3R-022H	BMØMBT-L3L-022H
4 4 premolari	-12	0	BMØMBT-L4R-018	BMØMBT-L4L-018	BMØMBT-L4R-022	BMØMBT-L4L-022
4 4 premolari con gancio distale	-12	0	BMØMBT-L4R-018H	BMØMBT-L4L-018H	BMØMBT-L4R-022H	BMØMBT-L4L-022H
5 5 premolari	-17	0	BMØMBT-L5R-018	BMØMBT-L5L-018	BMØMBT-L5R-022	BMØMBT-L5L-022
5 5 premolari con gancio distale	-17	0	BMØMBT-L5R-018H	BMØMBT-L5L-018H	BMØMBT-L5R-022H	BMØMBT-L5L-022H

\* MBT è un marchio registrato 3M Unitek

# Glare bracket

## tecnica Edgewise

Set completo (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BMØED-SET-018H3	BMØED-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BMØED-SET-018H345	BMØED-SET-022H345

## Ricambi (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	0	0	BMØED-U1RL-018		BMØED-U1RL-022	
2 2 laterali 	0	0	BMØED-U2RL-018		BMØED-U2RL-022	
3 3 canini con gancio distale 	0	0	BMØED-U3R-L3L-018H	BMØED-U3L-L3R-018H	BMØED-U3R-L3L-022H	BMØED-U3L-L3R-022H
4 4 5 5 premolari 	0	0	BMØED-UL45RL-018		BMØED-UL45RL-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale 	0	0	BMØED-U45R-L45L-018H	BMØED-U45L-L45R-018H	BMØED-U45R-L45L-022H	BMØED-U45L-L45R-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 2 2 centrali 	0	0	BMØED-L12RL-018		BMØED-L12RL-022	
3 3 canini con gancio distale 	0	0	BMØED-U3L-L3R-018H	BMØED-U3R-L3L-018H	BMØED-U3L-L3R-022H	BMØED-U3R-L3L-022H
4 4 5 5 premolari 	0	0	BMØED-UL45RL-018		BMØED-UL45RL-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale 	0	0	BMØED-U45L-L45R-018H	BMØED-U45R-L45L-018H	BMØED-U45L-L45R-022H	BMØED-U45R-L45L-022H

**tecnica Ricketts****Set completo** (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BMØRC-SET-018H3	-
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BMØRC-SET-018H345	-

**Ricambi** (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali	22	5	BMØRC-U1R-018	BMØRC-U1L-018	-	-
2 2 laterali	14	8	BMØRC-U2R-018	BMØRC-U2L-018	-	-
3 3 canini con gancio distale	7	5	BMØRC-U3R-018H	BMØRC-U3L-018H	-	-
4 4 premolari	0	0	BMØRC-U4R-018	BMØRC-U4L-018	-	-
4 4 premolari con gancio distale	0	0	BMØRC-U4R-018H	BMØRC-U4L-018H	-	-
5 5 premolari	0	0	BMØRC-U5R-018	BMØRC-U5L-018	-	-
5 5 premolari con gancio distale	0	0	BMØRC-U5R-018H	BMØRC-U5L-018H	-	-

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali	-1	0	BMØRC-L1R-018	BMØRC-L1L-018	-	-
2 2 laterali	-1	0	BMØRC-L2R-018	BMØRC-L2L-018	-	-
3 3 canini con gancio distale	-7	5	BMØRC-L3R-018H	BMØRC-L3L-018H	-	-
4 4 premolari	0	0	BMØRC-L4R-018	BMØRC-L4L-018	-	-
4 4 premolari con gancio distale	0	0	BMØRC-L4R-018H	BMØRC-L4L-018H	-	-
5 5 premolari	-11	0	BMØRC-L5R-018	BMØRC-L5L-018	-	-
5 5 premolari con gancio distale	-11	0	BMØRC-L5R-018H	BMØRC-L5L-018H	-	-

# Glare bracket

## tecnica Bidimensionale

Set completo (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BMØBI-SET-018022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BMØBI-SET-018022H345

## Ricambi (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali	12	5	BMØRO-U1R-018	BMØRO-U1L-018	-	-
2 2 laterali	8	9	BMØRO-U2R-018	BMØRO-U2L-018	-	-
3 3 canini con gancio distale	-2	11	-	-	BMØRO-U3R-022H	BMØRO-U3L-022H
4 4 5 5 premolari	0	0	-	-	BMØED-UL45RL-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale	0	0	-	-	BMØED-U45R-L45L-022H	BMØED-U45L-L45R-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 2 2 centrali	0	0	BMØED-L12RL-018		-	
3 3 canini con gancio distale	-11	5	-	-	BMØRO-L3R-022H	BMØRO-L3L-022H
4 4 5 5 premolari	0	0	-	-	BMØED-UL45RL-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale	0	0	-	-	BMØED-U45L-L45R-022H	BMØED-U45R-L45L-022H

# Glare-V bracket



## tecnica Bidimensionale slot verticale

Set completo (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BMØBV-SET-018022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BMØBV-SET-018022H345

## Ricambi (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici				
			slot .018		slot .022		
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	
1 1 centrali		12	5	BMØVRO-U1R-018	BMØVRO-U1L-018	-	-
2 2 lateral		8	9	BMØVRO-U2R-018	BMØVRO-U2L-018	-	-
3 3 canini con gancio distale		-2	11	-	-	BMØVRO-U3R-022H	BMØVRO-U3L-022H
4 4 5 5 premolari		0	0	-	-	BMØVED-UL45RL-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale		0	0	-	-	BMØVED-U45R-L45L-022H	BMØVED-U45L-L45R-022H

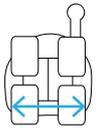
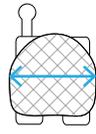
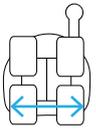
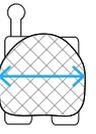
inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici				
			slot .018		slot .022		
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	
1 1 2 2 centrali lateral		0	0	BMØVED-L12RL-018		-	-
3 3 canini con gancio distale		-11	5	-	-	BMØVRO-L3R-022H	BMØVRO-L3L-022H
4 4 5 5 premolari		0	0	-	-	BMØVED-UL45RL-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale		0	0	-	-	BMØVED-U45L-L45R-022H	BMØVED-U45R-L45L-022H

# Glare Mini bracket

I bracket **Glare** sono disponibili anche nella versione Mini, per garantire un comfort ancora maggiore al paziente e per tutti quei casi di pazienti con denti di dimensioni ancora molto ridotte.



## Brackets Glare e Glare Mini, ampiezza mesio-distale

	Glare		Glare Mini	
	aletta mes-dist mm	basetta mes-dist mm	aletta mes-dist mm	basetta mes-dist mm
				
Superiori centrali (1)	3,6	4,5	3,2	4,1
Superiori laterali (2)	3	3,7	2,8	3,5
Superiori canini (3)	3	4,2	2,6	3,8
Superiori premolari (4, 5)	2,7	4,5	2,6	4,2
Inferiori centrali e laterali (1, 2)	2,6	3,4	2,5	3,1
Inferiori canini (3)	3	3,9	2,7	3,7
Inferiori premolari (4)	2,7	4,5	2,6	4,2
Inferiori premolari (5)	2,7	4,5	2,6	4,2

# Glare Mini bracket

## tecnica Roth

**Set completo** (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BMØMIRO-SET-018H3	BMØMIRO-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BMØMIRO-SET-018H345	BMØMIRO-SET-022H345

**Ricambi** (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali	12	5	0	BMØMIRO-U1R-018	BMØMIRO-U1L-018	BMØMIRO-U1R-022	BMØMIRO-U1L-022
2 2 laterali	8	9	0	BMØMIRO-U2R-018	BMØMIRO-U2L-018	BMØMIRO-U2R-022	BMØMIRO-U2L-022
3 3 canini con gancio distale	-2	11	0	BMØMIRO-U3R-018H	BMØMIRO-U3L-018H	BMØMIRO-U3R-022H	BMØMIRO-U3L-022H
4 4 premolari	-7	0	0	BMØMIRO-U4R-018	BMØMIRO-U4L-018	BMØMIRO-U4R-022	BMØMIRO-U4L-022
4 4 premolari con gancio distale	-7	0	0	BMØMIRO-U4R-018H	BMØMIRO-U4L-018H	BMØMIRO-U4R-022H	BMØMIRO-U4L-022H
5 5 premolari	-7	0	0	BMØMIRO-U5R-018	BMØMIRO-U5L-018	BMØMIRO-U5R-022	BMØMIRO-U5L-022
5 5 premolari con gancio distale	-7	0	0	BMØMIRO-U5R-018H	BMØMIRO-U5L-018H	BMØMIRO-U5R-022H	BMØMIRO-U5L-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali	-1	0	0	BMØMIRO-L1R-018	BMØMIRO-L1L-018	BMØMIRO-L1R-022	BMØMIRO-L1L-022
2 2 laterali	-1	0	0	BMØMIRO-L2R-018	BMØMIRO-L2L-018	BMØMIRO-L2R-022	BMØMIRO-L2L-022
3 3 canini con gancio distale	-11	5	0	BMØMIRO-L3R-018H	BMØMIRO-L3L-018H	BMØMIRO-L3R-022H	BMØMIRO-L3L-022H
4 4 premolari	-17	0	0	BMØMIRO-L4R-018	BMØMIRO-L4L-018	BMØMIRO-L4R-022	BMØMIRO-L4L-022
4 4 premolari con gancio distale	-17	0	0	BMØMIRO-L4R-018H	BMØMIRO-L4L-018H	BMØMIRO-L4R-022H	BMØMIRO-L4L-022H
5 5 premolari	-22	0	0	BMØMIRO-L5R-018	BMØMIRO-L5L-018	BMØMIRO-L5R-022	BMØMIRO-L5L-022
5 5 premolari con gancio distale	-22	0	0	BMØMIRO-L5R-018H	BMØMIRO-L5L-018H	BMØMIRO-L5R-022H	BMØMIRO-L5L-022H

**tecnica MBT\*****Set completo** (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BMØMIMBT-SET-018H3	BMØMIMBT-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BMØMIMBT-SET-018H345	BMØMIMBT-SET-022H345

**Ricambi** (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	17	4	0	BMØMIMBT-U1R-018	BMØMIMBT-U1L-018	BMØMIMBT-U1R-022	BMØMIMBT-U1L-022
2 2 laterali 	10	8	0	BMØMIMBT-U2R-018	BMØMIMBT-U2L-018	BMØMIMBT-U2R-022	BMØMIMBT-U2L-022
3 3 canini con gancio distale 	-7	8	0	BMØMIMBT-U3R-018H	BMØMIMBT-U3L-018H	BMØMIMBT-U3R-022H	BMØMIMBT-U3L-022H
4 4 premolari 	-7	0	0	BMØMIMBT-U4R-018	BMØMIMBT-U4L-018	BMØMIMBT-U4R-022	BMØMIMBT-U4L-022
4 4 premolari con gancio distale 	-7	0	0	BMØMIMBT-U4R-018H	BMØMIMBT-U4L-018H	BMØMIMBT-U4R-022H	BMØMIMBT-U4L-022H
5 5 premolari 	-7	0	0	BMØMIMBT-U5R-018	BMØMIMBT-U5L-018	BMØMIMBT-U5R-022	BMØMIMBT-U5L-022
5 5 premolari con gancio distale 	-7	0	0	BMØMIMBT-U5R-018H	BMØMIMBT-U5L-018H	BMØMIMBT-U5R-022H	BMØMIMBT-U5L-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	-6	0	0	BMØMIMBT-L1R-018	BMØMIMBT-L1L-018	BMØMIMBT-L1R-022	BMØMIMBT-L1L-022
2 2 laterali 	-6	0	0	BMØMIMBT-L2R-018	BMØMIMBT-L2L-018	BMØMIMBT-L2R-022	BMØMIMBT-L2L-022
3 3 canini con gancio distale 	-6	3	0	BMØMIMBT-L3R-018H	BMØMIMBT-L3L-018H	BMØMIMBT-L3R-022H	BMØMIMBT-L3L-022H
4 4 premolari 	-12	0	0	BMØMIMBT-L4R-018	BMØMIMBT-L4L-018	BMØMIMBT-L4R-022	BMØMIMBT-L4L-022
4 4 premolari con gancio distale 	-12	0	0	BMØMIMBT-L4R-018H	BMØMIMBT-L4L-018H	BMØMIMBT-L4R-022H	BMØMIMBT-L4L-022H
5 5 premolari 	-17	0	0	BMØMIMBT-L5R-018	BMØMIMBT-L5L-018	BMØMIMBT-L5R-022	BMØMIMBT-L5L-022
5 5 premolari con gancio distale 	-17	0	0	BMØMIMBT-L5R-018H	BMØMIMBT-L5L-018H	BMØMIMBT-L5R-022H	BMØMIMBT-L5L-022H

\* MBT è un marchio registrato 3M Unitek

# Click bracket self-ligating

Click è un bracket autolegante in acciaio inox di alta qualità, ergonomico e semplice nell'utilizzo.



**Facile identificazione**  
Codice colore disto-gengivale

**Design ergonomico**  
Angoli smussati, minima  
frizione e massimo comfort

**Sistema di chiusura  
Semplice e sicuro**  
Sistema a slitta con  
chiusura "click".....

**Alette laterali**  
Per eventuale applicazione  
di legature



**Basetta ad  
alta ritenzione**

### Sistema di chiusura “a slitta” semplice e sicuro

Dotato di sportellino dal design semplice ma sicuro, è un efficace attacco self-ligating passivo che consente al tempo stesso una legatura attiva e controllo della rotazione grazie alla presenza di **quattro alette esterne**, particolarmente utili per un controllo attivo soprattutto nelle ultime fasi del trattamento ortodontico. Non necessita di strumenti particolari: lo sportellino “a slitta” può essere aperto e chiuso in modo facile e rapido con una sonda o una pinzetta. È sufficiente inserire la punta dello strumento nella parte cava dello sportellino e tirare in senso occlusale per farlo scivolare in posizione di apertura; per la chiusura il movimento sarà contrario, spingendo lo sportellino gengivalmente con lo stesso strumento o persino con la punta del dito. Un “click” segnalerà la chiusura avvenuta.



1. Operazione di apertura



2. Apertura avvenuta



3a. Operazione di chiusura con lo strumento



3b. Operazione di chiusura con un dito

### Design ergonomico: minima frizione e massimo comfort

Il design del bracket stesso è studiato per rendere facili le operazioni di applicazione per il medico e per garantire il massimo comfort al paziente durante il trattamento: lo slot ha gli angoli smussati per un facile inserimento dell'arco e minima frizione, gli angoli e i bordi sono tutti arrotondati, il gancio è di dimensioni ridotte ed è costruito in un unico pezzo evitando quindi la possibilità di rottura.

### Massima igiene

La chiusura “a slitta” lascia spazio lateralmente per una miglior pulizia con l'idropulsore, normalmente difficoltosa negli attacchi self-ligating a chiusura tradizionale.

### Basetta ad alta ritenzione

La basetta è una mesh tridimensionale da 80 gauge, che garantisce un'ottima adesione alla superficie del dente; è saldata al corpo del bracket tramite un processo di ricottura che elimina le tensioni residue evitando il possibile distacco tra la basetta ed il bracket stesso.

### Facile identificazione

Tutti i brackets sono marcati con il codice colore che identifica il quadrante: il pallino colorato indica sempre la posizione disto-gengivale.

# Click bracket self-ligating

## tecnic Roth

**Set completo** (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BMØSLRO-SET-018H3	BMØSLRO-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BMØSLRO-SET-018H345	BMØSLRO-SET-022H345

**Ricambi** (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali	12	5	0	BMØSLRO-U1R-018	BMØSLRO-U1L-018	BMØSLRO-U1R-022	BMØSLRO-U1L-022
2 2 lateralis	8	9	0	BMØSLRO-U2R-018	BMØSLRO-U2L-018	BMØSLRO-U2R-022	BMØSLRO-U2L-022
3 3 canini con gancio distale	-2	11	0	BMØSLRO-U3R-018H	BMØSLRO-U3L-018H	BMØSLRO-U3R-022H	BMØSLRO-U3L-022H
4 4 premolari	-7	0	0	BMØSLRO-U4R-018	BMØSLRO-U4L-018	BMØSLRO-U4R-022	BMØSLRO-U4L-022
4 4 premolari con gancio distale	-7	0	0	BMØSLRO-U4R-018H	BMØSLRO-U4L-018H	BMØSLRO-U4R-022H	BMØSLRO-U4L-022H
5 5 premolari	-7	0	0	BMØSLRO-U5R-018	BMØSLRO-U5L-018	BMØSLRO-U5R-022	BMØSLRO-U5L-022
5 5 premolari con gancio distale	-7	0	0	BMØSLRO-U5R-018H	BMØSLRO-U5L-018H	BMØSLRO-U5R-022H	BMØSLRO-U5L-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali	-1	0	0	BMØSLRO-L1R-018	BMØSLRO-L1L-018	BMØSLRO-L1R-022	BMØSLRO-L1L-022
2 2 lateralis	-1	0	0	BMØSLRO-L2R-018	BMØSLRO-L2L-018	BMØSLRO-L2R-022	BMØSLRO-L2L-022
3 3 canini con gancio distale	-11	7	0	BMØSLRO-L3R-018H	BMØSLRO-L3L-018H	BMØSLRO-L3R-022H	BMØSLRO-L3L-022H
4 4 premolari	-17	0	0	BMØSLRO-L4R-018	BMØSLRO-L4L-018	BMØSLRO-L4R-022	BMØSLRO-L4L-022
4 4 premolari con gancio distale	-17	0	0	BMØSLRO-L4R-018H	BMØSLRO-L4L-018H	BMØSLRO-L4R-022H	BMØSLRO-L4L-022H
5 5 premolari	-22	0	0	BMØSLRO-L5R-018	BMØSLRO-L5L-018	BMØSLRO-L5R-022	BMØSLRO-L5L-022
5 5 premolari con gancio distale	-22	0	0	BMØSLRO-L5R-018H	BMØSLRO-L5L-018H	BMØSLRO-L5R-022H	BMØSLRO-L5L-022H

**tecnica MBT\*****Set completo** (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	-	BMØSLMBT-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	-	BMØSLMBT-SET-022H345

**Ricambi** (confezioni da 10 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	17	4	0	-	-	BMØSLMBT-U1R-022	BMØSLMBT-U1L-022
2 2 laterali 	10	8	0	-	-	BMØSLMBT-U2R-022	BMØSLMBT-U2L-022
3 3 canini con gancio distale 	-7	8	0	-	-	BMØSLMBT-U3R-022H	BMØSLMBT-U3L-022H
4 4 premolari 	-7	0	0	-	-	BMØSLMBT-U4R-022	BMØSLMBT-U4L-022
4 4 premolari con gancio distale 	-7	0	0	-	-	BMØSLMBT-U4R-022H	BMØSLMBT-U4L-022H
5 5 premolari 	-7	0	0	-	-	BMØSLMBT-U5R-022	BMØSLMBT-U5L-022
5 5 premolari con gancio distale 	-7	0	0	-	-	BMØSLMBT-U5R-022H	BMØSLMBT-U5L-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	-6	0	0	-	-	BMØSLMBT-L1R-022	BMØSLMBT-L1L-022
2 2 laterali 	-6	0	0	-	-	BMØSLMBT-L2R-022	BMØSLMBT-L2L-022
3 3 canini con gancio distale 	-6	3	0	-	-	BMØSLMBT-L3R-022H	BMØSLMBT-L3L-022H
4 4 premolari 	-12	0	0	-	-	BMØSLMBT-L4R-022	BMØSLMBT-L4L-022
4 4 premolari con gancio distale 	-12	0	0	-	-	BMØSLMBT-L4R-022H	BMØSLMBT-L4L-022H
5 5 premolari 	-17	0	0	-	-	BMØSLMBT-L5R-022	BMØSLMBT-L5L-022
5 5 premolari con gancio distale 	-17	0	0	-	-	BMØSLMBT-L5R-022H	BMØSLMBT-L5L-022H

\* MBT è un marchio registrato 3M Unitek

# Glice bracket

## Bracket estetici in zaffiro

Glice è un attacco estetico ad alta tecnologia che garantisce il massimo risultato estetico ed il massimo comfort per il paziente.



### Massima estetica

Realizzato in ceramica monocristallina (zaffiro), Glice è un bracket altamente estetico, supertrasparente. Antimacchia, mantiene la trasparenza inalterata durante tutto il trattamento, essendo quindi particolarmente adatto ai pazienti che desiderano un bracket discreto ed invisibile.

### Massima resistenza

La struttura monocristallina rende Glice un bracket estremamente resistente, tre volte più resistente di un bracket in ceramica policristallina.

### Massimo comfort

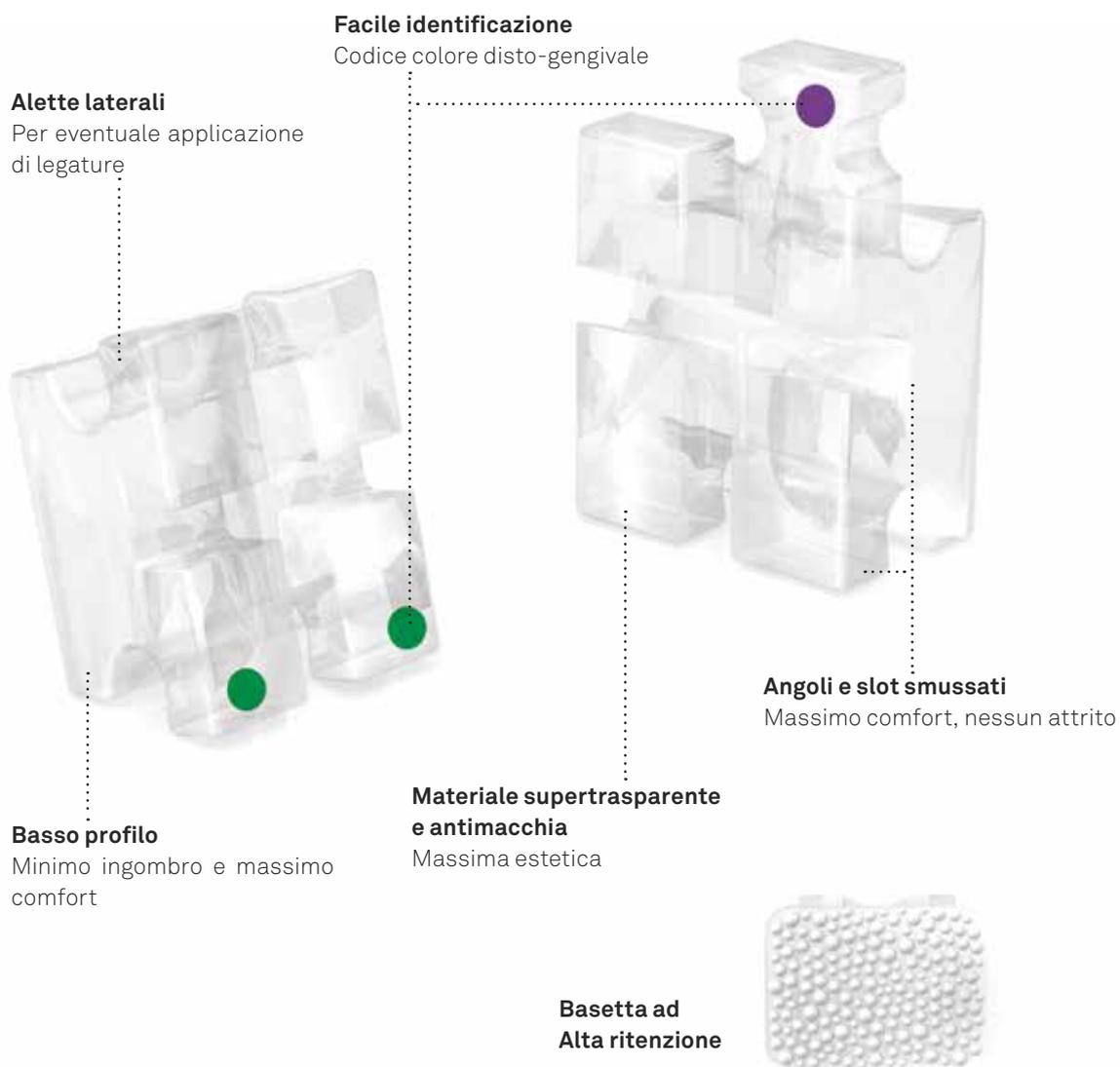
Glice è tra i bracket di profilo più basso presenti sul mercato, tutti gli angoli ed i bordi sono arrotondati, lo slot è anch'esso arrotondato per ridurre la frizione con il filo. La basetta ha una superficie con un trattamento particolare che ne garantisce un'ottima adesione ma anche un sicuro distacco, senza rischiare alcun danno allo smalto.

Progettato con 4 alette laterali per eventuali legature addizionali.



### Facile identificazione

I bracket sono identificati dal codice colore riportato in zona disto-gengivale.



# Glice bracket in zaffiro

## tecnica Roth

Set completo (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5)	BZØRO-SET-018	BZØRO-SET-022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BZØRO-SET-018H3	BZØRO-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BZØRO-SET-018H345	BZØRO-SET-022H345

Ricambi (confezioni da 5 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	11	4	0	BZØRO-U1R-018	BZØRO-U1L-018	BZØRO-U1R-022	BZØRO-U1L-022
2 2 laterali 	8	9	0	BZØRO-U2R-018	BZØRO-U2L-018	BZØRO-U2R-022	BZØRO-U2L-022
3 3 canini con gancio distale 	-2	8	2M	BZØRO-U3R-018H	BZØRO-U3L-018H	BZØRO-U3R-022H	BZØRO-U3L-022H
4 4 5 5 premolari 	-7	0	0	BZØRO-U45RL-018		BZØRO-U45RL-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale 	-7	0	2D	BZØRO-U45R-018H	BZØRO-U45L-018H	BZØRO-U45R-022H	BZØRO-U45L-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 2 2 centrali 	0	0	0	BZØRO-L12RL-018		BZØRO-L12RL-022	
3 3 canini con gancio distale 	-11	2	2M	BZØRO-L3R-018H	BZØRO-L3L-018H	BZØRO-L3R-022H	BZØRO-L3L-022H
4 4 premolari 	-17	0	0	BZØRO-L4RL-018		BZØRO-L4RL-022	
4 4 premolari con gancio distale 	-17	0	0	BZØRO-L4R-018H	BZØRO-L4L-018H	BZØRO-L4R-022H	BZØRO-L4L-022H
5 5 premolari 	-21	0	0	BZØRO-L5RL-018		BZØRO-L5RL-022	
5 5 premolari con gancio distale 	-21	0	0	BZØRO-L5R-018H	BZØRO-L5L-018H	BZØRO-L5R-022H	BZØRO-L5L-022H

## tecnica MBT\*

## Set completo (bocche 20 pezzi)

descrizione	codici	
	slot .018	slot .022
bocca singola (5-5)	BZØMBT-SET-018	BZØMBT-SET-022
bocca singola (5-5) con gancio sui canini (3)	BZØMBT-SET-018H3	BZØMBT-SET-022H3
bocca singola (5-5) con gancio su canini e premolari (3, 4, 5)	BZØMBT-SET-018H345	BZØMBT-SET-022H345

## Ricambi (confezioni da 5 pezzi uguali)

superiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 centrali 	18	4	0	BZØMBT-U1R-018	BZØMBT-U1L-018	BZØMBT-U1R-022	BZØMBT-U1L-022
2 2 lateralali 	11	9	0	BZØMBT-U2R-018	BZØMBT-U2L-018	BZØMBT-U2R-022	BZØMBT-U2L-022
3 3 canini con gancio distale 	-8	8	0	BZØMBT-U3R-018H	BZØMBT-U3L-018H	BZØMBT-U3R-022H	BZØMBT-U3L-022H
4 4 5 5 premolari 	-8	0	0	BZØMBT-U45RL-018		BZØMBT-U45RL-022	
4 4 5 5 premolari con gancio distale 	-8	0	0	BZØMBT-U45R-018H	BZØMBT-U45L-018H	BZØMBT-U45R-022H	BZØMBT-U45L-022H

inferiori	grado di torque	grado di ang.	grado di offset	codici			
				slot .018		slot .022	
				destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
1 1 2 2 centrali 	-6	0	0	BZØMBT-L12RL-018		BZØMBT-L12RL-022	
3 3 canini con gancio distale 	-6	2	0	BZØMBT-L3R-018H	BZØMBT-L3L-018H	BZØMBT-L3R-022H	BZØMBT-L3L-022H
4 4 premolari 	-13	2	0	BZØMBT-L4R-018	BZØMBT-L4L-018	BZØMBT-L4R-022	BZØMBT-L4L-022
4 4 premolari con gancio distale 	-13	2	0	BZØMBT-L4R-018H	BZØMBT-L4L-018H	BZØMBT-L4R-022H	BZØMBT-L4L-022H
5 5 premolari 	-18	2	0	BZØMBT-L5R-018	BZØMBT-L5L-018	BZØMBT-L5R-022	BZØMBT-L5L-022
5 5 premolari con gancio distale 	-18	2	0	BZØMBT-L5R-018H	BZØMBT-L5L-018H	BZØMBT-L5R-022H	BZØMBT-L5L-022H

# Tubi buccali

Un'ampia offerta di tubi buccali, per attacco diretto e da puntare, singoli, doppi, tripli; una linea standard ed una linea "Top" caratterizzata da una particolare cura nel design e nell'anatomia.

## Tipologie di tubi in ortodonzia:

- **Tubi singoli:** con un unico slot per l'inserimento del filo.
- **Tubi doppi:** con due alloggiamenti, uno per un arco tondo o rettangolare, l'altro consiste in un cannula il cui diametro interno è 0.045" o 0.051"; questa cannula, detta tipicamente Head gear (HG), può essere posizionata dal lato occlusale (HGO) o dal lato gengivale (HGG) ed è utilizzata per l'inserimento di archi extraorali o lip bumpers.
- **Tubi tripli:** con tre diversi alloggiamenti, uno principale per filo tondo o rettangolare, uno per filo tondo, ed una cannula per filo tondo da 0.045", occlusale (HGO) o gengivale (HGG), per l'inserimento di archi extraorali e lip bumpers.

I tubi possono essere **convertibili** (dotati di una flangia superiore che può essere rimossa per convertire il tubo in bracket), o **non convertibili**.

Possono essere per attacco diretto (con basetta ritentiva come i bracket, da cementare alla superficie del dente) o da puntare (per saldatura sulle bande). Questi ultimi sono spesso identificati dalla lettera W per indicare "weldable" (saldabili).

## Tubi buccali ad attacco diretto

Realizzati con la tecnologia MIM (Metal Injection Molding), in acciaio inox, sono caratterizzati da un design a basso profilo e privo di spigoli, superfici lisce, sia internamente che esternamente, per un elevato confort del paziente e minima frizione dell'arco. Disponibili singoli e doppi, convertibili per i sestini e non convertibili per i settimi.

### Massimo comfort

superfici lisce e angoli smussati



Basso profilo



### Minima frizione

superfici interne lisce

Gancio integrale

# Tubi singoli

## tecnica Roth

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	-14	10	TMBRO-U6R-018	TMBRO-U6L-018	TMBRO-U6R-022	TMBRO-U6L-022
7 7 secondo molare (non convertibili)	-14	10	TMBRO-U7R-018	TMBRO-U7L-018	TMBRO-U7R-022	TMBRO-U7L-022

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	-25	4	TMBRO-L6R-018	TMBRO-L6L-018	TMBRO-L6R-022	TMBRO-L6L-022
7 7 secondo molare (non convertibili)	-25	4	TMBRO-L7R-018	TMBRO-L7L-018	TMBRO-L7R-022	TMBRO-L7L-022

## tecnica MBT\*

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	-14	10	TMBMBT-U6R-018	TMBMBT-U6L-018	TMBMBT-U6R-022	TMBMBT-U6L-022
7 7 secondo molare (non convertibili)	-14	10	TMBMBT-U7R-018	TMBMBT-U7L-018	TMBMBT-U7R-022	TMBMBT-U7L-022

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	-20	0	TMBMBT-L6R-018	TMBMBT-L6L-018	TMBMBT-L6R-022	TMBMBT-L6L-022
7 7 secondo molare (non convertibili)	-10	0	TMBMBT-L7R-018	TMBMBT-L7L-018	TMBMBT-L7R-022	TMBMBT-L7L-022

\* MBT è un marchio registrato 3M Unitek

# Tubi doppi rettangolari



## tecnica Roth

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	0	0	TMB2RED-U6R-018	TMB2RED-U6L-018	TMB2RED-U6R-022	TMB2RED-U6L-022

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	0	0	TMB2RED-L6R-018	TMB2RED-L6L-018	TMB2RED-L6R-022	TMB2RED-L6L-022

## tecnica Roth

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	-14	10	-	-	TMB2RRO-U6R-022	TMB2RRO-U6L-022

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	-25	4	-	-	TMB2RRO-L6R-022	TMB2RRO-L6L-022

# Tubi doppi con cannula extra orale gengivale

## Tubi a pezzo unico



## tecnica Edgewise

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	0	0	TMB2CED-U6R-018	TMB2CED-U6L-018	TMB2CED-U6R-022	TMB2CED-U6L-022

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici			
			slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	0	0	TMB2CED-L6R-018	TMB2CED-L6L-018	TMB2CED-L6R-022	TMB2CED-L6L-022

# Tubi buccali Top Line

## Attacco diretto e da puntare



Una serie di tubi in acciaio inox dalla linea studiata per adattarsi particolarmente all'anatomia del dente e un confort elevato per il paziente, e agevole per il professionista nell'inserimento del filo e nell'adattamento ai posteriori.

Due modelli, uno per i tubi singoli, caratterizzato da un basso profilo, per evitare ogni interferenza occlusale, "torque-in-base" per ottimizzare l'occlusione, basetta disegnata con apposito indente per facilitare il posizionamento corretto e preciso, incavo sul corpo per ancoraggio aggiuntivo, ampio invito nello slot; il secondo modello, per i tubi doppi e tripli, ottenuto mediante fusione, presenta tutte le superfici perfettamente arrotondate garantendo un confort elevatissimo per il paziente. Anch'esso dotato di "torque-in-base", slot con invito e basetta con indente.

Due prodotti di elevata qualità e precisione a caratterizzare la linea **Top** dei tubi buccali Sweden & Martina.

La linea **Top** include sia tubi ad attacco diretto che da puntare.

# Tubi singoli, non convertibili



## tecnica MBT\*

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 primo molare (non convertibili)	-14	10	-	-	1116UR2	1116UL2	-	-	1118UR2W	1118UL2W
717 secondo molare (non convertibili)	-14	10	-	-	1117UR2	1117UL2				

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 primo molare (non convertibili)	-20	0	-	-	1116LR2	1116LL2	-	-	1118LR2W	1118LL2W
717 secondo molare (non convertibili)	-20	0	-	-	1117LR2	1117LL2				

\* MBT è un marchio registrato 3M Unitek

## tecnica Edgewise

Confezioni da 10 pezzi

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 717 primo e secondo molare (non convertibili)	0	0	-	-	-	-	-	-	1018LR2W	1018LL2W

## tecnica Roth

Confezioni da 10 pezzi

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 717 primo e secondo molare (non convertibili)	-25	5	-	-	-	-	-	-	1228LR2W	1228LL2W

# Tubi singoli, convertibili



## tecnica MBT\*

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	-14	10	-	-	1106UR2	1106UL2	-	-	1106UR2W	1106UL2W

inferiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
6 6 primo molare (convertibili)	-20	0	-	-	1016LR2	1016LL2	-	-	1106LR2W	1106LL2W

\* MBT è un marchio registrato 3M Unitek

# Tubi doppi convertibili, cannula gengivale (HGG)



## tecnica MBT\*

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
$\overline{6} 6$ primo molare (convertibile) HGG (gengivale).045"	-14	10	-	-	-	-	-	-	3106UR2W	3106UL2W

\* MBT è un marchio registrato 3M Unitek

## tecnica Roth

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
$\overline{6} 6$ primo molare (convertibile) HGG (gengivale).045"	-10	8	-	-	-	-	-	-	3206UR2W	3206UL2W

# Tubi doppi convertibili, cannula occlusale (HGO)



## tecnica Roth

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 primo molare (convertibile) HGO .045"	-14	10	-	-	-	-	-	-	4206UR2W	4206UL2W

# Tubi doppi non convertibili, cannula occlusale (HGO)



## tecnica Edgewise

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 primo molare (non convertibile) HGO .045"	0	0	-	-	-	-	-	-	4016UR2W	4016UL2W

## tecnica Roth

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 primo molare (non convertibile) HGO .045"	-10	8	-	-	-	-	-	-	4216UR2W	4216UL2W

# Tubi tripli convertibili, cannula occlusale (HGO)



## tecnica MBT\*

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 primo molare (convertibile) HGO .045"	-14	10	-	-	9106UR2	9106UL2	-	-	9106UR2W	9106UL2W

\* MBT è un marchio registrato 3M Unitek

## tecnica Roth

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 primo molare (convertibile) HGO .045"	-10	8	-	-	-	-	-	-	9206UR2W	9206UL2W

# Tubi tripli non convertibili, cannula occlusale (HGO)



## tecnica Ricketts

Confezioni da 10 pezzi

superiori	grado di torque	grado di ang.	codici attacco diretto				codici da puntare (W)			
			slot .018		slot .022		slot .018		slot .022	
			destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)	destro (R)	sinistro (L)
616 primo molare (non convertibile) HGO .045"	0	0	-	-	-	-	9016UR2W	9016UL2W	-	-

# Bande



Le bande Sweden & Martina sono realizzate in acciaio inox di tipo medicale; una lega che coniuga la necessaria rigidità per evitare flessioni durante l'inserimento e garantire la ritenzione senza rischio di infiltrazioni, ed al tempo stesso un'ideale malleabilità per agevolare l'adattamento all'elemento dentario.

L'accurato processo produttivo consente di ottenere bande molto anatomiche, che si adattano alla forma del dente differenziando anatomicamente la destra dalla sinistra per entrambe le arcate; per i premolari inferiori sono disponibili due forme diverse per il 1° e per il 2° molare, mentre per l'arcata superiore un'unica forma anatomica si adatta ad entrambi i molari. I bordi sono arrotondati da tutti i lati per il massimo confort; l'interno è microsabbiato per aumentare la ritenzione.

La marcatura indelebile le identifica per misura e per quadrante di applicazione\*: sono disponibili 30 misure per l'arcata superiore e per il 1° molare inferiore, 27 misure per il 2° molare inferiore.

Gli assortimenti sono da 80 o da 150 bande molari lisce, ove le quantità per misura sono predefinite in base alla frequenza di utilizzo.

È inoltre disponibile l'assortimento da 80 bande già prepuntate per la tecnica SWM (Straight Wire Mirabella).



\* Marcature sulle bande:

- 1° e 2° molare superiore: UR (destra), UL (sinistra)
- 1° molare inferiore: LR (destra), LL (sinistra)
- 2° molare inferiore: SR (destra), SL (sinistra)

## Assortimenti 80 bande lisce

codice	descrizione
<b>BØU-80KIT</b>	1° e 2° molare superiori, 40 dx e 40 sx, mis. 32-39
<b>B6L-80KIT</b>	1° molare inferiore, 40 dx e 40 sx, mis. 32-39
<b>B7L-80KIT</b>	2° molare inferiore 40 dx e 40 sx, mis. 32-39

Composizione del kit:

misura	29 ½	30	30 ½	31	31 ½	32	32 ½	33	33 ½	34	34 ½	35	35 ½	36	36 ½	37	37 ½	38	38 ½	39	39 ½	40	40 ½	41	41 ½	42	42 ½	43	43 ½	44
no. pezzi*	-	-	-	-	-	2	2	4	4	4	6	6	10	10	10	6	6	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

## Assortimenti 150 bande lisce

codice	descrizione
<b>BØU-150KIT</b>	1° e 2° molare superiori, 75 dx e 75 sx, mis. 29 ½-44
<b>B6L-150KIT</b>	1° molare inferiore, 75 dx e 75 sx, mis. 29 ½-44

Composizione del kit:

misura	29 ½	30	30 ½	31	31 ½	32	32 ½	33	33 ½	34	34 ½	35	35 ½	36	36 ½	37	37 ½	38	38 ½	39	39 ½	40	40 ½	41	41 ½	42	42 ½	43	43 ½	44
no. pezzi*	2	2	2	2	2	2	4	4	6	8	10	10	10	10	12	12	10	8	6	4	4	4	2	2	2	2	2	2	2	2

codice	descrizione
<b>B7L-150KIT</b>	2° molare inferiore, 75 dx e 75 sx, mis. 29 ½-42

Composizione del kit:

misura	29 ½	30	30 ½	31	31 ½	32	32 ½	33	33 ½	34	34 ½	35	35 ½	36	36 ½	37	37 ½	38	38 ½	39	39 ½	40	40 ½	41	41 ½	42	42 ½	43	43 ½	44
no. pezzi*	2	2	2	2	2	2	4	6	8	8	10	10	10	10	12	12	10	8	8	6	4	4	2	2	2	2	-	-	-	-

\* Le quantità si intendono sempre totali tra dx e sx, pertanto 2 pz indicano 1 pezzo dx e 1 pezzo sx.

**Ricambi**

Confezioni da 5 pezzi uguali

misura	codici					
	1° e 2° molare superiore		1° molare inferiore		2° molare inferiore	
	dx	sx	dx	sx	dx	sx
29 1/2	B0UR-295	B0UL-295	B6LR-295	B6LL-295	B7LR-295	B7LL-295
30	B0UR-30	B0UL-30	B6LR-30	B6LL-30	B7LR-30	B7LL-30
30 1/2	B0UR-305	B0UL-305	B6LR-305	B6LL-305	B7LR-305	B7LL-305
31	B0UR-31	B0UL-31	B6LR-31	B6LL-31	B7LR-31	B7LL-31
31 1/2	B0UR-315	B0UL-315	B6LR-315	B6LL-315	B7LR-315	B7LL-315
32	B0UR-32	B0UL-32	B6LR-32	B6LL-32	B7LR-32	B7LL-32
32 1/2	B0UR-325	B0UL-325	B6LR-325	B6LL-325	B7LR-325	B7LL-325
33	B0UR-33	B0UL-33	B6LR-33	B6LL-33	B7LR-33	B7LL-33
33 1/2	B0UR-335	B0UL-335	B6LR-335	B6LL-335	B7LR-335	B7LL-335
34	B0UR-34	B0UL-34	B6LR-34	B6LL-34	B7LR-34	B7LL-34
34 1/2	B0UR-345	B0UL-345	B6LR-345	B6LL-345	B7LR-345	B7LL-345
35	B0UR-35	B0UL-35	B6LR-35	B6LL-35	B7LR-35	B7LL-35
35 1/2	B0UR-355	B0UL-355	B6LR-355	B6LL-355	B7LR-355	B7LL-355
36	B0UR-36	B0UL-36	B6LR-36	B6LL-36	B7LR-36	B7LL-36
36 1/2	B0UR-365	B0UL-365	B6LR-365	B6LL-365	B7LR-365	B7LL-365
37	B0UR-37	B0UL-37	B6LR-37	B6LL-37	B7LR-37	B7LL-37
37 1/2	B0UR-375	B0UL-375	B6LR-375	B6LL-375	B7LR-375	B7LL-375
38	B0UR-38	B0UL-38	B6LR-38	B6LL-38	B7LR-38	B7LL-38
38 1/2	B0UR-385	B0UL-385	B6LR-385	B6LL-385	B7LR-385	B7LL-385
39	B0UR-39	B0UL-39	B6LR-39	B6LL-39	B7LR-39	B7LL-39
39 1/2	B0UR-395	B0UL-395	B6LR-395	B6LL-395	B7LR-395	B7LL-395
40	B0UR-40	B0UL-40	B6LR-40	B6LL-40	B7LR-40	B7LL-40
40 1/2	B0UR-405	B0UL-405	B6LR-405	B6LL-405	B7LR-405	B7LL-405
41	B0UR-41	B0UL-41	B6LR-41	B6LL-41	B7LR-41	B7LL-41
41 1/2	B0UR-415	B0UL-415	B6LR-415	B6LL-415	B7LR-415	B7LL-415
42	B0UR-42	B0UL-42	B6LR-42	B6LL-42	B7LR-42	B7LL-42
42 1/2	B0UR-425	B0UL-425	B6LR-425	B6LL-425	-	-
43	B0UR-43	B0UL-43	B6LR-43	B6LL-43	-	-
43 1/2	B0UR-435	B0UL-435	B6LR-435	B6LL-435	-	-
44	B0UR-44	B0UL-44	B6LR-44	B6LL-44	-	-

Tabella di conversione misure

1° e 2° Molare superiore																			
Sweden & Martina	American Orthodontics	Dentaurum (Dentafarm)	GAC	Lancer (Supra)	Forestadent	Ormco (Mark II)	Ormco Original	Ormco Ultima	Ormco Washbon	ODP Saturn™	ODP Titan™	Rocky Mnt. Univ.	Leone Calibra 1° mol	Leone Calibra 2° mol	Leone Web	TP	Unitek Contoured	Forestadent	Ortho Organizers
			1,0									2,0							
		1,0												1,0					
		2,0	2,0									3,0		2,0			29,0		29,0
29,5		3,0		29,5		1,0	1,0				29,5		1,0	3,0/4,0			29,5		29,5
		3,0			1,0				1,0									1,0	
		4,0				2,0	2,0					3,5	2,0	5,0					
30,0				30,0		3,0	3,0		2,0		30,0	4,0	3,0	6,0/7,0			30,0	2,0	30,0
30,5		5,0	4,0	30,5							30,5		4,0		1,0		30,5		30,5
		6,0				4,0	4,0		3,0	1,0			5,0	8,0	2,0			3,0	
		7,0		31,0		5,0	5,0	5,0		2,0									
31,0						6,0	6,0	6,0	4,0	3,0	31,0	4,5	6,0	9,0	3,0	1,0	31,0	4,0	31,0
		5,0				6,0		7,0	5,0	4,0		5,0				2,0		5,0	
31,5	1,5	8,0		31,5			7,0	8,0		5,0	31,5	5,5	7,0	10,0	4,0		31,5		31,5
32,0		9,0		32,0		7,0	8,0		6,0	6,0	32,0			12,0		3,0	32,0	6,0	32,0
32,5		10,0	6,0	32,5		9,0	9,0			7,0	32,5	6,0	8,0		5,0	5,0	32,5	7,0	32,5
33,0	2,5	11,0		33,0			10,0	10,0	8,0	8,0	33,0		9,0		6,0	6,0	33,0	8,0	33,0
	3,0	12,0				10,0	11,0	11,0	9,0	9,0			10,0	14,0	7,0	7,0		9,0	
33,5			7,0	3,5		11,0			10,0	10,0	33,5	6,5		15,0		8,0	33,5	10,0	33,5
34,0	3,5	13,0		34,0		12,0	12,0	12,0		11,0	34,0		11,0		8,0	9,0	34,0		34,0
							13,0	13,0		12,0		7,0	12,0	16,0	9,0	10,0		11,0	
34,5	4,0	14,0	8,0	34,5		13,0	14,0	14,0	11,0		34,5	7,5	13,0		10,0	11,0	34,5	12,0	34,5
		15,0				14,0	15,0		12,0	13,0		8,0		17,0		12,0		13,0	
35,0	4,5	16,0	9,0	35,0				15,0	13,0	14,0	35,0	8,5	14,0	18/19/20	11,0	13,0	35,0	14,0	35,0
35,5	5,0	17,0	10,0	35,5		16,0		16,0	14,0		35,5	9,0	16,0		13,0	14,0	35,5	15,0	35,5
			11,0				17,0	17,0	15,0	15,0		9,5		21,0		15,0		16,0	
36,0		18,0	12,0	36,0		17,0			16,0	16,0	36,0					16,0	36,0		36,0
	5,5					18,0	18,0	18,0		17,0			17,0		14,0	17,0		17,0	
	6,0	19,0	13,0					19,0	17,0	18,0		10,0	18,0		15,0	18,0			
36,5		20,0	14,0	36,5		19,0	19,0	20,0		19,0	36,5	10,5	19,0	23/24	16,0	19,0	36,5	18,0	36,5
37,0	6,5	21,0		37,0					18,0	20,0	37,0	11,0	20,0		17,0	20,0	37,0		37,0
	7,0		15,0			20,0	20,0	21,0				11,5	21,0	25,0	18,0	21,0		19,0	
37,5		22,0	16,0	37,5				22,0	19,0	21,0	37,5	12,0		26,0		22,0	37,5		37,5
	7,5					21,0	21,0					12,5	22,0	27,0	19,0			20,0	
		23,0	17,0				22,0		20,0	22,0		13,0	23,0		20,0	23,0		21,0	
38,0	8,0	24,0	18,0	38,0		22,0	23,0	23,0	21,0	23,0	38,0	13,5	24,0		21,0	24,0	38,0	22,0	38,0
		25,0				23,0			22,0	24,0		14,0	25,0	28,0	22,0	25,0		23,0	
38,5		26,0	19,0	38,5			24,0	24,0		25,0	38,5	14,5		29,0			38,5	24,0	38,5
39,0		27,0	21,0	39,0		24,0	25,0		24,0	26,0	39,0	15,0	26,0	30,0	23,0	27,0	39,0	25,0	39,0
39,5		28,0	22,0	39,5				26,0	26,0		39,5	16,0			29,0	29,0	39,5	26,0	39,5
	9,5	29,0				26,0	27,0	27,0				16,5	27,0	32,0	24,0	30,0		27,0	
		30,0	23,0			27,0	28,0	28,0		27,0		17,0				31,0			
40,0			24,0	40,0				29,0	28,0	28,0	40,0	17,5					40,0	28,0	40,0
40,5	10,0	31,0		40,5		28,0	29,0			29,0	40,5	18,0	28,0		25,0	32,0	40,5	29,0	40,5
	10,5	32,0	26,0			29,0	30,0	31,0	29,0	30,0			29,0		26,0			30,0	
41,0	11,0			41,0		30,0	31,0	32,0	30,0	31,0	41,0	18,5	30,0		27,0		41,0	31,0	41,0
41,5	11,5		28,0			32,0				32,0	41,5						41,5	32,0	

Tabella di conversione misure

1° Molare inferiore																	
Sweden& Martina	American Contoured	Dentaurum Dentaform	GAC	Lancer Supra	Ormco Mark II	Ormco Original	Ormco Ultima	Ormco Washbon	ODP Saturn™	ODP Titan™	Rocky Mnt. Univ.	Leone Calibra	Leone Web	TP	Unitek Contoured	Forestadent	Ortho Organizers
		1,0									1,5						
		2,0	1,0								2,0						
		3,0										1/2					
29,5		4,0								29,5	2,5		2,0				
			2,0			1,0						3,0					
30,0		5,0								30,0		4/5	3/4			1,0	
30,5			3,0		1,0	2,0		1,0	1,0	30,5	3,0	6,0	5,0			2,0	
		6,0			2,0												
		7,0			3,0	3,0		2,0	2,0								
			4,0								3,5						
		8,0			4,0	4,0		3,0			4,0					3,0	
31,0	1,5	9,0		31,0	5,0	5,0			3,0	31,0		7,0	6,0	1,0	31,0		31,0
		10,0	5,0		6,0	6,0	5,0	4,0	4,0		4,5			2,0		4,0	
31,5	2,0	11,0	6,0	31,5	7,0	7,0	7,0		5,0	31,5	5,0	8,0	7,0		31,5	5,0	31,5
		12,0				8,0		6,0	6,0		5,5			4,0		6,0	
32,0	2,5			32,0	8,0		8,0	7,0	7,0	32,0		9,0	8,0	5,0	32,0	7,0	32,0
		13,0	7,0			9,0	9,0		8,0		6,0			6,0			
32,5		14,0		32,5	9,0	10,0		8,0	9,0	32,5				7,0	32,5	8,0	32,5
33,0	3,0			33,0		11,0	10,0	9,0	10,0	33,0	6,5	10,0	9,0	8,0	33,0	9,0	33,0
		15,0	8,0		10,0			10,0	11,0								
		16,0			11,0	12,0	11,0		12,0		7,0			9,0			
33,5	3,5			33,5		13,0	12,0		13,0	33,5	7,5	11,0	10,0	10,0	33,5		33,5
34,0		17,0	9,0	34,0	12,0	14,0	13,0	11,0	14,0	34,0	8,0	12,0	11,0	11,0	34,0	11,0	34,0
34,5	4,0	18,0	10,0	34,5	14,0		14,0	13,0		34,5	8,5	13,0	12,0	12,0	34,5	13,0	34,5
35,0	4,5	19,0		35,0	15,0	16,0	15,0		15,0	35,0	9,0	14,0	13,0	13,0	35,0		35,0
			11,0					14,0				15,0	14,0	14,0		14,0	
35,5	5,0	20,0	12,0	35,5	16,0	17,0	16,0	15,0	16,0	35,5	9,5	16,0	15,0	15,0	35,5	15,0	35,5
		21,0			17,0		17,0	16,0	17,0					16,0		16,0	
			13,0			18,0	18,0		18,0		10,0	17,0	16,0	17,0			
36,0		22,0	14,0	36,0	18,0			17,0		36,0	10,5			18,0	36,0	17,0	36,0
	6,0	23,0	15,0			19,0	19,0		19,0		11,0	18,0	17,0	19,0			
36,5	6,5			36,5	19,0			18,0		36,5	11,5	20,0	19,0	20,0	36,5	18,0	36,5
	7,0	24,0	16,0		20,0	20,0	20,0				12,0	21,0	20,0	21,0			
37,0		25,0	17,0	37,0			21,0	19,0	20,0	37,0	12,5				37,0	19,0	37,0
	7,5	26,0			21,0	21,0	22,0					22,0	21,0	22,0			
37,5		27,0	18,0	37,5		22,0		20,0	21,0	37,5		23,0	22,0		37,5	20,0	37,5
		28,0	19,0		22,0	23,0	23,0	21,0	22,0		13,0			23,0		21,0	
38,0	8,0	29,0		38,0	23,0			24,0	22,0		38,0	13,5	24,0	23,0	38,0	22,0	38,0
		30,0	20,0		24,0	24,0						14,0			25,0		23,0
38,5						25,0	26,0	24,0	24,0	38,5	15,0	25,0	24,0	27,0		24,0	
39,0	8,5		22,0	39,0	26,0	26,0		25,0	25,0	39,0	15,5			28,0	39,0	25,0	39,0
39,5		31,0	23,0	39,5				27,0	26,0		39,5	16,0	26,0	25,0		26,0	39,5
	9,0	32,0			27,0	27,0	28,0	27,0	27,0			16,5				27,0	
40,0	9,5		24,0	40,0		28,0	30,0		28,0		40,0	17,0	27,0	26,0		40,0	40,0
					29,0	29,0	31,0	28,0				17,5	28,0	27,0		28,0	
40,5	10,5		26,0	40,5	30,0					29,0	40,5		29,0	28,0		29,0	40,5
			27,0		31,0	30,0	33,0	29,0	30,0			18,0	30,0	29,0		30,0	
41,0			29,0	41,0						31,0	41,0	18,5	31,0	30,0		31,0	41,0

2° Molare inferiore											
Sweden& Martina	Dentaurum Dentaform	American Ortho	GAC	Lancer Supra	Ormco	Ormco Original	ODP Saturn™	ODP Titan™	TP	Leone Calibra	Unitek Contoured
											28,0
			2,0							3,0	28,5
29,5			3,0	29,5		29,5		29,5			29,0
			4,0							4,0	
30,0	1,0		5,0	30,0	1,0	30,0		30,0			29,5
	2,0		6,0		2,0					5,0	30,0
30,5				30,5		30,5	1,0	30,5			30,5
	3,0				3,0		2,0			6,0	
31,0	4,0			31,0		31,0	3,0	31,0	1,0	7,0	31,0
	5,0	1,5	7,0		4,0		4,0		2,0	8,0	
31,5			8,0	31,5	5,0	31,5	5,0	31,5	3,0		31,5
32,0		2,0		32,0		32,0	6,0	32,0			
	6,0		9,0		6,0		7,0		4,0	9,0	32,0
	7,0	2,5			7,0		8,0		5,0	10/11	
32,5	8,0		10,0	32,5		32,5		32,5	6,0		32,5
	9,0		11,0		8,0		9,0		7,0	12,0	
33,0	10,0	3,0		33,0	9,0	33,0	10,0	33,0	8,0	10,0	33,0
		3,5	12,0		10,0						
33,5	11,0			33,5		33,5	11,0	33,5	9,0	11,0	33,5
			13,0				12,0		10,0		
34,0	12,0		14,0	34,0	11,0	34,0	13,0	34,0	11,0	12,0	34,0
34,5	13,0	4,0	15,0	34,5	12,0	34,5	14,0	34,5		13,0	
		4,5	16,0		13,0				12,0		34,5
	14,0						15,0		13,0	14,0	
35,0	15,0		17,0	35,0	14,0	35,0		35,0	14,0	15,0	35,0
		5,0	18,0		15,0				15,0		
35,5	16,0	5,5		35,5	16,0	35,5	16,0	35,5	16,0	16,0	35,5
							17,0		17,0		
36,0	17,0	6,0		36,0	17,0	36,0	18,0	36,0	18,0	17,0	36,0
36,5	18,0	6,5	19,0	36,5		36,5	19,0	36,5	19,0	18,0	
37,0	19,0	7,0	20,0	37,0	18,0	37,0	20,0	37,0	20,0	19,0	36,5
	20,0								21,0	20,0	
		7,5	21,0		19,0						37,0
37,5	21,0			37,5		37,5	21,0	37,5	22,0	21,0	37,5
		8,0	22,0		20,0		22,0				
38,0	22,0			38,0	21,0	38,0		38,0	23,0	22,0	38,0
	23,0		23,0		22,0		23,0		24,0	23,0	
38,5	24,0		24,0	38,5	23,0	38,5		38,5	25,0	24,0	38,5
					24,0		24,0		26,0		
39,0	25,0		25,0	39,0	25,0	39,0	25,0	39,0	27,0	25,0	39,0
39,5	26,0	8,5	26,0	39,5	26,0	39,5	26,0	39,5	28,0	26,0	
	27,0				27,0		27,0			27,0	
40,0		9,0					28,0	40,0			39,5
40,5		9,5	27,0		28,0		29,0	40,5			
	28,0	10,0	28,0				30,0			28,0	40,0
41,0	29,0		29,0				31,0	41,0		29,0	
41,5							32,0	41,5			

# Bande prepuntate

Su richiesta è disponibile un servizio di puntatura delle bande con i tubi ed eventuali altri accessori, a scelta del cliente. Le bande prepuntate sono fornite in confezione da 5 pezzi uguali.

Per effettuare l'ordine va indicato:

Codice banda + codice tubo + numero identificativo dell'accessorio scelto (vedi tabella).

Es. B0UR-295 + 1106UR + 1 (=seating lug)

Quale kit prepuntato è disponibile l'assortimento da 80 pezzi per il 1° molare, sia nella versione per i superiori che per gli inferiori, per la tecnica SWM.

Il kit prevede:

- superiori: tubo triplo HG occlusale 022 MBT (cod. 9106UR2W e 9106UL2W) e seating lug (cod. SLUG00);
- inferiori: tubo singolo 022 MBT (cod. 1118LW e 1118LL2W) e seating lug (cod. SLUG00).



## Assortimento 80 bande prepuntate SWM

codice	descrizione
<b>B6U-80KIT1</b>	1° molare superiore, 40 dx e 40 sx, mis. 32-39
<b>B6L-80KIT1</b>	1° molare inferiore, 40 dx e 40 sx, mis. 32-39

Composizione del kit:

misura	29 ½	30	30 ½	31	31 ½	32	32 ½	33	33 ½	34	34 ½	35	35 ½	36	36 ½	37	37 ½	38	38 ½	39	39 ½	40	40 ½	41	41 ½	42	42 ½	43	43 ½	44
no. pezzi*	-	-	-	-	-	2	2	4	4	4	6	6	10	10	10	6	6	4	4	2	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-

\* Le quantità si intendono sempre totali tra dx e sx, pertanto 2 pz indicano 1 pezzo dx e 1 pezzo sx.

# Accessori da puntare

## Seating lug da puntare



### Confezione da 1 pezzo

codice	numero identificativo per servizio puntatura	descrizione
SLUG00	1	Seating lug da puntare, confezione da 1 pezzo

## Cleat linguale da puntare



### Confezione da 1 pezzo

codice	numero identificativo per servizio puntatura	descrizione
LC-GW	2	Cleat linguale da puntare, ali di gabbiano 4,2 mm, confezione da 1 pezzo

## Sheat linguale da puntare



### Confezione da 1 pezzo

codice	numero identificativo per servizio puntatura	descrizione
LSH-1HW	3A	Sheat linguale da puntare, con uncino distale, UR/LL, confezione da 1 pezzo
LSH-2HW	3B	Sheat linguale da puntare, con uncino distale, UL/LR, confezione da 1 pezzo

# Le sei chiavi dell'occlusione secondo Andrews

Nel 1972 fu pubblicato un articolo sull'American Journal of Orthodontics che a buon diritto segna un punto fermo nella storia dell'ortodonzia; da questo momento nasce la vera "Ortodonzia Moderna": Andrews L.F.; "Six keys to normal occlusion"; Am. J. Orthod. 62;296, 1972.

In questo articolo Andrews, dopo aver studiato ben 120 casi di "occlusione ottimale naturale", raccolti negli anni '60, riuscì a definire le caratteristiche di una occlusione ottimale. Queste caratteristiche devono essere costanti e devono poter sempre essere rilevate dall'Ortodontista mediante punti di riferimento tangibili e senza la necessità di strumentazione alcuna. Devono inoltre essere riconoscibili osservando le arcate dal versante vestibolare e da quello occlusale.

## I<sup>a</sup> chiave: i rapporti inter-arcata

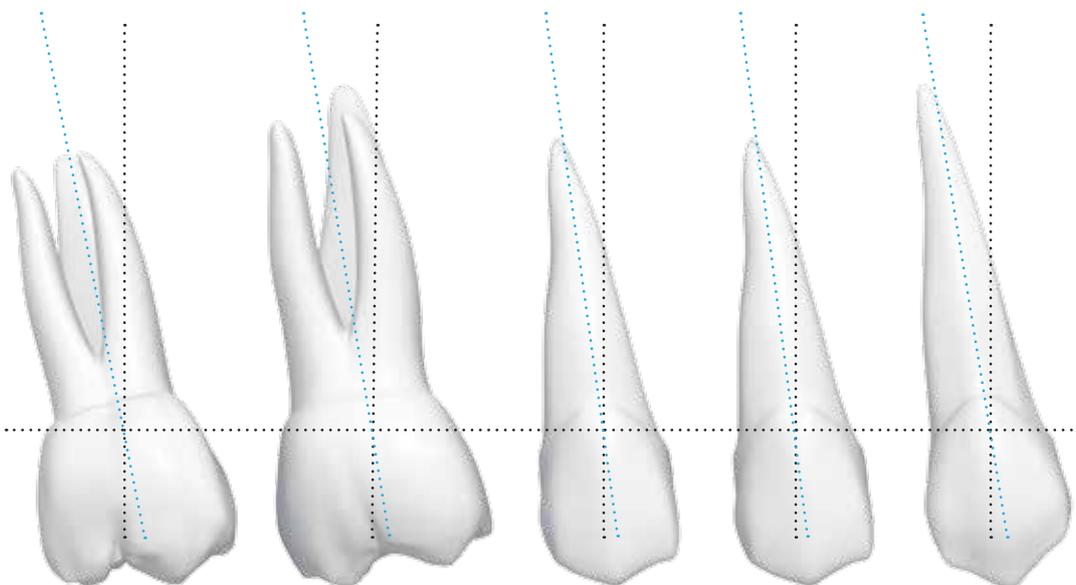
- La cuspidine mesio-vestibolare dei sestini superiori deve cadere nel solco tra le cuspidine maggiori dei sestini inferiori.
- La cresta marginale distale dei sestini superiori deve essere a contatto con la cresta marginale mesiale dei settimi inferiori.
- La cuspidine mesio-palatina dei sestini superiori deve cadere nella fossa centrale dei sestini inferiori.
- I premolari superiori devono avere un rapporto cuspidine-"embrasure" con i premolari inferiori.
- I premolari superiori con le cuspidine palatali devono avere un rapporto cuspidine-fossa con i premolari inferiori.
- Il canino superiore deve presentare un rapporto cuspidine-"embrasure" con il canino-premolare inferiore.
- Gli incisivi superiori devono essere più avanti rispetto agli inferiori e le loro linee mediane devono essere coincidenti.



Embrasure

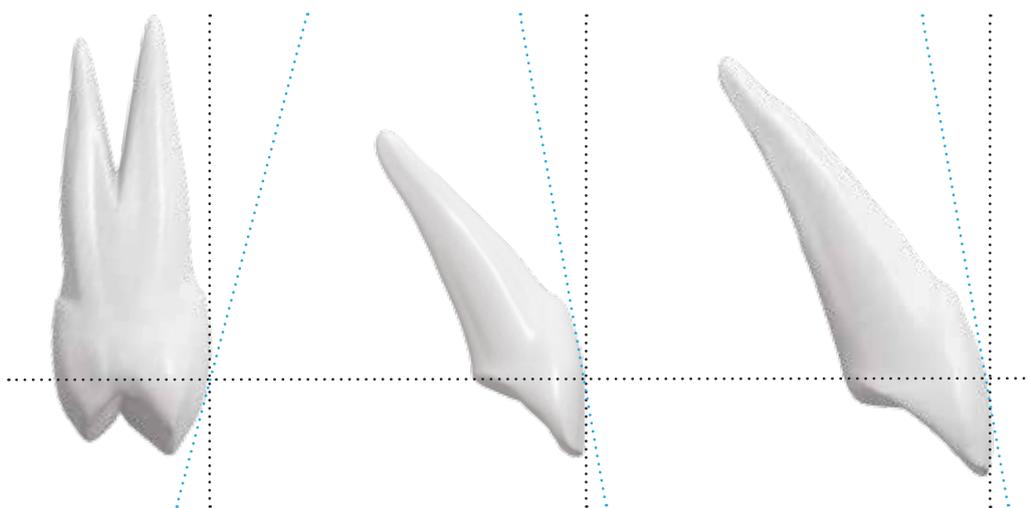
## II<sup>a</sup> chiave: angolazione della corona (TIP)

Tutte le corone devono avere angolazioni lievemente positive, cioè lievemente inclinate verso mesiale, e quantitativamente simili per corone della stessa classe (incisivi, canini, premolari, molari).



### III<sup>a</sup> chiave: inclinazione della corona

- Gli incisivi superiori devono avere una inclinazione positiva (vestibolare); gli incisivi inferiori negativa (linguale).
- Le corone degli altri denti superiori devono avere una inclinazione lievemente negativa (palatale) che varia poco dal canino al settimo.
- Le corone inferiori devono avere una inclinazione negativa che va via via aumentando dai canini ai settimi.



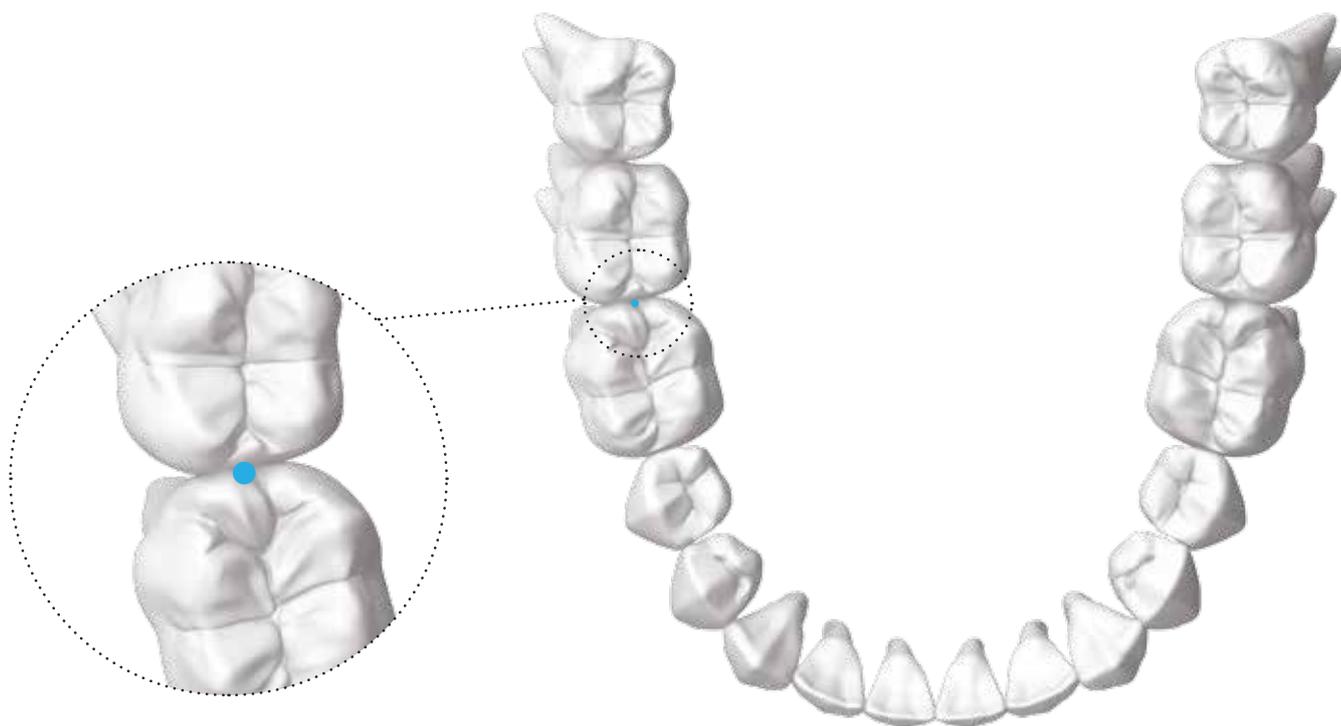
### IV<sup>a</sup> chiave: nessuna rotazione

Tutti i denti devono essere perfettamente allineati senza presentare alcuna rotazione rispetto alla linea ideale che passa dai margini incisali degli incisivi alla cuspidi dei canini e ai solchi di premolari e molari.



**V<sup>a</sup> chiave: punti di contatto**

I punti di contatto tra i denti devono essere ben stretti.



**VI<sup>a</sup> chiave: curva di Spee**

La curva del piano oclusale può variare da piatta a leggermente concava.



# Indice di Bolton (discrepanza dento-dentale)

Per "Indice di Bolton" si intende il rapporto percentuale fra grandezza dei denti inferiori e grandezza dei denti superiori. Vi è una differenza di grandezza tra le due arcate. Precisamente esiste un rapporto dimensionale ideale fra i denti dell'arcata superiore (complessivamente più grandi) e i denti dell'arcata inferiore (complessivamente più piccoli): i denti dell'arcata superiore devono trovarsi all'esterno dei denti dell'arcata inferiore.

Quando ci si accinge a stilare un piano di trattamento ortodontico, bisogna determinare con esattezza l'indice di Bolton per poter informare il paziente, ancora prima di iniziare il trattamento, che potrebbe presentarsi qualche imperfezione alla fine.

Il calcolo dell'indice di Bolton è un procedimento che determina la proporzione esistente fra la somma dei diametri mesiodistali dei dodici denti inferiori (da distale a distale dei sestanti) e la somma degli stessi diametri degli omologhi superiori. Questa misura si chiama relazione totale.

Essa permette anche di ottenere la proporzione fra la somma dei diametri dei sei denti anteriori inferiori e superiori, mediante la quale possiamo sapere se l'anomalia si trova **nell'arcata superiore o in quella inferiore**.

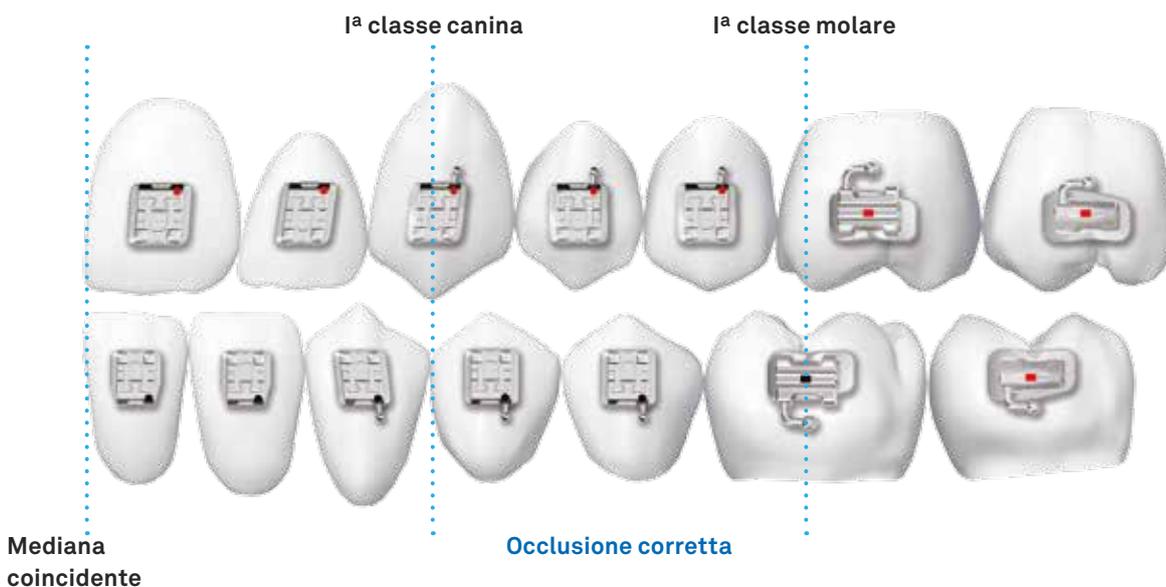
## Relazione totale:

Il procedimento per calcolare la relazione totale è il seguente:

1. Con un calibro, possibilmente digitale, si misura il diametro mesio-distale dei dodici denti di entrambi i mascellari.
2. La relazione totale si ottiene dividendo la somma delle dimensioni dei dodici denti inferiori per la somma dei dodici denti superiori e si moltiplica per 100:

$$\frac{\text{Somma 12 denti mandibola}}{\text{Somma 12 denti mascella}} \times 100 = \mathbf{91,3\% \pm 0,26}$$

La regola vuole che, posto uguale a 100 il valore risultante per l'arcata superiore, il valore per l'arcata inferiore sia uguale a 91,3; quindi la somma dei diametri mesio-distali dei denti inferiori è il 91,3% della somma dei denti superiori.



**Relazione anteriore:**

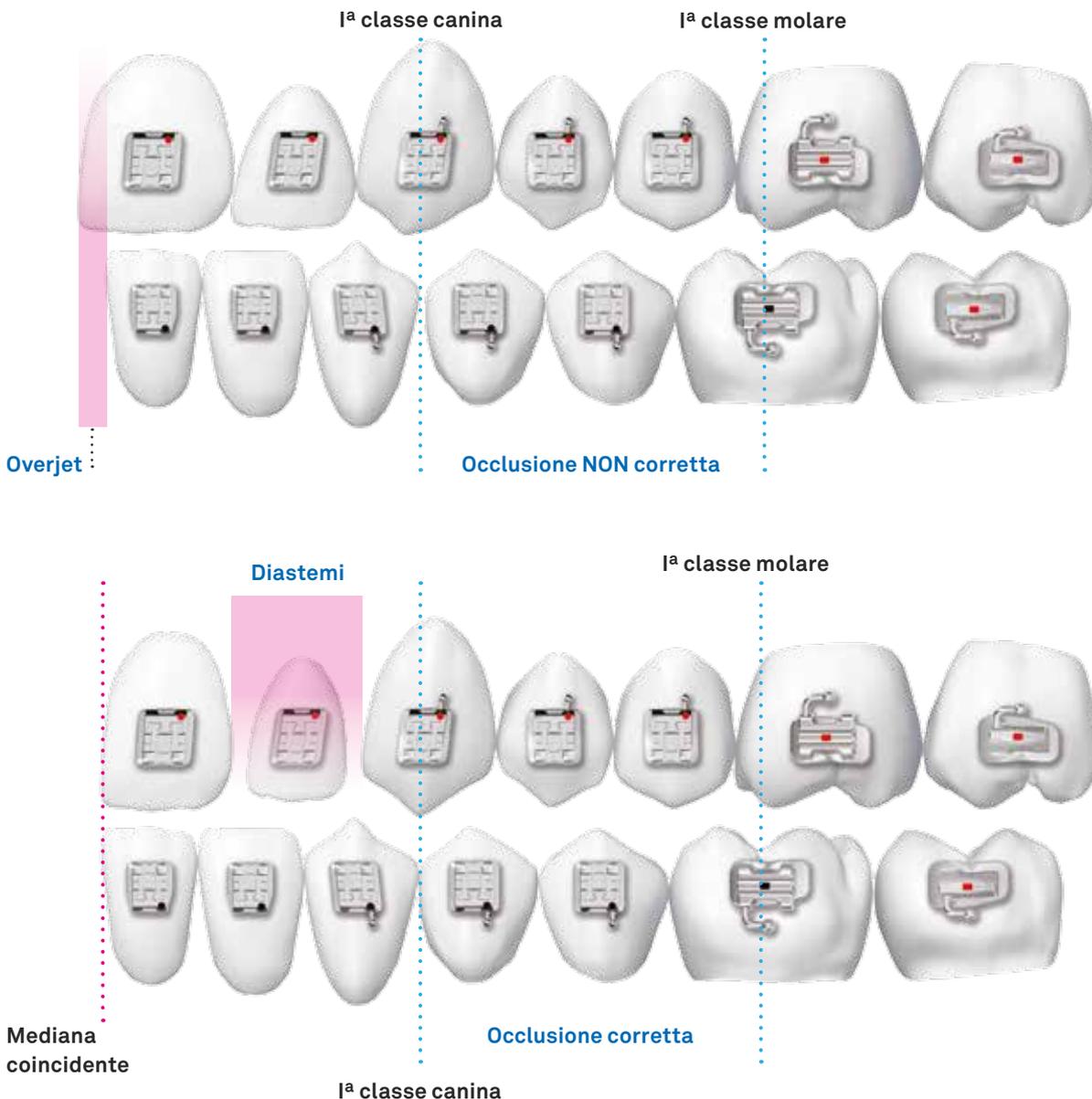
La relazione anteriore si ottiene con la seguente formula:

$$\frac{\text{Somma 6 denti mandibola}}{\text{Somma 6 denti mascella}} \times 100 = 77,2\% \pm 0,22$$

La regola vuole che, posto uguale a 100 il valore risultante per i 6 denti superiori, il valore per i 6 inferiori sia uguale a 77,2; quindi la somma dei diametri mesio-distali dei 6 denti inferiori è il 77,2% della somma dei denti superiori.

Senza altro più importante nella pratica quotidiana è la relazione anteriore. Valori diversi presuppongono una discrepanza dimensionale tra i denti delle due arcate che può determinare due situazioni in particolare:

- Se il valore è significativamente superiore (per es. 85%), il caso potrà finire con la presenza di diastemi tra gli incisivi superiori
- Se il valore è significativamente inferiore (per es. 67%), il caso potrà terminare con il persistere di overjet.



# Archi e fili ortodontici

Tutti gli archi ortodontici Sweden & Martina sono fabbricati secondo i più alti standard qualitativi, garantendo precisione nelle forme, forza, resistenza ed elasticità al tempo stesso.

Quattro le forme disponibili, in diversi materiali: nichel titanio, nichel titanio termico, acciaio inox, nichel cobalto.

Gli standard qualitativi sono essenziali per gli archi, un accessorio che, grazie alla forze predeterminate e costanti che esercita, influenza in modo importante il buon esito di un trattamento ortodontico. Gli archi ortodontici Sweden & Martina sono sottoposti a prove rigorose, eseguendo test sulle pieghe in 3 punti del filo, con prove di carico per monitorarne le flessione e lo spostamento su ogni lotto.

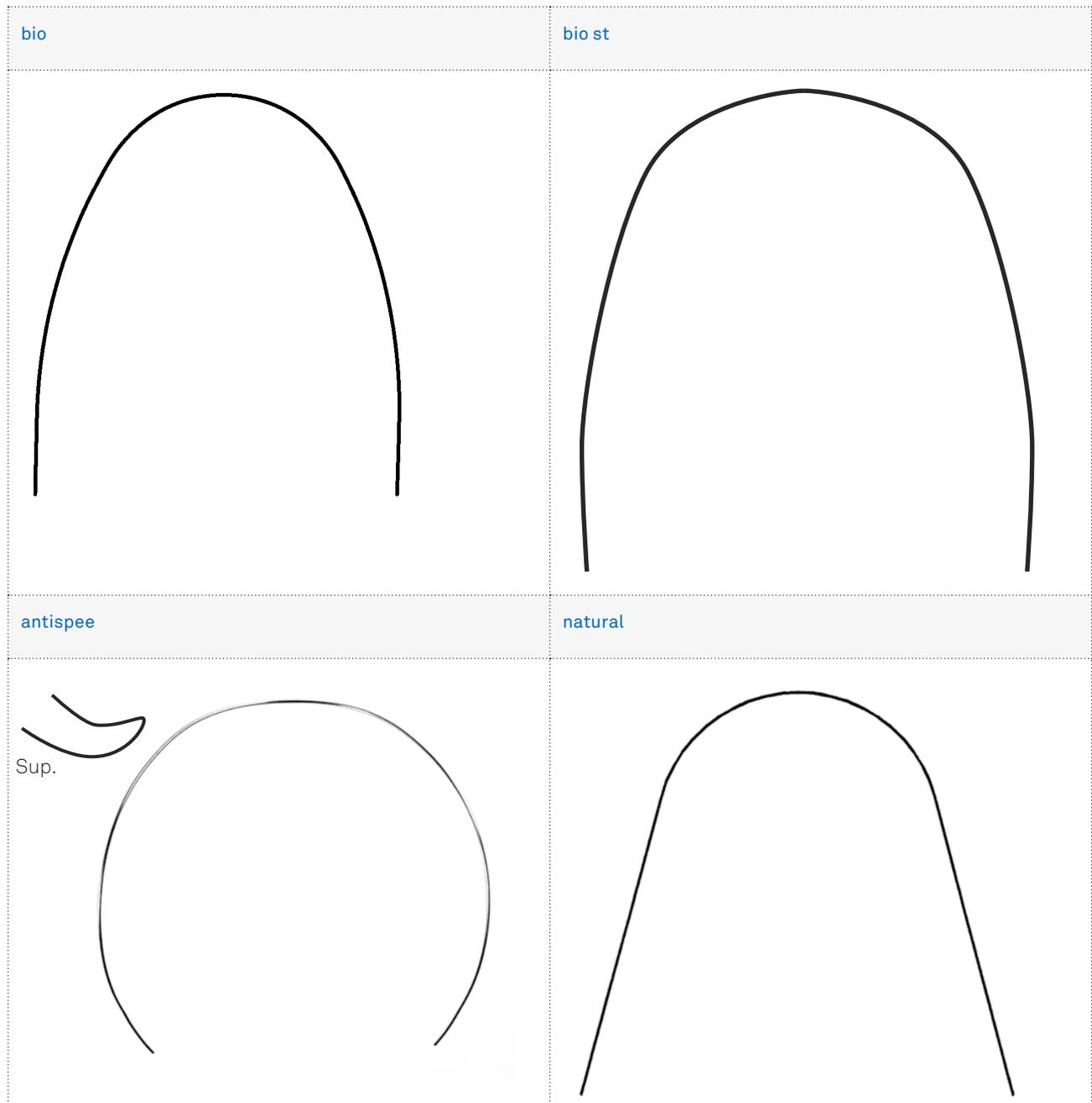


## Corrispondenza forme archi

sweden & martina	bio	bio st	antispee	natural
American Orthodontics	Brader	-	-	Standard
Ormco	-	Damon (sup), Orthos	Reversecurve	Standard
GAC	Ideal	-	-	Standard
3M Unitek	MBT, Orthoform I	Orthform II, MBT	-	Standard
Rocky Mountain	Narrow Tapered	-	-	Standard
Ortho organizers	Oval Arch Form III	-	-	Standard

**Forme disponibili**

(grandezze reali, arcata superiore)

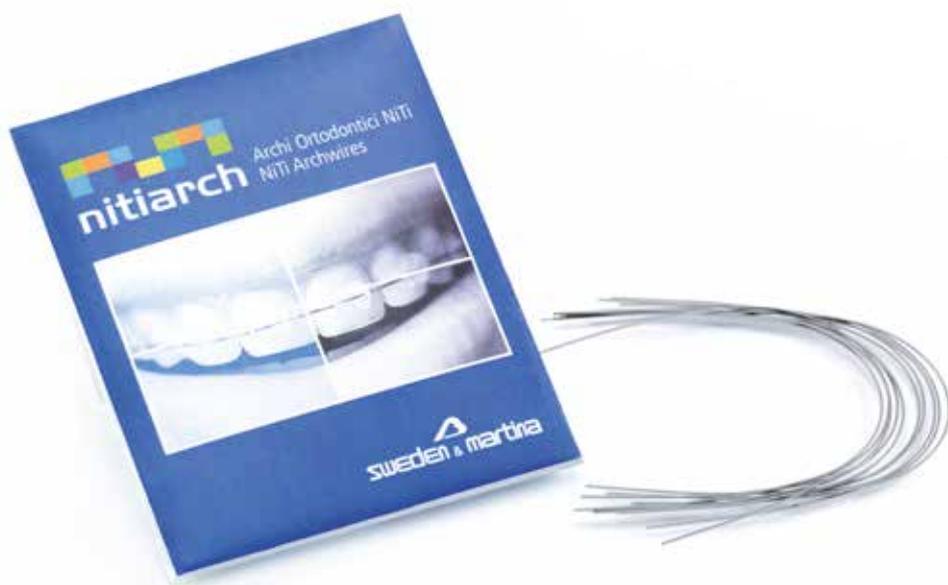


Per la verifica delle forme non citate in tabella, sovrapporre l'arco della marca prescelta (arcata superiore) al modello di forma più sopra.

**Tabella utilizzo fili**

Fili di allineamento	Fili per aprire il morso	Fili da lavoro Seconda fase	Fili da rifinitura Terza fase
Ni-Ti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ni-Ti TH Bioprogressive	Antispee <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Antispee TH	Stainless Steel <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>	Ni-Ti <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Ni-Ti TH Stainless Steel Ni-Co

# Archi ortodontici in Nichel Titanio



La lega speciale in Nichel Titanio è stata appositamente studiata per garantire il più armonico equilibrio tra le suddette caratteristiche, oltre alla memoria di forma ed a una finitura della superficie tale da minimizzare la frizione.

Il nichel titanio è una lega che implica un processo produttivo molto attento e complesso.

Delle piccole variazioni nel processo di produzione e formatura possono alterare l'efficacia clinica dell'arco. Da qui l'importanza e la sicurezza di affidarsi a prodotti di alta qualità e soggetti a controlli severi. Gli archi ortodontici Sweden & Martina vantano la massima precisione nella formatura, nelle tolleranze e di conseguenza le forze esercitate dal filo possono essere predeterminate con eccellente sicurezza.

Le forze di carico iniziali sono sufficientemente leggere per consentire un facile posizionamento nei bracket e garantire un buon confort al paziente, mentre aumentano le forze mano a mano che l'arco ritorna alla sua forma originaria, mantenendo la spinta sino a completo raggiungimento della forma e senza mai deformarsi. Il risultato è uno spostamento dei denti continuo, controllato e per l'intera durata del processo.

Di seguito un grafico delle forze esercitate dai fili in Nichel Titanio durante il processo di ritorno alla forma.

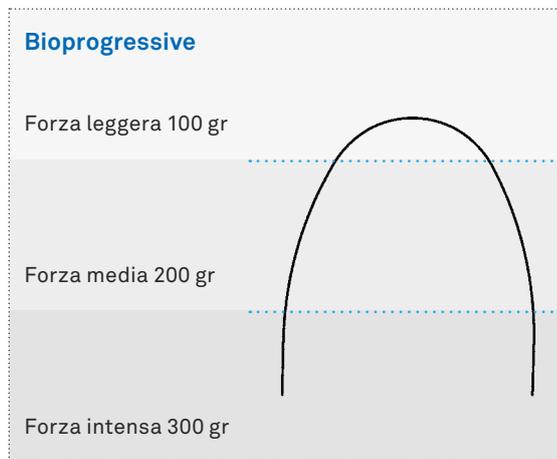
## Archi in Nichel Titanio

Forza esercitata durante la fase di ritorno alla forma



Test eseguito con piega di 2 mm

Oltre che nella versione termica (TH), sono disponibili nella versione Progressive (solo per la forma BIO); questi esercitano una forza progressiva che va aumentando dagli anteriori verso i posteriori, garantendone la sostenibilità da parte del legamento parodontale di tutti i denti.



**Legenda lettura codici**

Es. ANTSØ-L1622

- 1. **A** prodotto: ARCO
- 2. **NT** materiale: NICHEL TITANIO
- 3. **S** forma: BioST
- 4. **Ø** modello: 0 (zero)
- 5. **L** lower: inferiore
- 6. **1622** sezione: 16x22

	bioti		bioti st		antispee		bioprogressive	
pezzi per confezione	25		25		10		10	
Ø inch.	Superiori (Upper)	Inferiori (Lower)						
.012	ANTBØ-U12	ANTBØ-L12	ANTSØ-U12	ANTSØ-L12	-	-	-	-
.014	ANTBØ-U14	ANTBØ-L14	ANTSØ-U14	ANTSØ-L14	-	-	-	-
.016	ANTBØ-U16	ANTBØ-L16	ANTSØ-U16	ANTSØ-L16	ANTAØ-U16	ANTAØ-L16	ANTBP-U16	ANTBP-L16
.018	ANTBØ-U18	ANTBØ-L18	ANTSØ-U18	ANTSØ-L18	ANTAØ-U18	ANTAØ-L18	ANTBP-U18	ANTBP-L18
.016x.016	ANTBØ-U1616	ANTBØ-L1616	ANTSØ-U1616	ANTSØ-L1616	-	-	-	-
.016x.022	ANTBØ-U1622	ANTBØ-L1622	ANTSØ-U1622	ANTSØ-L1622	ANTAØ-U1622	ANTAØ-L1622	ANTBP-U1622	ANTBP-L1622
.017x.025	ANTBØ-U1725	ANTBØ-L1725	-	-	-	-	-	-
.018x.025	ANTBØ-U1825	ANTBØ-L1825	ANTSØ-U1825	ANTSØ-L1825	ANTAØ-U1825	ANTAØ-L1825	ANTBP-U1825	ANTBP-L1825
.019x.025	ANTBØ-U1925	ANTBØ-L1925	-	-	-	-	-	-
.020x.020	-	-	-	-	-	-	ANTBP-U2020	ANTBP-L2020
.021x.025	ANTBØ-U2125	ANTBØ-L2125	ANTSØ-U2125	ANTSØ-L2125	ANTAØ-U2125	ANTAØ-L2125	-	-

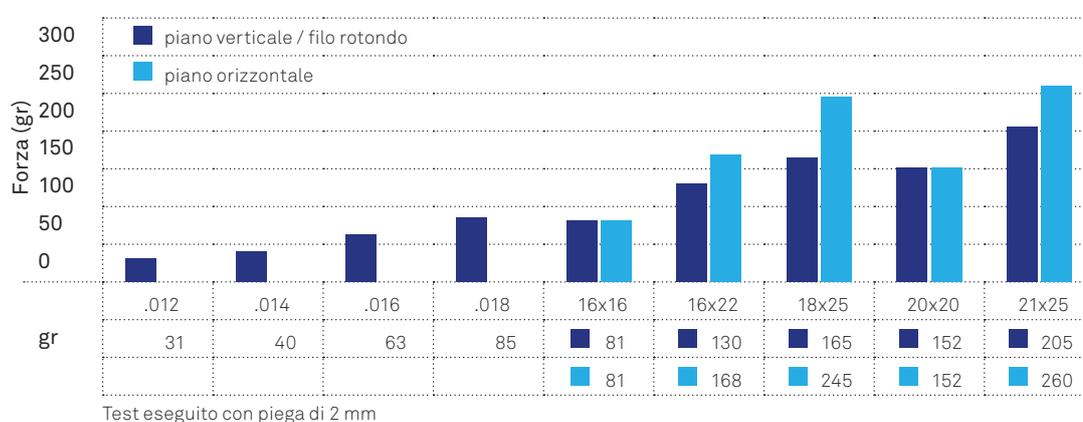
# Archi ortodontici in Nichel Titanio termici (TH)



Costruiti in una particolare lega di Nichel Titanio, possono essere piegati e modellati con una pinza a temperatura ambiente, ma raggiungono la massima modellabilità se raffreddati sotto i 20°C. Una volta posizionati nel cavo orale, alla temperatura di 37°C, tornano ad assumere la loro forma originaria sollecitando quindi i denti con delle forze leggere e costanti. Sono ideali per l'inserimento negli slot non allineati.

## Archi in Nichel Titanio termici (TH)

Forza esercitata durante la fase di ritorno alla forma



	bioti th		bioti st th		antispee th	
pezzi per confezione	25		25		10	
Ø inch.	Superiori (Upper)	Inferiori (Lower)	Superiori (Upper)	Inferiori (Lower)	Superiori (Upper)	Inferiori (Lower)
.012	ANTBTH-U12	ANTBTH-L12	ANTSTH-U12	ANTSTH-L12	-	-
.014	ANTBTH-U14	ANTBTH-L14	ANTSTH-U14	ANTSTH-L14	-	-
.016	ANTBTH-U16	ANTBTH-L16	ANTSTH-U16	ANTSTH-L16	ANTATH-U16	ANTATH-L16
.018	ANTBTH-U18	ANTBTH-L18	ANTSTH-U18	ANTSTH-L18	ANTATH-U18	ANTATH-L18
.016x.016	ANTBTH-U1616	ANTBTH-L1616	ANTSTH-U1616	ANTSTH-L1616	-	-
.016x.022	ANTBTH-U1622	ANTBTH-L1622	ANTSTH-U1622	ANTSTH-L1622	ANTATH-U1622	ANTATH-L1622
.018x.025	ANTBTH-U1825	ANTBTH-L1825	ANTSTH-U1825	ANTSTH-L1825	ANTATH-U1825	ANTATH-L1825
.020x.020	-	-	-	-	-	-
.021x.025	ANTBTH-U2125	ANTBTH-L2125	ANTSTH-U2125	ANTSTH-L2125	ANTATH-U2125	ANTATH-L2125

# Archi ortodontici in Nichel Cobalto

La lega in Nichel Cobalto ha un'elevata resistenza ed è particolarmente indicata per pieghe importanti ove, con altri fili, ci sarebbe il rischio di frattura. È di facile modellabilità; può essere riscaldata per 1-2 minuti per aumentarne la forza tensile e la resilienza.



	bioc	
pezzi per confezione	25	
Ø inch.	Superiori (Upper)	Inferiori (Lower)
.014	<b>ANCBØ-U14</b>	<b>ANCBØ-L14</b>
.016	<b>ANCBØ-U16</b>	<b>ANCBØ-L16</b>
.018	<b>ANCBØ-U18</b>	<b>ANCBØ-L18</b>
☒		
.016x.016	<b>ANCBØ-U1616</b>	<b>ANCBØ-L1616</b>
.016x.022	<b>ANCBØ-U1622</b>	<b>ANCBØ-L1622</b>
.018x.025	<b>ANCBØ-U1825</b>	<b>ANCBØ-L1825</b>

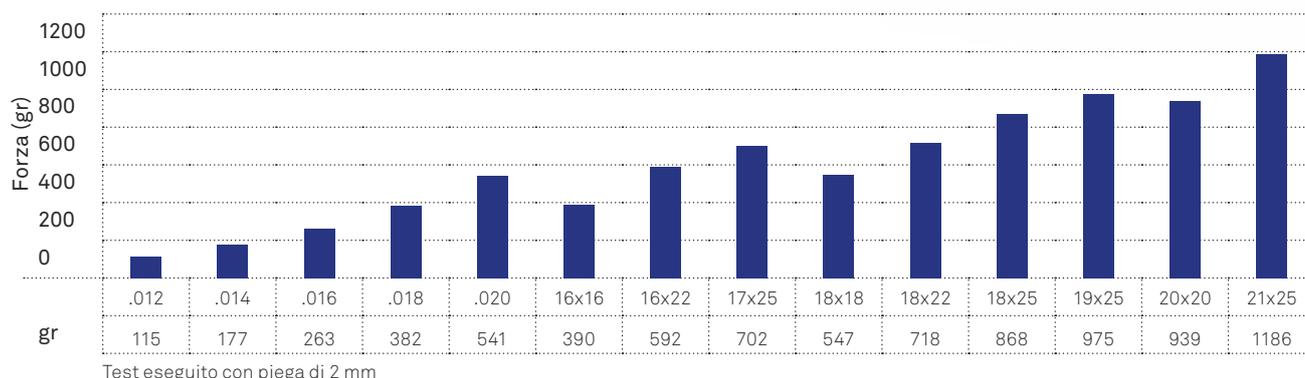
# Archi ortodontici in Acciaio inox (Stainless steel)

Un filo tradizionale ma di qualità: acciaio medicale S304, altamente resistente e con una lucidatura che riduce la frizione al minimo.



## Archi in Acciaio inox

Forza esercitata durante la fase di ritorno alla forma

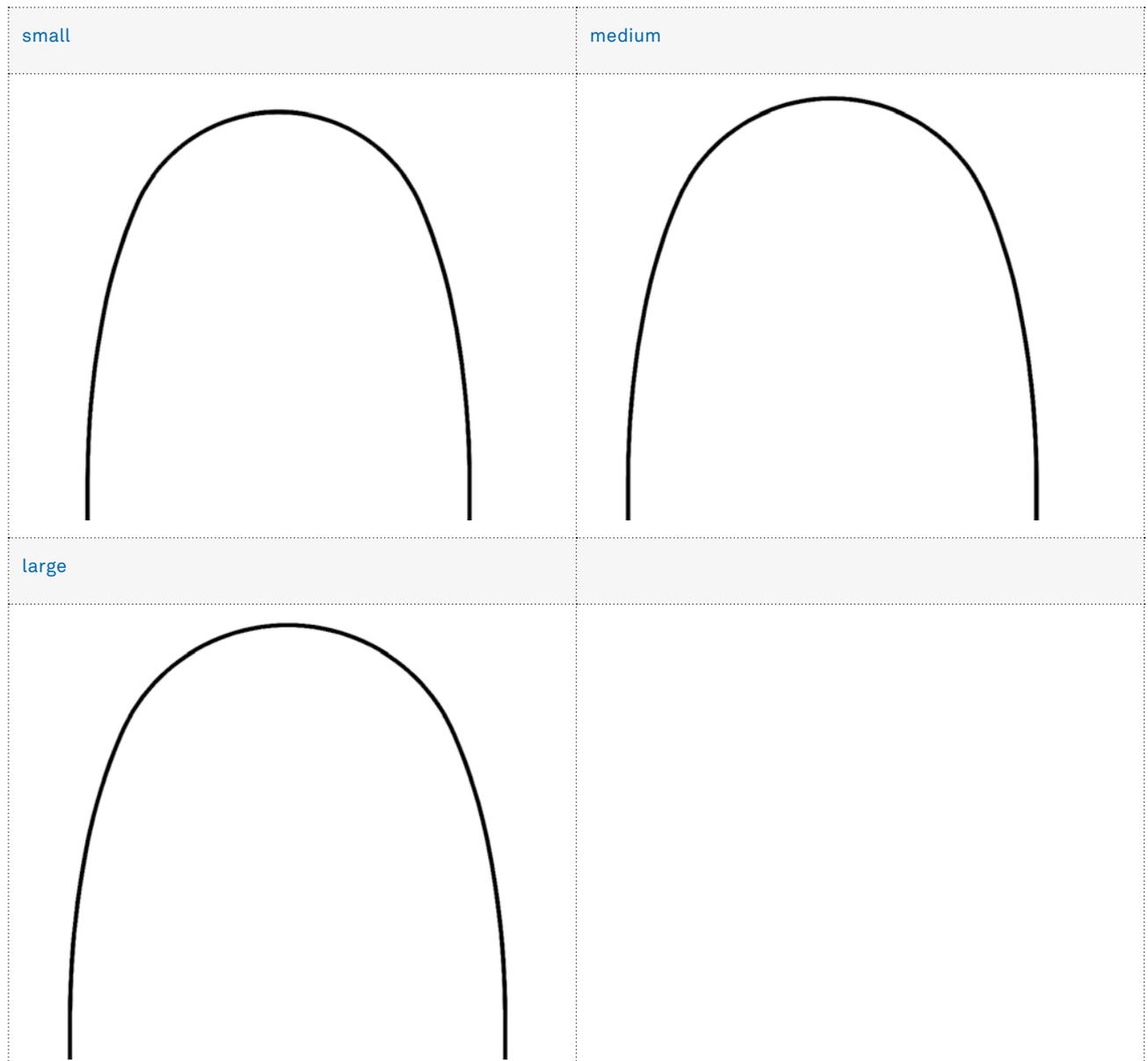


	bios		bios st		natural s	
pezzi per confezione	25		25		25	
Ø inch.	Superiori (Upper)	Inferiori (Lower)	Superiori (Upper)	Inferiori (Lower)	Superiori (Upper)	Inferiori (Lower)
.014	ASSBØ-U14	ASSBØ-L14	ASSSØ-U14	ASSSØ-L14	ASSNØ-U14	ASSNØ-L14
.016	ASSBØ-U16	ASSBØ-L16	ASSSØ-U16	ASSSØ-L16	ASSNØ-U16	ASSNØ-L16
.018	ASSBØ-U18	ASSBØ-L18	ASSSØ-U18	ASSSØ-L18	ASSNØ-U18	ASSNØ-L18
.020	-	-	ASSSØ-U20	ASSSØ-L20	ASSNØ-U20	ASSNØ-L20
.016x.016	ASSBØ-U1616	ASSBØ-L1616	ASSSØ-U1616	ASSSØ-L1616	ASSNØ-U1616	ASSNØ-L1616
.016x.022	ASSBØ-U1622	ASSBØ-L1622	ASSSØ-U1622	ASSSØ-L1622	ASSNØ-U1622	ASSNØ-L1622
.017x.025	ASSBØ-U1725	ASSBØ-L1725	-	-	-	-
.018x.018	ASSBØ-U1818	ASSBØ-L1818	ASSSØ-U1818	ASSSØ-L1818	ASSNØ-U1818	ASSNØ-L1818
.018x.022	ASSBØ-U1822	ASSBØ-L1822	ASSSØ-U1822	ASSSØ-L1822	ASSNØ-U1822	ASSNØ-L1822
.018x.025	ASSBØ-U1825	ASSBØ-L1825	ASSSØ-U1825	ASSSØ-L1825	ASSNØ-U1825	ASSNØ-L1825
.019x.025	ASSBØ-U1925	ASSBØ-L1925	-	-	-	-
.020x.020	ASSBØ-U2020	ASSBØ-L2020	ASSSØ-U2020	ASSSØ-L2020	ASSNØ-U2020	ASSNØ-L2020
.021x.025	ASSBØ-U2125	ASSBØ-L2125	ASSSØ-U2125	ASSSØ-L2125	ASSNØ-U2125	ASSNØ-L2125

# Archi ortodontici SWM



Un'unica forma d'arcata, un design anatomico ed estremamente accurato, tre misure, Small, Medium e Large, che si adattano, combinate, sia all'arcata superiore che all'inferiore. Uno degli strumenti della Tecnica SWM che permette di raggiungere risultati clinici ottimali con estrema semplicità ed efficacia e di ridurre al minimo le scorte del materiale in studio.



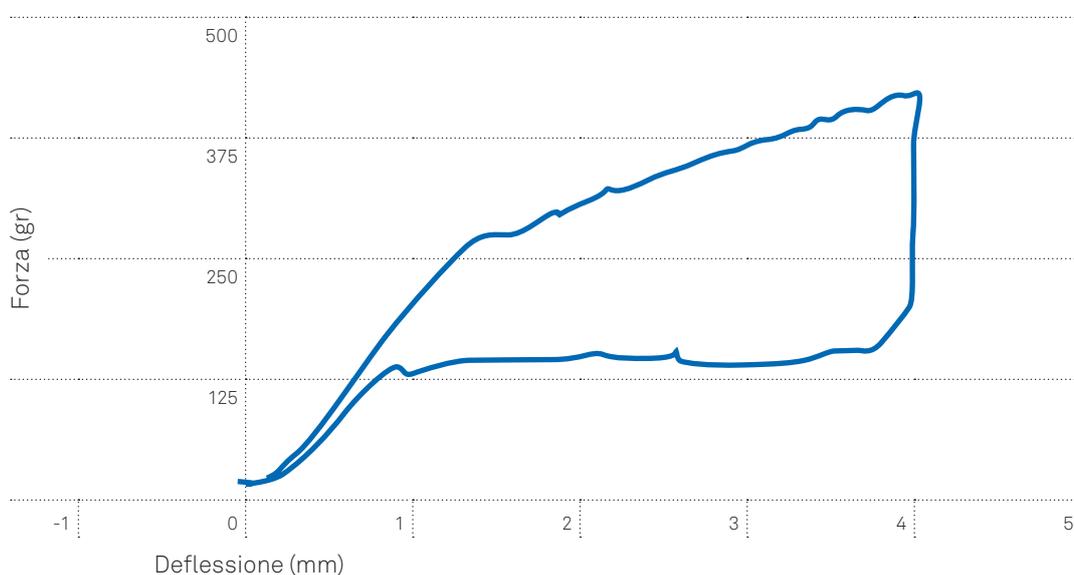
# Archi in Nichel Titanio UNaform



UNaform è disponibile in una lega di Nichel Titanio altamente performante.

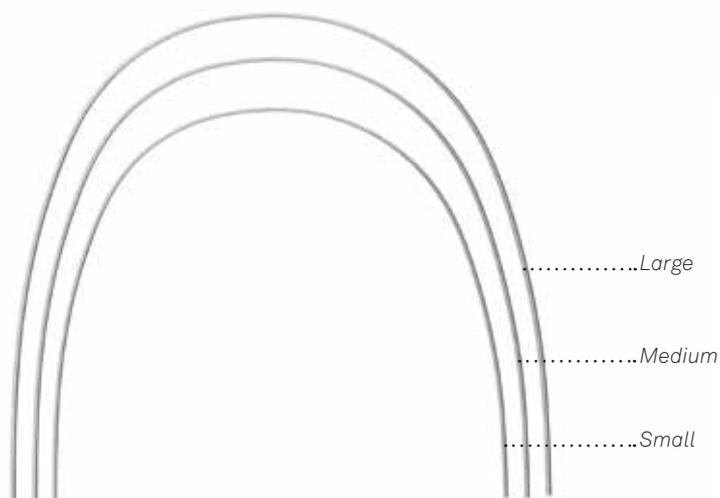
Durante la prima fase del trattamento ortodontico è necessario usare un filo in grado di risolvere le rotazioni ed il disallineamento sul piano orizzontale e verticale mediante forze costanti e non eccessive. Per questo motivo nella tecnica SWM il primo filo impiegato è uno 0.016 in questo speciale Nichel titanio, selezionato per la sua curva di scarico particolarmente piatta per deflessioni comprese tra 1 e 4 mm.

Dal punto di vista clinico, questa caratteristica si traduce nella capacità di rilasciare forze costanti e sufficienti a determinare lo spostamento dentale nella maggior parte dei disallineamenti. Se adeguatamente raffreddato, questo arco è in grado di rilasciare temporaneamente forze più leggere di quelle esercitate dalla temperatura del cavo orale permettendo un agevole impiego anche in casi di affollamento accentuato. Inoltre, l'arco 0.016 NiTi SWM ha un elevatissimo campo d'azione e non subisce deformazioni permanenti anche nei casi di affollamento severo, rendendo possibili allineamenti efficienti senza la necessità di sostituire l'arco durante la fase di livellamento.



	small	medium	large
pezzi per confezione	10x1*	10x1*	10x1*
Ø inch.			
.014	ANTSW-14S	ANTSW-14M	ANTSW-14L
.016	ANTSW-16S	ANTSW-16M	ANTSW-16L
			
.014X.025	ANTSW-1425S	ANTSW-1425M	ANTSW-1425L
.019X.025	ANTSW-1925S	ANTSW-1925M	ANTSW-1925L
.021X.025	ANTSW-2125S	ANTSW-2125M	ANTSW-2125L

\*10x1= archi confezionati in 10 bustine singole, sigillate ed autoclavabili



UNAform nelle tre misure

# Archi in Beta Titanio UNAform



Il Beta Titanio, una particolare lega di Titanio Molibdeno di ultima generazione, conferisce all'arco un'elevata malleabilità e memoria di forma, potendo subire ampie deflessioni senza deformarsi in modo permanente. Gli archi in questo materiale rilasciano una forza ridotta (-45%) rispetto agli equivalenti archi in Acciaio e possono essere utilizzati durante tutte le fasi del trattamento. Il Beta Titanio è inoltre Nichel free.

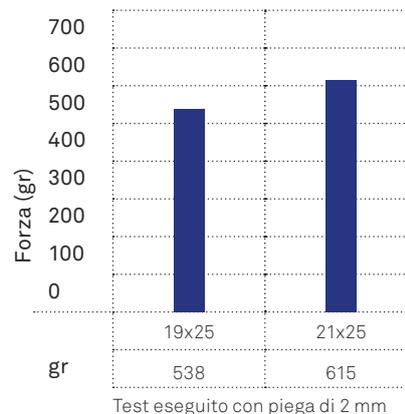


## Archi in Beta Titanio

Forza esercitata durante la fase di scarico

	small	medium	large
pezzi per confezione	10x1*	10x1*	10x1*
<input checked="" type="checkbox"/>			
.019X.025	<b>ABTSW-1925S</b>	<b>ABTSW-1925M</b>	<b>ABTSW-1925L</b>
.021X.025	<b>ABTSW-2125S</b>	<b>ABTSW-2125M</b>	<b>ABTSW-2125L</b>

\*10x1= archi confezionati in 10 bustine singole, sigillate ed autoclavabili



# Archi in Acciaio Inox UNAform

	small	medium	large
pezzi per confezione	10	10	10
Ø inch.			
.016	ASSSW-16S	ASSSW-16M	ASSSW-16L
.018	ASSSW-18S	ASSSW-18M	ASSSW-18L
			
.019X.025	ASSSW-1925S	ASSSW-1925M	ASSSW-1925L
.019X.025 POSTED*	ASSSW-P1925S	ASSSW-P1925M	ASSSW-P1925L
.021X.025	ASSSW-2125S	ASSSW-2125M	ASSSW-2125L

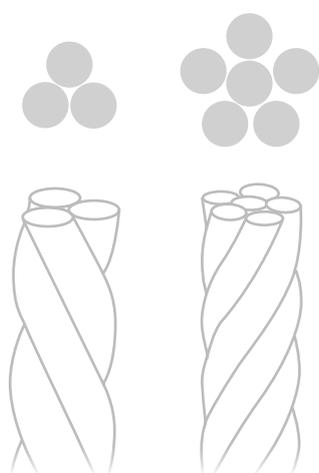
\* Distanza tra i ganci: Small 26 mm, Medium e Large 38 mm

Gli archi posted sono dotati di un gancio in ottone di altezza 5,5 mm saldato all'arco stesso con argento.



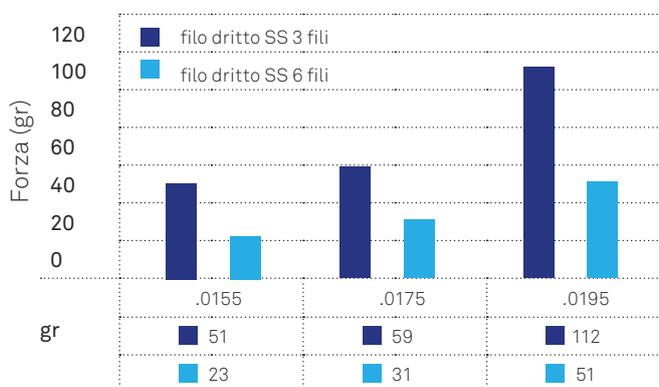
# Fili intrecciati dritti

Grazie alla morfologia, i fili intrecciati in acciaio inox sono ideali nelle correzioni iniziali di disallineamenti; esercitano una forza leggera in uno spazio predeterminato generando una correzione, da leggera a moderata, della malocclusione.



## Forze dei fili

Forza esercitata durante la fase di ritorno alla forma



Test eseguito con piega di 2 mm

## Confezioni da 25 pezzi

misure	descrizione	codice
.0155	3 fili, lunghezza 14"	<b>FISS3-0155D</b>
.0175	3 fili, lunghezza 14"	<b>FISS3-0175D</b>
.0155	5 fili + 1 (coassiale), lunghezza 14"	<b>FISS6-0155D</b>
.0175	5 fili + 1 (coassiale), lunghezza 14"	<b>FISS6-0175D</b>
.0195	5 fili + 1 (coassiale), lunghezza 14"	<b>FISS6-0195D</b>

# Fili australiani

Il filo australiano originale Wilcock® è il più famoso filo ortodontico in Acciaio inox a livello mondiale, realizzato con un processo produttivo particolare che gli conferisce resistenza e resilienza non presenti in alcun altro filo ortodontico in acciaio. Altissima resistenza alle forze masticatorie ed al tempo stesso una eccezionale memoria di forma anche quando usato con fili ausiliari o elastici. Eccezionale per aprire il morso.

È disponibile in diversi gradi di forza identificati dal codice colore.

- **Rosa Regular:** facile da piegare
- **Verde Regular +:** resilienza maggiore, sempre facile da piegare
- **Giallo Special +:** necessita di attenzione durante la piega per evitare che si fratturi
- **Beige Supreme:** altissimo grado di resilienza, non adatto a pieghe importanti



## Confezioni rochetto da 25' (7,62 mt)

Ø inch.	regular	regular +	special +	supreme
.009	-	-	-	AW227-060
.010	-	-	-	AW228-060
.011	-	-	-	AW228-160
.012	AW229-000	AW229-010	-	-
.014	AW230-100	AW230-110	AW230-130	-
.016	AW231-300	AW231-310	AW231-330	-
.018	-	AW232-410	AW232-430	-

# Archi con anse

L'arco ad anse simmetriche è uno dei principali strumenti multifunzionali utilizzati nella tecnica Roth: costruito in acciaio e dotato di 4 anse, è di ausilio nell'apertura e chiusura degli spazi, l'intrusione e l'estrusione dei denti anteriori, il livellamento della curva di Spee, nell'apertura o chiusura del morso e tanti altri. Grazie al design particolare ed allo spessore, permette di raggiungere vari obiettivi senza cambiare filo, garantendo sempre un accurato controllo. Per selezionare la misura adatta, misurare il margine incisale dal lato distale dei due incisivi laterali.



## Confezioni da 10 pezzi

misure	descrizione	codice
22 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-22</b>
24 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-24</b>
26 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-26</b>
28 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-28</b>
30 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-30</b>
32 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-32</b>
34 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-34</b>
36 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-36</b>
38 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-38</b>
40 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-40</b>
42 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-42</b>
44 mm	Arco in acciaio a 4 anse, sezione 0.19"x0.25"	<b>ASSDKL4-1925-44</b>

Legature e ausiliari

# Legature metalliche

Legature in acciaio morbido, sia preformate che in bobina: preformate per ridurre i tempi di lavoro e per un ancoraggio agevole, particolarmente morbide per renderne facile l'impiego; in bobina per la comodità di tagliare il filo sempre a misura, adattandolo quindi in pochi secondi a tutti i casi.

## Legature pretagliate



### Confezioni da 500 pezzi

misure	descrizione	codice
.010	Pretagliate corte	<b>LSSPT-010</b>

## Legature preformate



### Confezioni da 1000 pezzi

misure	descrizione	codice
.010	Preformate lunghe	<b>LSSP-010</b>
.012	Preformate lunghe	<b>LSSP-012</b>

### Legature preformate Kobayashi

Con la tipica forma ad uncino, sono ideali quando è necessario un punto di ancoraggio. Disponibili sia lunghe che corte.



#### Confezioni da 100 pezzi

misure	descrizione	codice
.012	Pretagliate corte	LSSK-012-S
.012	Preformate lunghe	LSSK-012-L

### Filo da legatura



#### Confezione 1 rocchetto da ½ kg (0.45 kg)

misure	descrizione	codice
.10	Filo in rocchetto	LSS0-010

# Molle

Una gamma che comprende molle chiuse ed aperte, di forze variabili, realizzate in nichel titanio eccezionalmente elastico, e le pratiche molle in rocchetto, in acciaio inox.

Il tipo di lega e l'alta tecnologia produttiva sono essenziali per garantire efficacia ad un accessorio tanto semplice quanto importante. Molle di qualità che garantiscono precisione e forze costanti durante tutto il trattamento, senza mai deformarsi.



## Molle chiuse in Nichel Titanio

Indicate per chiudere gli spazi, grazie alla particolare lega in Nichel titanio, si espandono sino alla lunghezza desiderata senza mai deformarsi. Disponibili in 4 forze e due lunghezze, sono dotate di anelli terminali.

**Confezioni da 10 pezzi**, con righellino incluso.

lunghezza a riposo	forza	codice	misure di estensione (mm)/forza (gr)*					
			11 mm	14 mm	17 mm	21 mm	28 mm	36 mm
9 mm a riposo 	Extra leggera (100 gr)	MNT0-C-9XL	60	70	80	100*	X	X
	Leggera (150 gr)	MNT0-C-9L	95	115	130	150*	X	X
	Media (200 gr)	MNT0-C-9M	120	145	165	200*	X	X
	Forte (250 gr)	MNT0-C-9S	135	175	210	250*	X	X
12 mm a riposo 	Extra leggera (100 gr)	MNT0-C-12XL	X	60	65	70	80	100*
	Leggera (150 gr)	MNT0-C-12L	X	95	100	115	30	150*
	Media (200 gr)	MNT0-C-12M	X	120	130	145	165	200*
	Forte (250 gr)	MNT0-C-12S	X	135	150	175	210	250*

\* Sono indicate le estensioni massime per ogni lunghezza. Un'estensione maggiore di quelle suggerite può causare una deformazione permanente della molla e modificare i valori di forza.

Il pratico righello incluso nella confezione permette di ricavare immediatamente la misura di estensione necessaria e guidare quindi la scelta della molla corretta in accordo alla tabella delle forze.

I diversi livelli di forza sono identificati da un codice colore riportato anche sulla confezione.



### Molle aperte in Nichel Titanio

La lunghezza della molla in posizione di riposo è di 15 mm, una volta compressa arriva a 3 mm, senza subire alcuna deformazione alla spirale.



### Confezioni da 10 pezzi

lunghezza/estensione min/max	∅	forza	codice
Min 3 mm - max 15 mm	.036	100 gr	<b>MNT0-A-100</b>
Min 3 mm - max 15 mm	.036	150 gr	<b>MNT0-A-150</b>
Min 3 mm - max 15 mm	.036	200 gr	<b>MNT0-A-200</b>

**Molle aperte in spezzoni da 7", forza media-leggera**



**Confezioni da 3 pezzi**

spessore filo	Ø interno (I.D.)	forza	codice
.010"	.036	90-200 gr	MNT7-A-200

**Molle in acciaio inox - chiuse e aperte**



**Rocchetto da 21" (53,34 cm)**

spessore filo	Ø interno (I.D.)	descrizione	codice
.010"	.030	Aperte	MSS0-A-1030
.010"	.030	Chiuse	MSS0-C-1030

# Uncini

Serie di accessori per rifinire o correggere le funzioni degli archi e fili ortodontici: comodi e pratici ganci a palla per realizzare un punto di presa sull'arco, facilmente modificabili e confortevoli per il paziente grazie alla forma arrotondata; ganci a uncino singolo e uncino doppio per creare gli ancoraggi a trazioni aggiuntive; stop e tubi ausiliari per gli archi.

## Uncini chirurgici a palla



### Confezioni da 10 pezzi

misure	descrizione	codice
.022x.028- Ø pallina 1.25 mm	Chiusi	GCSS-C
Universali - Ø pallina 1.25 mm	Aperti	GCSS-A

## Ganci a uncino



### Confezioni da 10 pezzi

misure curve uncino	descrizione	codice
4 mm	Singolo	GSSU-4
2 mm e 6 mm	Doppia curva	GSSU-2-6

## Stop

Stop a clampare. Adatti a fili tondi o rettangolari, da .018 a .021x.025.



### Confezioni da 10 pezzi

misure filo	descrizione	codice
Da .018 a .021x.025	aperto	SSS-A-2

## Micro Stop

Da utilizzarsi per limitare il movimento dell'elemento dentario, clampabile con apposita pinza. Lunghezza 2 mm, Acciaio inox.



### Confezioni da 50 pezzi

misure	codice
Lunghezza 2 mm, piccolo, per fili da .012 a .018	SSS-C-2

### Tubi ausiliari a correre

Tubo a scorrimento, doppio: una parte scorre sul filo ed il secondo tubo verticale alloggia eventuali accessori ausiliari (es. uncini).



### Confezioni da 10 pezzi

misure filo	descrizione	codice
.019x.025 e .020x.020	doppio	TSSSC-1925

### Bottoni linguali



### Confezioni da 20 pezzi

descrizione	codice
Attacco diretto, piani	BLB-P
Attacco diretto, curvi	BLB-C

### Cleats linguali



#### Confezioni da 1 pezzo

descrizione	codice
Attacco diretto, piccoli, 5,2 mm	CB-S

### Gancio da estrusione

Gancio da estrusione per attacco diretto: gancio in cromo-molibdeno e catenella in argento sono entrambi rivestiti di un bagno d'oro a 14 carati, per una maggior compatibilità, mentre il basso profilo limita il rischio di irritazione. La catenella fornisce al medico un controllo visivo immediato dei progressi del trattamento attraverso il numero di anelli.



#### Confezioni da 1 pezzo

descrizione	codice
Attacco diretto, gancio + catenella oro 14K	EGOLD

### Filo da contenzione

Realizzato acciaio inox, piatto a catenella per splintaggio, in spezzoni da 6".



#### Confezioni da 10 pezzi

descrizione	codice
6"	FRSS-6

## Barre palatali

Stop a clampare. Adatti a fili tondi o rettangolari, da .018 a .021x.025.



### Confezioni da 5 pezzi

misure	descrizione	codice
35	Barra palatale, ansa mesiale	<b>BPM35</b>
37	Barra palatale, ansa mesiale	<b>BPM37</b>
39	Barra palatale, ansa mesiale	<b>BPM39</b>
41	Barra palatale, ansa mesiale	<b>BPM41</b>
43	Barra palatale, ansa mesiale	<b>BPM43</b>
45	Barra palatale, ansa mesiale	<b>BPM45</b>
47	Barra palatale, ansa mesiale	<b>BPM47</b>
53	Barra palatale, ansa mesiale	<b>BPM53</b>
55	Barra palatale, ansa mesiale	<b>BPM55</b>

## Sheats linguali con gancio

Sheats linguali per barre palatali ed accessori simili, da puntare, slot 0.72"x0.36", con gancio.



### Confezioni da 10 pezzi

misure	descrizione	codice
.072"x0.36"	Sheat linguale con gancio, destro	<b>CLW-R072H</b>
.072"x0.36"	Sheat linguale con gancio, sinistro	<b>CLW-L072H</b>

# Biomeccanica

“Il bravo ortodontista non è colui che riesce a spostare i denti, ma è colui che riesce a tenere fermi i denti che non devono spostarsi”

*Ranieri Locatelli*

Fare ortodonzia significa spostare i denti di un paziente nella posizione ideale, che possa garantire al paziente stesso una corretta occlusione. Il movimento di un dente avviene in virtù di tutto quel “rimaneggiamento” cellulare che si realizza all’interno del parodonto nel momento in cui venga ad essere applicata una forza di una certa entità al dente stesso. La forza è “qualunque causa capace di produrre un moto o modificare uno stato”. In ortodonzia la forza viene intesa come l’energia sviluppata da un filo, un elastico, un’ansa, una molla quando queste restituiscono sotto forma di energia cinetica la quantità di energia potenziale accumulata. In fisica le forze sono grandezze vettoriali e sono raffigurabili con frecce che ne indicano:

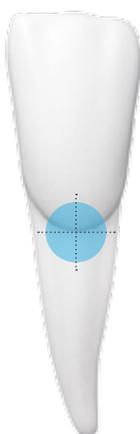
- Direzione
- Verso
- Entità



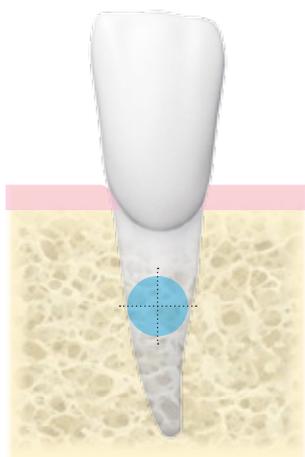
In ortodonzia le forze che interessano sono quelle parallele o perpendicolari al piano occlusale, cioè quelle che producono movimenti mesializzanti o distalizzanti, vestibolarizzanti o lingualizzanti, intrusivi o estrusivi e di rotazione.

È sempre indispensabile per l’ortodontista ricordare il concetto di “centro di rotazione” e “centro di resistenza”: il “centro di rotazione” di un dente, come di qualsiasi altro solido, si trova al centro della massa, quindi circa a metà del suo asse lungo. Se contro la corona si applicasse una forza ne risulterebbe una rotazione attorno al “centro di rotazione”, con uno spostamento della corona identico allo spostamento della radice; l’unica variante si avrebbe se fosse possibile applicare una forza esattamente in corrispondenza con il centro di rotazione: ne risulterebbe uno spostamento corporeo (“traslazione corporea”) senza alcuna rotazione.

Naturalmente nella pratica le cose sono molto diverse, poiché il dente è immerso per circa 2 terzi nell’alveolo, quindi è possibile applicare una forza soltanto contro la corona. L’osso alveolare rappresenta una forte resistenza allo spostamento della radice che sarà allora inferiore a quello della corona; il “centro di rotazione” dell’intero dente si sposterà quindi apicalmente, a circa 2 terzi del dente stesso, e viene definito “centro di resistenza”.

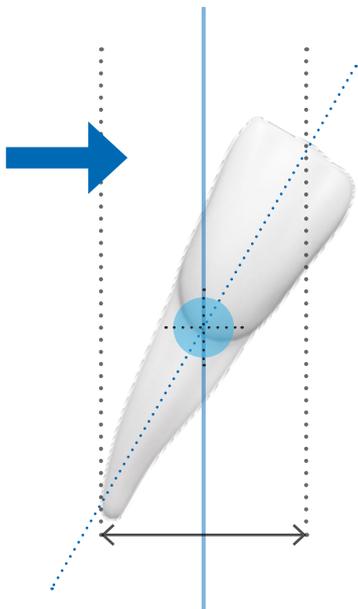


**Centro di rotazione**



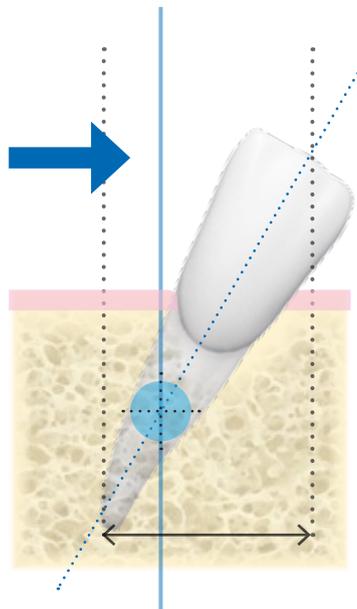
**Centro di resistenza**

**Rotazione attorno al  
Centro di rotazione**



*Uguale spostamento della corona e della radice.*

**Rotazione attorno al  
Centro di resistenza**



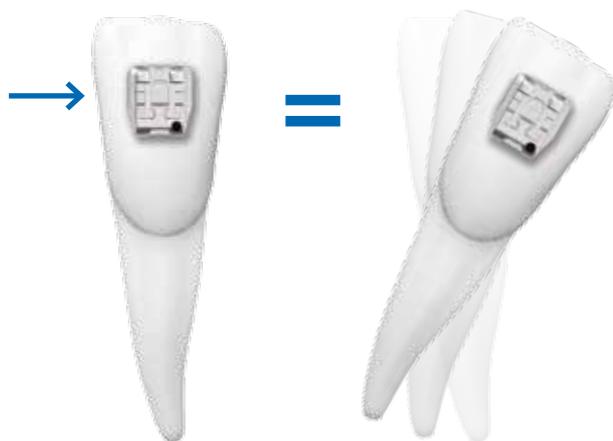
*Maggior spostamento della corona rispetto alla radice.*

Per muovere i denti si possono usare:

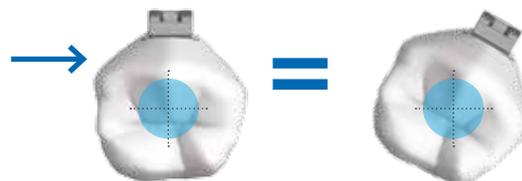
- Forza singola
- Coppia di forze
- Forza singola + coppia di forze

**Forza singola**

Si usa per ottenere una inclinazione significativa della corona o una altrettanto significativa rotazione della corona.



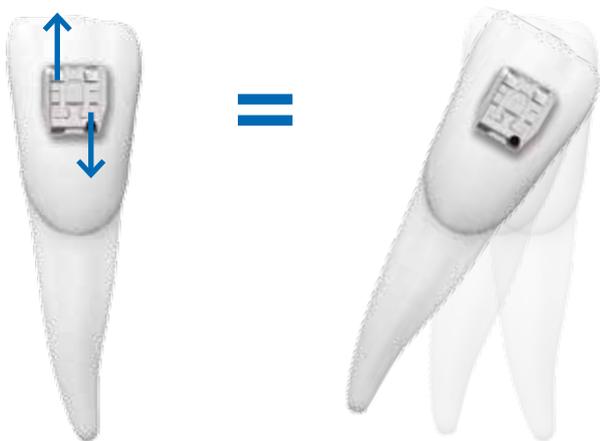
*Inclinazione della corona e della radice in senso opposto.*



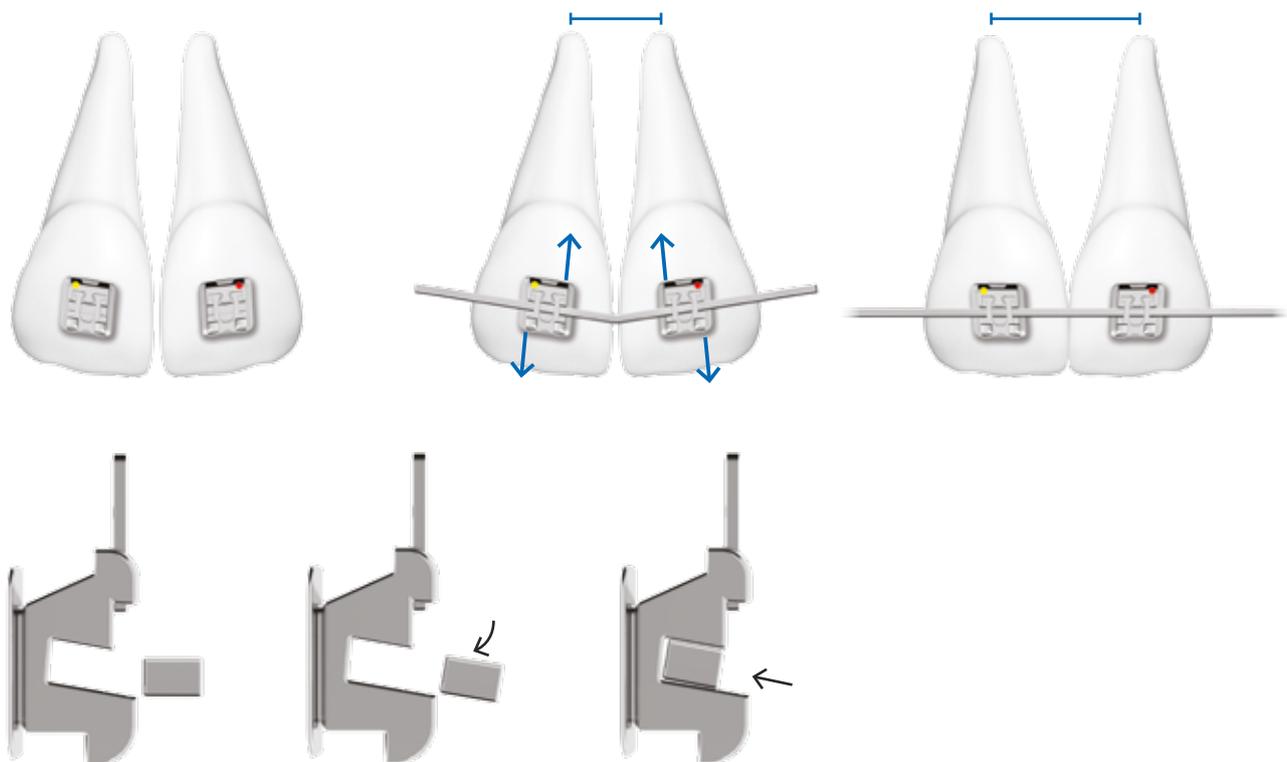
*Rotazione del dente attorno al suo asse lungo.*

**Coppia di forze**

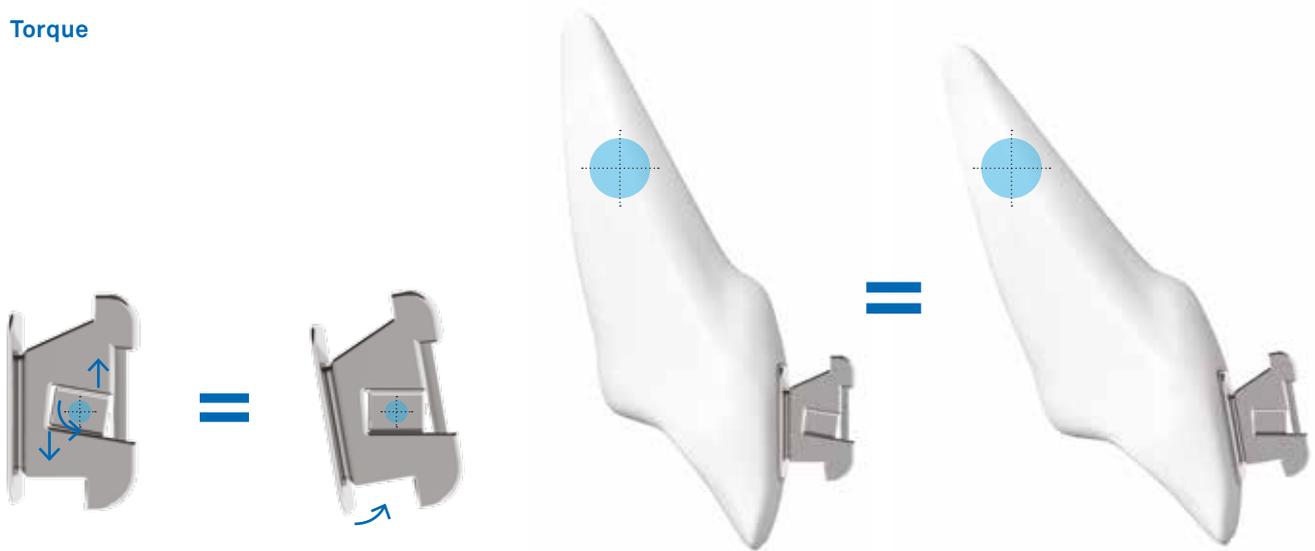
Si usa per ottenere una inclinazione controllata della radice in senso mesio-distale ("Tipping") oppure in senso vestibolo-palatale/linguale ("Torque").



Inclinazione della corona ("tipping") con prevalente spostamento della radice.



**Torque**

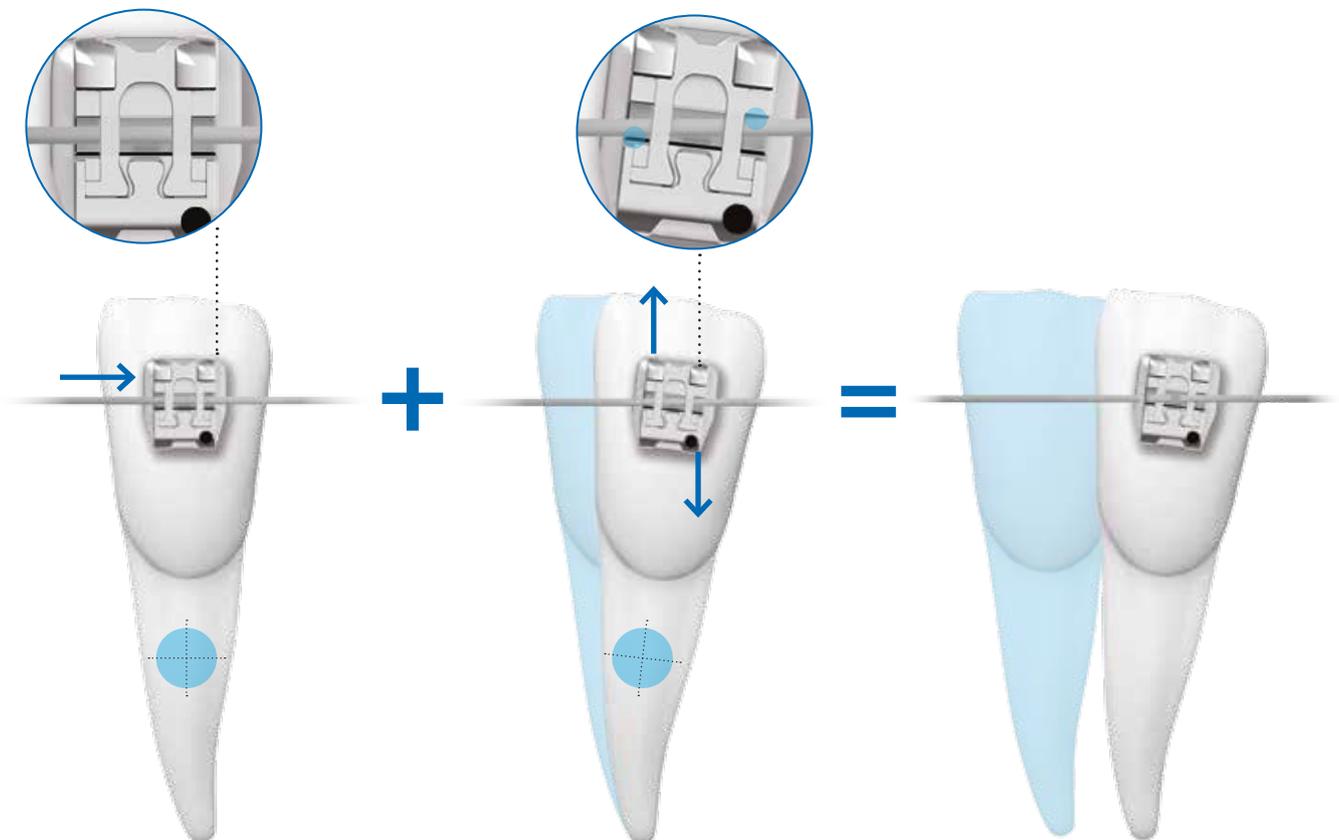


Inclinazione vestibolo-palatale o Torque.

**Forza singola + coppia di forze**

L'utilizzo contemporaneo di questa combinazione di forze permette di ottenere una traslazione del dente mantenendo un buon controllo dell'inclinazione radicolare.

**Traslazione** del dente con controllo dell'inclinazione.



Applicazione  
**Forza singola**

Generazione **inclinazione** con  
Creazione di **coppia di forze**

Forza singola + coppia di forze =  
**Traslazione**

La "coppia di forze" e la combinazione "coppia di forze + forza singola" possono essere a tutt'oggi applicate correttamente solo con apparecchiature fisse.

# Elastomeri

Tutti i prodotti elastomerici Sweden & Martina sono fabbricati con polimeri di grado medicale ad alta idrofobia, alta resistenza e capacità di allungamento calibrata senza deformarsi prematuramente.

Gli elastici sono fabbricati con lattice naturale di tipo chirurgico classe I, sinonimo di qualità e sicurezza: materiale senza impurità e con precise tolleranze nei diametri.

Disponibili anche gli elastici "latex-free" per pazienti allergici al lattice.

Il processo di produzione altamente controllato garantisce la perfetta calibrazione della forza e dell'estensione necessari per le forze da esercitare, ed il mantenimento dell'efficacia per lungo tempo.

La conservazione dei prodotti secondo le istruzioni è tuttavia fondamentale per mantenerne inalterate le proprietà il più a lungo possibile.

Catenelle e legature elastiche vanno normalmente sostituite ogni 3-4 settimane per mantenerne efficace la forza di trazione.



### Filo elastico da legatura

Filo pieno, anti-scivolo, latex-free.  
Colore: trasparente



#### Confezione: 1 rocchetto 7,62 mt

misure (Ø)	codice
.025"	E0-S-025
.030"	E0-S-030

### Tubo protettivo per arco

Evita il contatto dell'arco con la mucosa orale e funge da ausilio per il mantenimento dello spazio.



#### Confezione: 1 rocchetto 3 mt.

misure (Ø)	codice
.027"	ET-027

### Legature elastiche in stick

Colori: trasparente, assortiti



#### Confezione da 46 stick x22 elastici cadauno (totale 1012 pezzi)

misure (Ø)	descrizione	codice
.120	trasparente	LE-STICK22
.120	grey 	LE-STICK22GREY
.120	silver 	LE-STICK22SILVER
.120	colori assortiti 	LE-STICK22COLOR

### Catenella elastica

Eccellenti elasticità e memoria di forma, disponibile in 3 diverse spaziatore.

Colori: a scelta



#### Confezione: rocchetto da 4,5 mt

colori	continua	spaziata corta	spaziata lunga
 Trasparente	 LE-CAT026-CONT	 LE-CAT026-SHORT	 LE-CAT026-LONG
 Grey	LE-CAT026-CONT-GREY	LE-CAT026-SHORT-GREY	LE-CAT026-LONG-GREY
 Silver	LE-CAT026-CONT-SILVER	LE-CAT026-SHORT-SILVER	LE-CAT026-LONG-SILVER
 Sky Blue (Azzurro)	LE-CAT026-CONT-SKYBLUE	LE-CAT026-SHORT-SKYBLUE	LE-CAT026-LONG-SKYBLUE
 Green (Verde)	LE-CAT026-CONT-GREEN	LE-CAT026-SHORT-GREEN	LE-CAT026-LONG-GREEN
 Pink (Rosa)	LE-CAT026-CONT-PINK	LE-CAT026-SHORT-PINK	LE-CAT026-LONG-PINK
 Orange (Arancio)	LE-CAT026-CONT-ORANGE	LE-CAT026-SHORT-ORANGE	LE-CAT026-LONG-ORANGE

## Elastici intraorali

In puro lattice di gomma.  
Colore: naturale



### Legenda delle forze

<b>LIGHT:</b>	70,88 gr /2.5 oz
<b>MEDIUM:</b>	127,56 gr/4.5 oz
<b>HEAVY:</b>	184,28 gr/6.5 oz
<b>EXTRA HEAVY:</b>	240,98 gr/8.5 oz

**Confezione: 50 sacchetti monopaziente x 100 elastici cadauno (totale 5000 pezzi)**

misure (Ø)	descrizione	codice
1/8"	LIGHT (leggera)	EI-18L
1/8"	MEDIUM (media)	EI-18M
1/8"	HEAVY (forte)	EI-18H
3/16"	LIGHT (leggera)	EI-316L
3/16"	MEDIUM (media)	EI-316M
3/16"	HEAVY (forte)	EI-316H
3/16"	EXTRA HEAVY (extra forte)	EI-316XH
1/4"	LIGHT (leggera)	EI-14L
1/4"	MEDIUM (media)	EI-14M
1/4"	HEAVY (forte)	EI-14H
1/4"	EXTRA HEAVY (extra forte)	EI-14XH
5/16"	HEAVY (forte)	EI-516H

**Tiraelastici**

Comodi strumenti di ausilio al paziente nel posizionamento degli elastici. Da un capo presentano un uncino per tirare l'elastico, dall'altro una punta per spingerlo.

Colori: assortiti

**Confezione: 100 pezzi**

descrizione	codice
Confezione da 100 tiraelastici, colori assortiti	TEI-COLOR

**Elastici separatori latex-free**

Diametro .180", blu, latex-free

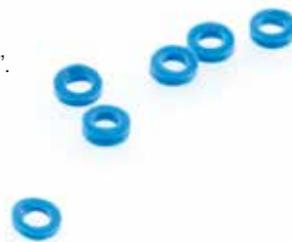
**Confezione: 960 pezzi**

descrizione	codice
Elastici separatori latex-free	ES960

**Elastici separatori**

Elastici separatori radiopachi, spessore .050", diametro interno .09", diametro esterno .200".

Colore: blu

**Confezione: 1000 pezzi**

descrizione	codice
Elastici separatori radiopachi, blu	ES1000

### Cunei di rotazione

Da posizionare sotto l'arco, studiati per regolare le forze di rotazione.



#### Confezione: 100 pezzi

descrizione	codice
Trasparente	CR100
Grigio	CR100-G

### Elastici extraorali

In puro lattice di gomma.



#### Confezione: 1000 pezzi circa

misure (Ø)	descrizione	codice
1/2"	8 oz- /224 g - forti	EE-12-1
1/2"	16 oz- /392 g - extra forti	EE-12-2

# Lip Bumpers

Lip bumpers preformati, diametro 0.45", con protezione labiale in materiale atossico, disponibile in diversi colori, con anse e ganci laterali.

I codici sono indicati nella tabella seguente per ogni misura e colore.



## Confezione da 2 pezzi

	Misura 1 (83 mm)	Misura 2 (90 mm)	Misura 3 (97 mm)	Misura 4 (104 mm)	Misura 5 (111 mm)	Universale
Bianco /white	LB001-WHITE	LB002-WHITE	LB003-WHITE	LB004-WHITE	LB005-WHITE	LBU-WHITE
Viola/purple	LB001-PURPLE	LB002-PURPLE	LB003-PURPLE	LB004-PURPLE	LB005-PURPLE	LBU-PURPLE
Pink/rosa	LB001-PINK	LB002-PINK	LB003-PINK	LB004-PINK	LB005-PINK	LBU-PINK

## Archi extraorali

Archi extraorali con anse preformate (omega), con rivestimento resistente ad abrasione, graffi e discolo razioni. Disponibile in 6 misure diverse, colore bianco.



### Confezione da 1 pezzo

	Misura 1 (83 mm)	Misura 2 (90 mm)	Misura 3 (97 mm)	Misura 4 (104 mm)	Misura 5 (111 mm)	Universale
Bianco /white	AE-OM1	AE-OM2	AE-OM3	AE-OM4	AE-OM5	AE-OMØ

## Maschere facciali

Maschera facciale dinamica tipo "Petit", leggera, confortevole per il paziente, dotata di imbottitura nella zona del mento e della fronte. Facile da regolare: l'angolo di trazione viene determinato regolando la barra per generare forze orizzontali, verso l'alto o verso il basso. Misura media.

### Confezione da 1 pezzo

descrizione	codice
Maschera dinamica, media, completa di brugole e cuscinetti di ricambio	ME-Ø



## Trazione extraorale cervicale

Cuscinetti per la trazione cervicale, da utilizzarsi con i dinamometri di sicurezza. Morbidi ed imbottiti, lavabili a mano. Misura unica. Colore nero.



### Confezione da 5 pezzi

misura	codice
Cuscinetto cervicale, misura unica	CTC

## Trazione extraorale alta

Dotata di due asole per il fissaggio dei dinamometri di sicurezza; lavabile a mano. Disponibile in due misure. Colore nero.



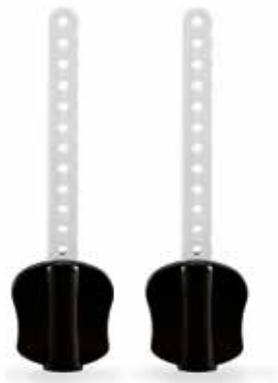
### Confezione da 5 pezzi

misura	codice
Piccola/small	CT-1S
Grande/large	CT-1L

# Dinamometri di sicurezza

Da utilizzarsi con le trazioni alte e cervicali. Se l'arco viene tirato con forza eccessiva dalla parte frontale, i ganci si staccano senza ferire il paziente.

Disponibili in 2 forze, 450 gr e 600 gr. Colore nero.



## Confezione da 5 coppie

forza	codice
450 gr	<b>DS-450</b>
600 gr	<b>DS-600</b>

## Sistemi adesivi Bisco

## Ortho Bracket Paste System

Ortho Bracket Paste System e Ortho One sono sistemi di adesione diretta specifici per l'ortodonzia.

È un sistema adesivo fotopolimerizzabile che, combinando un'adesione micromeccanica allo smalto con un'adesione chimica attraverso l'adesivo One Step, riesce a generare elevati valori di adesione per bracket di tutti i materiali (composito, ceramica e metallo) su tutti i tipi di dentizione. L'eccellente performance adesiva è dovuta alla presenza di monomeri idrofili brevettati (Bisco inc. è leader mondiale nello sviluppo di sistemi di cementazione adesiva ed ha creato la gamma di prodotti All-Bond diventati negli anni Gold standard per le procedure adesive utilizzate in odontoiatria conservativa).

Riduce il tempo alla poltrona posizionando l'arco preformato dopo che il cemento è polimerizzato. La speciale consistenza elimina virtualmente qualsiasi fluttuazione del bracket, rilascia fluoro. Prima dell'applicazione si deve prestare attenzione a non irritare i tessuti gengivali in quanto eventuali sanguinamenti possono causare contaminazioni che potrebbero inficiare il processo di adesione.

Si consiglia anche di non usare paste prophy, in quanto gli oli eventualmente contenuti possono creare un film che rende meno efficiente la fase di mordenzatura.



descrizione	codice
Kit composto da: 2 siringhe Ortho Bracket Paste LC (5 gr cad.), 1 flacone One-Step (4 ml), 1 Siringa Etch-37™ (5 gr), accessori, istruzioni d'uso	<b>F-63020P</b>
Ricambio One-Step (4 ml)	<b>U-1101P</b>

# Ortho One

È un sistema adesivo diretto senza miscelazione, autopolimerizzabile.

Sia il primer che la pasta non necessitano di miscelazione, riducendo quindi i tempi di lavoro.

La speciale formulazione del primer consente al materiale di raggiungere il massimo livello di adesione in soli 5 minuti. La consistenza viscosa della pasta permette un facile posizionamento senza nessuno spreco di materiale. I valori di adesione sono assolutamente elevati ma consentono anche una facile rimozione senza alcun rischio di danno per lo smalto.



descrizione	codice
Kit composto da: 1 flaconcino Primer monocomponente (8 gr), 2 siringhe Pasta (3,5 gr cad.), 1 flacone mordenzante liquido, accessori, istruzioni d'uso	<b>FF-61040P</b>

# Ortho Band Paste

È una pasta ortodontica fotopolimerizzabile per la cementazione delle bande.

Si tratta di un materiale idrofilo che combina una base resinosa con un cemento vetroionomerico, creando un compomero unico a rilascio di fluoro.

La polimerizzazione fotoattivata permette di posizionare correttamente le bande senza i limiti imposti da tempi di lavorazione ridotti.

Inodore e insapore, ha una caratteristica colorazione blu che permette la facile individuazione del materiale sia nella fase di posizionamento sia durante la successiva rimozione delle bande.



descrizione	codice
Ortho Band Paste, 1 siringa 5 gr, accessori, istruzioni d'uso	<b>F-6414P</b>

# Ancoraggio

In Ortodonzia, per ancoraggio si intende il **controllo dei movimenti di singoli denti o di gruppi di denti**.

È fondamentale tenere sempre presente la III<sup>o</sup> legge di Newton: “Per ogni **azione** esiste sempre una **reazione**, uguale nell’intensità, ma di segno opposto”; per **azione** si intende un movimento dentale che si desidera ottenere; per **reazione** si intende un possibile movimento dentale che, quasi sempre, è invece indesiderato.

## Esempio di come controllare l’ancoraggio

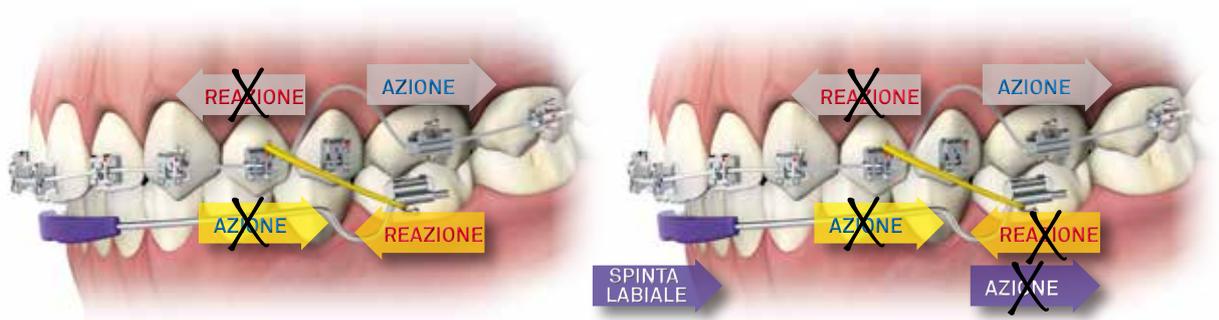
Nel seguente caso di malocclusione di II classe è ipotizzata l’applicazione di un “**Locasystem**” per ottenere la distalizzazione dei molari e, quindi, il corretto rapporto di I classe. L’ansa del Locasystem, costruita con filo BioTi TH, deve appiattirsi spingendo in distale i molari (**azione**); di contro la stessa ansa spingerà in mesiale il quarto e, con lui, tutti i denti anteriori: questo è un movimento indesiderato (**reazione**).



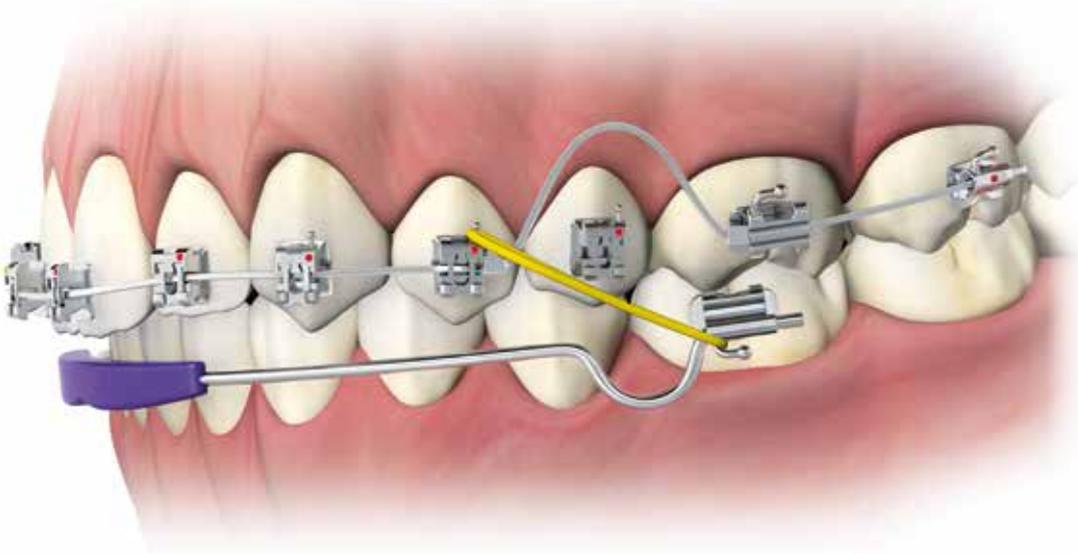
Per impedire la mesializzazione indesiderata del quarto viene applicato un elastico intraorale che esprima una forza adeguata, teso dal premolare superiore ad un molare inferiore; in questo caso l'azione distalizzante dell'elastico sul quarto rappresenta il movimento desiderato (**azione**); lo stesso elastico esercita però una uguale forza, ma in senso opposto, cioè mesializzante, sul molare inferiore (**reazione**).

In questo modo, il vettore di forza mesializzante che grava sul quarto per effetto del Locasystem viene annullato dal vettore distalizzante che, sullo stesso dente, crea l'elastico. Il risultato clinico sarà che il quarto rimarrà fermo, mentre i molari distalizzeranno. Rimane ancora, però, un movimento indesiderato (**reazione**), provocato, in senso mesiale, dall'elastico sul molare inferiore cui è applicato.





Per neutralizzare la forza indesiderata mesializzante sul molare inferiore è necessario applicare una forza distalizzante, di eguale intensità, sullo stesso molare. Questo si può ottenere con l'applicazione di un Lip Bumper, che trasferisca la forza esercitata sul suo scudo vestibolare dal muscolo orbicolare delle labbra direttamente sul molare; in questo modo si otterrà l'annullamento reciproco dei due vettori di forze contrari (**azione - reazione**) che agiscono sul molare inferiore. In tutto il sistema, rimarrà così attiva solo la forza distalizzante sui molari superiori creata dall'ansa del Locasystem, che permetterà agevolmente e in breve tempo di conquistare il rapporto di I classe molare.



Il completo sistema applicato: **distalizzazione + perfetto controllo dell'ancoraggio**

### Perdita di ancoraggio

Se il sistema di controllo dell'ancoraggio nei vari distretti dentali non è eseguito in maniera corretta e, soprattutto, se per qualche motivo viene meno la collaborazione da parte del paziente, si possono realizzare movimenti indesiderati di uno o più denti che, a volte, possono tradursi in situazioni cliniche sconvenienti.

Vengono rappresentate qui due delle situazioni più frequenti di "perdita di ancoraggio":

#### Situazione 1:

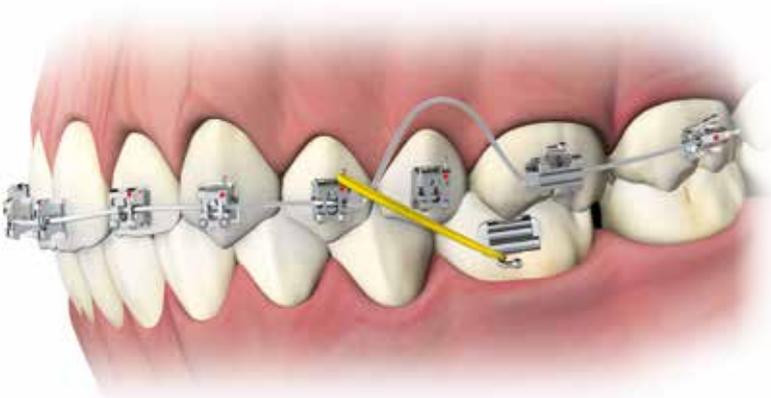
##### il paziente non porta l'elastico

In questo caso viene meno il vettore di forza distalizzante sul quarto che dovrebbe annullare il vettore mesializzante provocato dal Locasystem; la conseguenza sarà che tutti i denti anteriori verranno spinti mesialmente e gli incisivi, in particolare, potranno vestibolarizzare, assumendo una inclinazione eccessiva.



#### Situazione 2: il paziente porta l'elastico, ma non il lip bumper

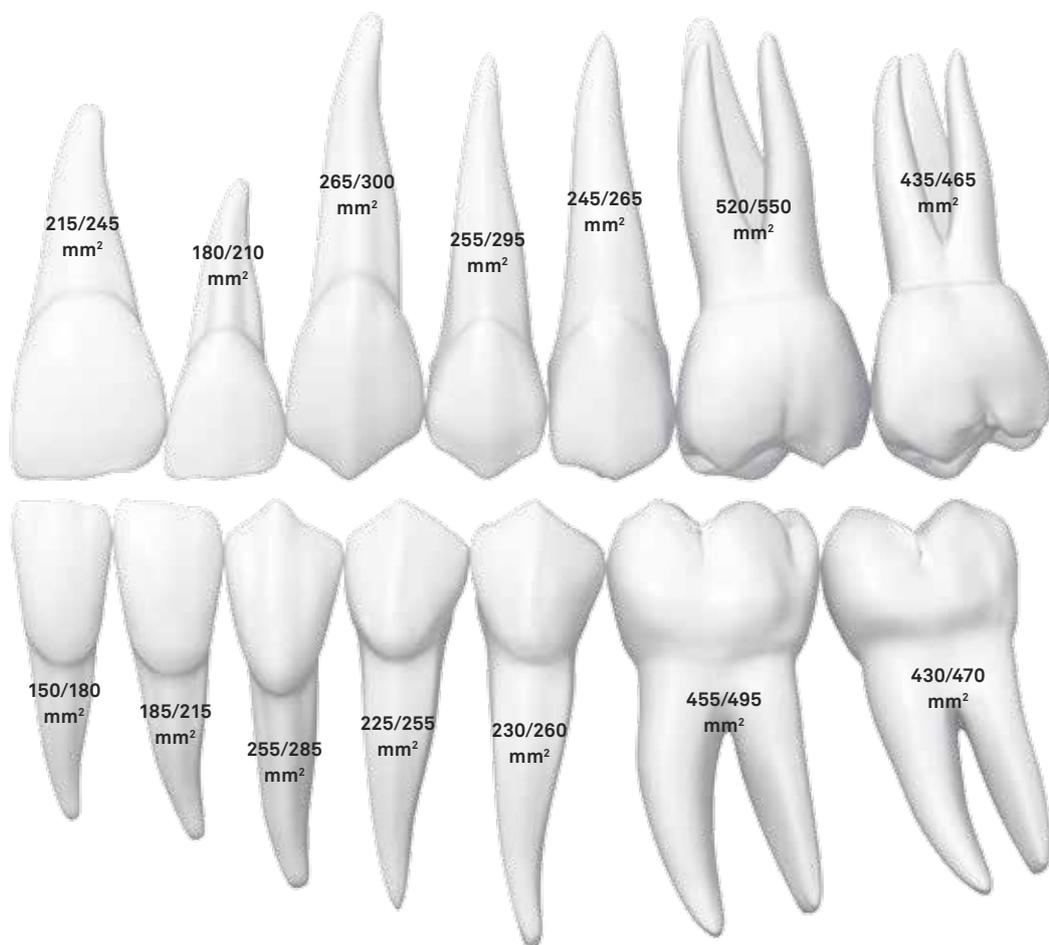
In questo caso si otterrà un ottimo controllo dell'ancoraggio del quarto superiore, dato dalla trazione in distale dell'elastico applicato al quarto, ma resterà attiva la forza mesializzante che lo stesso elastico produce sul molare inferiore; la conseguenza potrebbe essere una mesializzazione del molare e di tutti i denti dell'arcata inferiore, con una vestibolarizzazione anche molto importante degli incisivi.



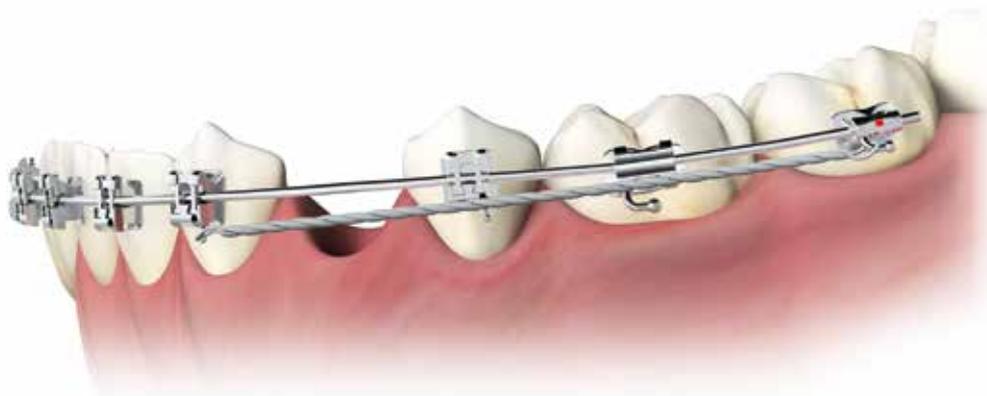
Il corretto utilizzo della biomeccanica permette di **massimizzare** gli spostamenti dentali desiderati e di **minimizzare** gli spostamenti dentali indesiderati.

Ogni dente all'interno del proprio alveolo offre una resistenza allo spostamento dentale, per valutare la quale uno dei parametri da prendere in considerazione è rappresentato dalla superficie, espressa in  $\text{mm}^2$ , della porzione immersa nella struttura alveolare.

In condizioni di salute parodontale e di normale morfologia radicolare, la resistenza di ogni singolo dente, mediamente, è la seguente:



Ne consegue che un gruppo di denti offre una resistenza allo spostamento superiore a quella di un dente singolo. Per fare un esempio: in caso di estrazione di un quarto, se viene applicata una trazione dal secondo molare al canino, la resistenza allo spostamento del gruppo 7-6-5 è di circa 4,5 volte superiore a quella del 3. Questo può essere già considerato un **sistema di ancoraggio**.

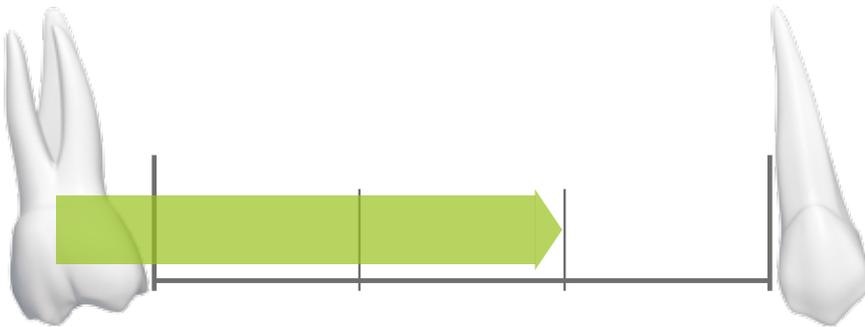


Bisogna altresì considerare che un concetto da tenere sempre presente è quello del **tempo**: se una forza viene applicata, mediante un qualsiasi sistema meccanico, per controbilanciarne un'altra di pari intensità, questa sarà efficace se la durata dell'applicazione sarà uguale per entrambe le forze applicate; se invece la forza che si applica per evitare un indesiderato spostamento dentale, pur se di uguale intensità rispetto alla forza da controbilanciare, per un qualche motivo si interrompe prima dell'altra, si avrà inevitabilmente una perdita di ancoraggio. Questo concetto assume una grande importanza poiché, nella routine quotidiana, può accadere di non accorgersi prontamente che una forza di ancoraggio può essere scaduta.

Sui denti o sui gruppi di denti il cui movimento debba essere controllato, si può applicare un ancoraggio differenziato:

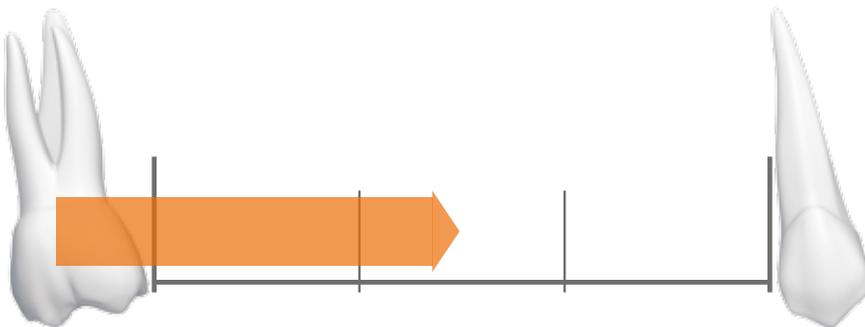
### 1. Ancoraggio minimo

Quando i denti da "ancorare" possono spostarsi andando ad occupare anche più di due terzi dello spazio disponibile.



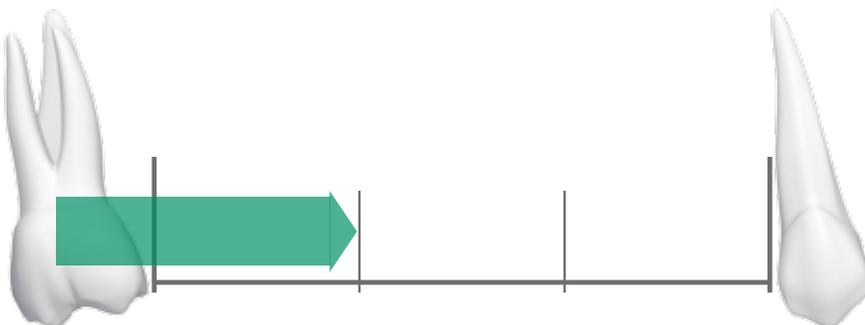
### 2. Ancoraggio moderato

Quando i denti da "ancorare" possono spostarsi andando ad occupare da un terzo a due terzi dello spazio disponibile



### 3. Ancoraggio massimo

Quando i denti da "ancorare" possono spostarsi andando ad occupare da zero a un terzo dello spazio disponibile

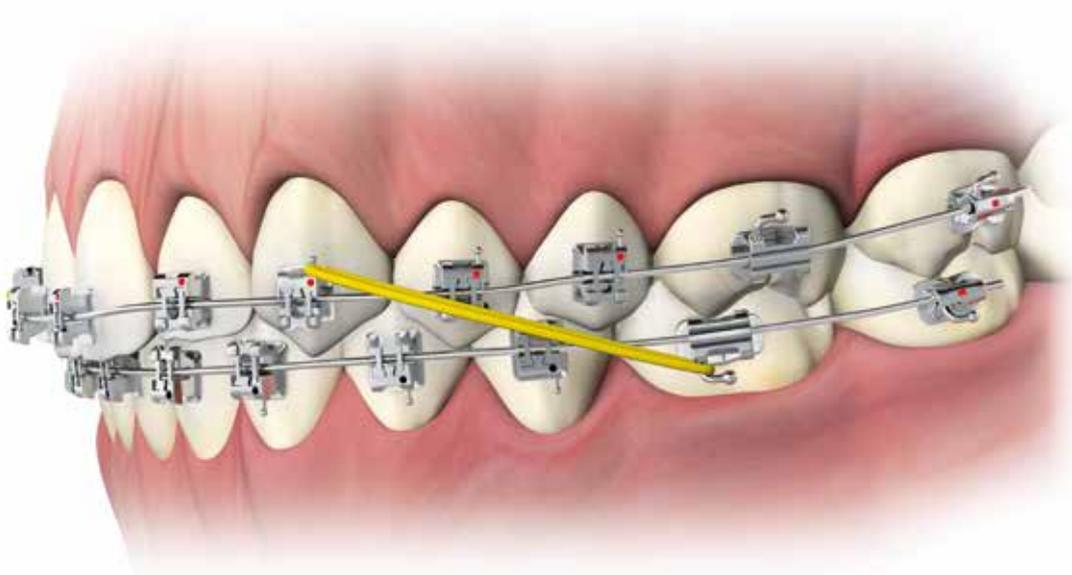


#### 4. Ancoraggio assoluto

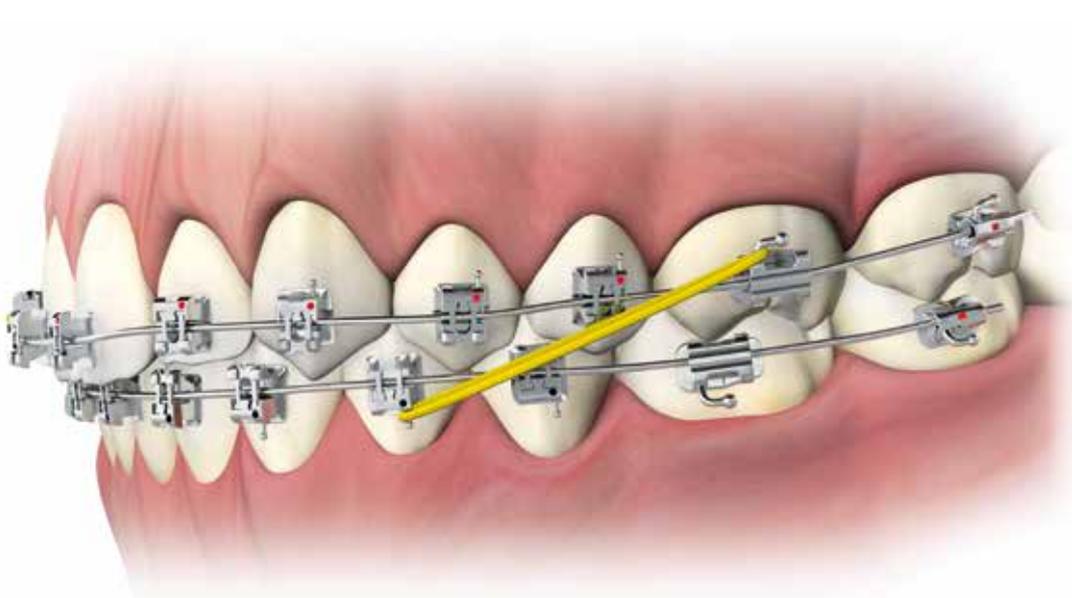
È un “ancoraggio scheletrico”, ottenibile con l’applicazione di “MINI VITI”, quindi le forze di Reazione si scaricano sulla componente ossea, non avendo nessuna ripercussione sulla componente dentale.

Normalmente in Ortodonzia il sistema di ancoraggio più comune è rappresentato dall’utilizzo di elastici inter-arcata; questi, a seconda della modalità di utilizzo, sono definiti: **elastici di II° classe** oppure **elastici di III° classe**.

Si dicono di II° classe quegli elastici i cui vettori di forza sono orientati in modo da trasformare una seconda classe dentale in prima classe:



Si dicono di III° classe quegli elastici i cui vettori di forza sono orientati in modo da trasformare una terza classe dentale in prima classe:



Gli elastici inter-arcata sono disponibili in numerose varietà di diametri e di forze: la forza degli elastici normalmente viene misurata in onces (oz.); 1 oncia corrisponde circa a 30 g.

La forza dichiarata per gli elastici va intesa come la forza espressa a circa due terzi della tensione possibile

La scelta dell'elastico da utilizzare varia in base alla distanza dei punti di attacco dell'elastico stesso e in base all'entità della forza di cui si vuole disporre.

Altri mezzi usati in Ortodonzia per ottenere l'ancoraggio possono essere:

intra-orali	extra-orali
Lip Bumper	Trazione extra-orale
Molle di Uprighting	Maschera di Delaire
Barra transpalatale	
Bottone di Nance	
Quadhelix (ancoraggio corticale)	
Laceback (ancoraggio di gruppo)	
Torque	
Archi accessori	

# Ancoraggio scheletrico

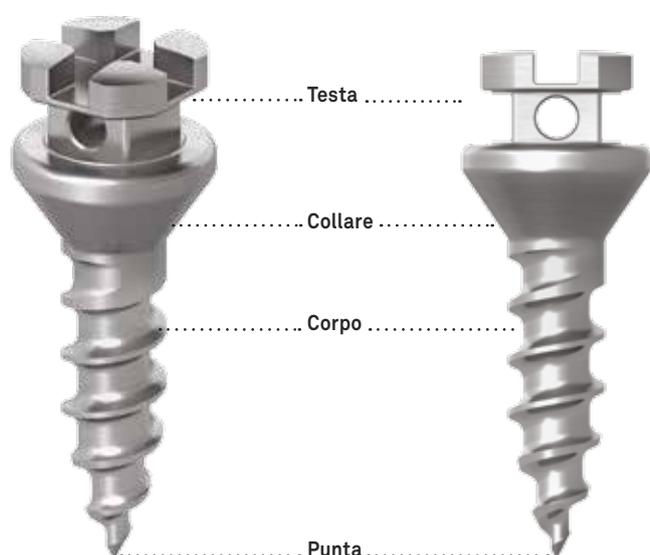
L'ancoraggio ortodontico ottenuto mediante l'utilizzo di viti o placche, direttamente inserite nella compagine ossea, mascellare o mandibolare, viene definito "**Ancoraggio Scheletrico**".

Esso ha la caratteristica di essere "**assoluto**", poiché le forze di reazione ortodontiche si scaricano sulle ossa mascellari e non più su elementi dentari, impedendo, quindi, ogni movimento dentale indesiderato.

Nella routine quotidiana vengono ormai diffusamente utilizzate le "mini viti", più frequentemente costruite in titanio, che vengono molto facilmente inserite nell'osso e, ancor più facilmente rimosse, quando il loro utilizzo non sia più necessario. Proprio per questo, le mini viti ortodontiche vengono individuate con l'acronimo "**TADs**", Temporary Anchorage Devices.

## Le componenti

Le mini viti sono costituite da una testa, un collare, un corpo, una punta.



**La Testa:** è la porzione della vite che rimane visibile, dopo la sua inserzione, cioè, resta fuori della mucosa; è proprio questa che rende possibile all'Ortodontista l'applicazione di fili, legature, elastici, molle e quant'altro possa essere necessario.

In commercio la forma della testa della mini vite può essere molto varia e la scelta dipende dall'Operatore, dalle sue necessità, dalle sue abitudini, dalla sua manualità e dalle sue... simpatie; possono essere sferiche, triangolari, quadrate o esagonali, con o senza foro passante, con la superficie liscia o con uno slot, più spesso "a croce", che può ospitare un filo, di dimensioni variabili; questo resta fissato alla vite mediante legature metalliche, a volte indaginose e con una tenuta precaria. Per questo motivo molti Ortodontisti, dopo aver eseguito la legatura, preferiscono ricoprire l'intero "complesso testa-filo-legatura" con un cuscinetto di composito, che ha il compito di trattenere meglio il filo nello slot e impedire al filo stesso qualsiasi movimento.

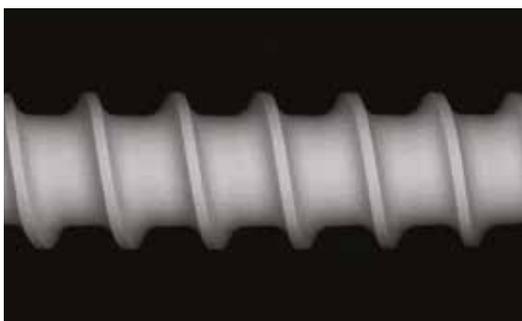


Testa di una mini vite



*Collare transmucoso di una mini vite*

**Il Collare:** è la porzione di metallo che rappresenta il passaggio tra la testa e il corpo della mini vite. È la parte “transmucosa” della vite, che può avere un’altezza variabile da 1 mm a 4 mm, a seconda dello spessore mucoso del sito di inserzione scelto. Per motivi igienici facilmente intuibili, deve essere assolutamente liscio.

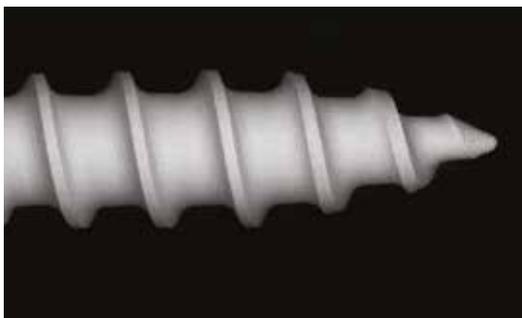


*Corpo di una mini vite “self-drilling” con le sue spire visto al SEM*

**Il Corpo:** può essere cilindrico o conico, di lunghezza e diametro variabili, e circondato dalle spire che rendono possibile l’avvitamento e, quindi, la penetrazione nell’osso. La lunghezza del corpo e della punta determinano la lunghezza della vite: può andare, a seconda delle Case costruttrici, da un minimo di 4 mm fino a 15 mm; le più utilizzate variano da 6 a 11 mm, e la loro scelta va fatta tenendo conto di come saranno usate e dal sito di posizionamento. Molti Autori, però, concordano che all’aumento della lunghezza della mini vite non corrisponda un reale aumento della “tenuta” della stessa.

Il diametro del corpo della mini vite determina la resistenza alla torsione, cioè la possibilità di rottura della vite, soprattutto durante le manovre di avvitamento e di svitamento; quindi, in teoria, più è grande il diametro, maggiore è la resistenza. I siti di inserzione, però, molto spesso non permettono diametri molto grandi; il rapporto migliore tra resistenza al torque e possibilità di utilizzo sembrano offrirlo le viti con diametro tra 1,6 e 1,9 mm; al di sotto di queste misure può aumentare, anche fortemente, il rischio di frattura della vite.

**La Punta:** è la parte della vite che per prima “trova l’osso” e, a seconda di come essa è disegnata, divide il mondo delle mini viti in due: “self-drilling” e “non self-drilling”; le prime hanno la caratteristica di essere “auto filettanti”, di poter quindi essere inserite direttamente nell’osso, senza la necessità di ricorrere al cosiddetto “foro pilota”, salvo in rari casi di corticale molto compatta e spessa; le seconde, invece, poiché hanno la punta “non lavorante”, non possono essere inserite se non dopo aver eseguito il “foro pilota”; per fare questo si utilizza una fresa ad hoc, montata su micromotore, che perfora la corticale, potendo determinare, a volte, la direzione di infissione della vite stessa.



*Punta di una mini vite “self-drilling” vista al SEM*



*Punta di una mini vite “non self-drilling” vista al SEM*

Sono ritenute normalmente molto più comode e semplici da utilizzare le viti “self-drilling”.

### Ritenzione delle mini viti

Le mini viti ortodontiche sono trattate in modo da non indurre un processo di “osteointegrazione”, pari a quello che avviene per gli impianti protesici, perché questo ne renderebbe molto difficoltosa la rimozione una volta esaurito il loro compito, perdendo così la caratteristica di offrire un ancoraggio “temporaneo”. È pur vero che una piccola percentuale di osteointegrazione può essere presente, ma non è questa che ne condiziona la possibilità di permanenza nell'osso; ciò che realmente determina il successo della mini vite, cioè la sicurezza che essa svolga il compito di ancoraggio efficacemente fino a quando ce ne sarà bisogno, è la sua “ritenzione meccanica”.

Per questo è determinante la “Stabilità Primaria” che si deve ottenere nel momento della infissione: se dopo aver inserito una mini vite ne rileviamo un movimento, vi saranno forti probabilità di un insuccesso.

La stabilità primaria è determinata soprattutto dall'intimo contatto che la vite avrà con la corticale ossea, molto compatta, e dalla pressione che l'avanzamento della fixture nella compagine ossea sviluppa: la mini vite si fa largo comprimendo violentemente la porzione di osso, soprattutto corticale, che attraversa; proprio per questo motivo bisogna prestare la massima attenzione, durante l'inserzione, a non provocare spostamenti “laterali” della vite; questi determinerebbero un allargamento dello spazio attorno ad essa, non potendosi realizzare, così, quell'intimo contatto e quella pressione di cui sopra.



*Intimo rapporto del corpo e delle spire con la corticale ossea*

Una volta stabilita la direzione di inserzione è necessario procedere senza esitazioni, mantenendola perfettamente. Per questo, bisogna decidere con molta attenzione e con l'aiuto di radiografie endorali, magari utilizzando punti di riferimento certi, l'esatta posizione e direzione di inserzione.

Un'ottima stabilità primaria ci permetterà di “caricare” direttamente la vite, senza dover attendere i tempi della guarigione. Potrebbe essere opportuno non applicare immediatamente forze importanti, anche se alcuni Autori ritengono che si possano applicare fin da subito forze anche di 800/900 gr.



*Esempio di posizionamento di un bersaglio per l'applicazione della mini vite*

### Siti di inserzione

L'utilizzo delle mini viti, visto anche il bassissimo rischio di incidenti, la mancanza di complicanze e la possibilità di rimozione in qualsiasi momento, ha stimolato incredibilmente la fantasia degli Ortodontisti: con l'aiuto delle mini viti si sono resi possibili movimenti tali da farci domandare, a volte, come l'Ortodonzia abbia potuto essere fatta fino ad oggi senza di esse!

Oggi il Professionista ha la possibilità di utilizzare le mini viti agganciando ad esse i più svariati tipi di ausili.



*Legatura elastica applicata alla mini vite*



*Catenella elastica applicata alla mini vite*



*Elastico applicato alla mini vite*

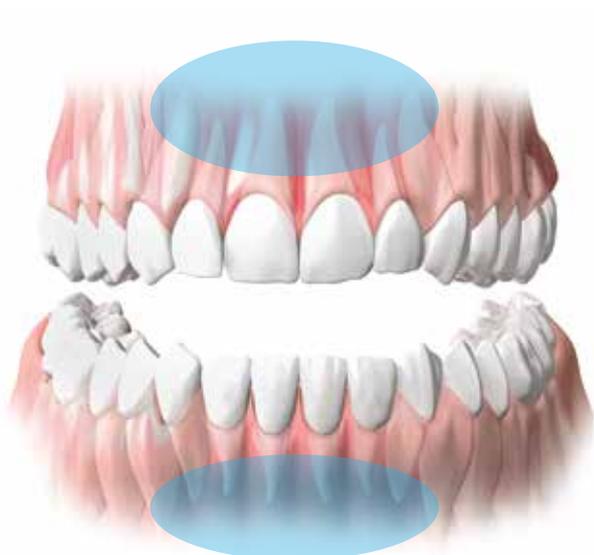


*Molla al nichel titanio applicata alla mini vite*

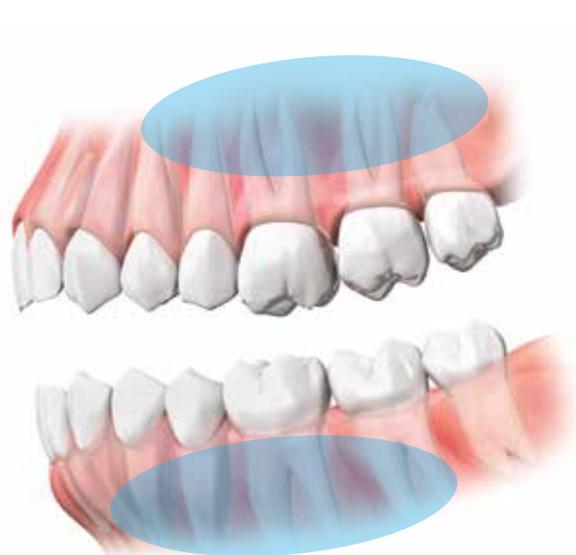


*Legatura metallica applicata alla mini vite*

La più grande conquista cui esse ci hanno portato, è la caduta dell'importanza della compliance del paziente: l'ancoraggio è mantenuto, a volte, nonostante il paziente! I limiti per il loro utilizzo sono rappresentati dal necessario rispetto di "elementi nobili", quali vasi sanguigni importanti, terminazioni nervose, o, ancora, il rispetto degli spessori delle ossa, del parodonto, dei seni mascellari; un ripasso di Anatomia è doveroso!



Siti frontali disponibili



Siti laterali disponibili



Siti palatali disponibili



Nessun sito linguale disponibile

### Procedure operative

Una volta stabilita l'esatta posizione e direzione di inserzione della vite, si dovrà scegliere la lunghezza e il diametro più consoni al nostro bisogno: nella zona vestibolare del mascellare più usate sono le misure 6 e 8 mm; in mandibola 8 mm; nel trigono retromolare 11 mm; nella mandibola, se si desidera utilizzare un ancoraggio bicorticale (vestibolare e linguale), 11 mm; in sede palatale 6 mm. Piuttosto spesso si esce da questi standard per ragioni varie, dipendenti soprattutto dalle specificità dei siti individuati.

È decisamente consigliabile inserire la mini vite restando all'interno della banda di gengiva aderente: a volte, però, per mancanza di una porzione adeguata della stessa o perché è necessario posizionare la fixture più profondamente, verso il fornice, si ha a che fare con una mucosa "libera", molto mobile. In questo caso, per evitare che durante l'avvitamento la mucosa si "attorcigli" attorno alle spire della vite, è meglio preparare il sito eliminando una piccola porzione di tessuto, con un bisturi o, meglio, con il laser: l'inserimento sarà molto più regolare e meno traumatico per il tessuto stesso. È necessario eseguire una blanda anestesia della zona interessata (non occorrono tronculari), possibilmente con adrenalina, se le condizioni generali del paziente lo consentono.

Una volta stabilito il sito implantare ed individuata esattamente la direzione di inserzione si procede in questo modo: con l'avvitatore manuale (o con il contrangolo) si va a prendere la mini vite dalla capsula che la contiene, la si estrae e, siccome l'avvitatore blocca la vite, ci si avvicina con esso al sito di inserzione.

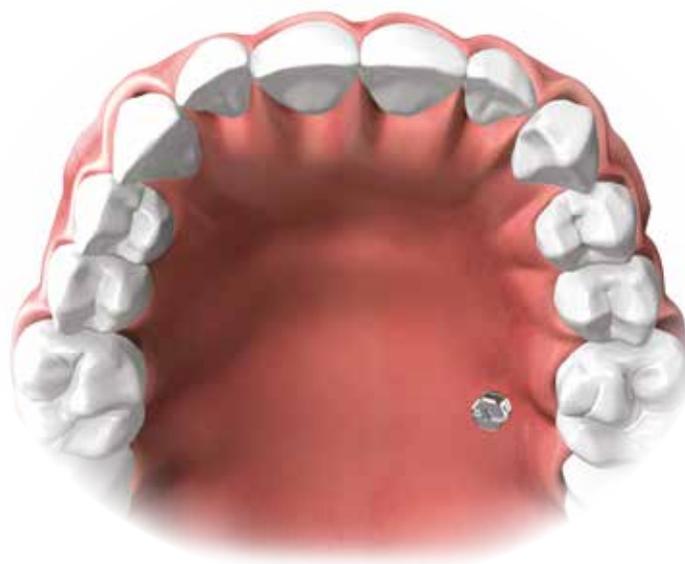


*Aggancio della mini vite con l'avvitatore*

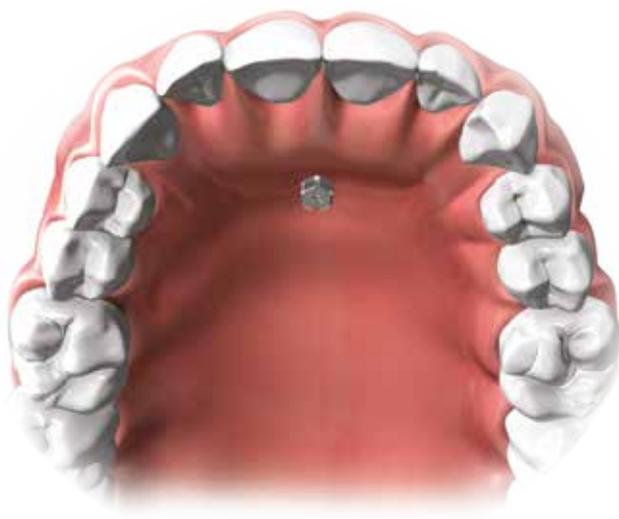
Se questo sito è caratterizzato dalla presenza di una corticale particolarmente spessa e compatta, può essere necessario eseguire un "foro pilota"; questo viene eseguito con una fresa calibrata che non dovrebbe penetrare per più di 3/4 mm; questa operazione si deve eseguire a bassissimo numero di giri e con abbondante irrigazione, per evitare di surriscaldare l'osso ed evitare, quindi, di provocarne la necrosi; si appoggia la punta della vite alla mucosa, all'altezza stabilita, e, con l'aiuto di uno specchio che ci dia una visione oclusale, si dà alla vite l'inclinazione corretta; durante questo trasferimento che la vite compie, dalla capsula della confezione al sito di inserzione, dobbiamo sempre preoccuparci che essa non venga a contatto con niente che possa comprometterne la sterilità.



*Applicazione in un sito vestibolare*



*Applicazione in un sito palatale alveolare*



*Applicazione in un sito palatale mediano*



*Applicazione nel trigono mandibolare*

Ora si inizia ad avvitare la mini vite, esercitando contemporaneamente una pressione contro la superficie ossea il più costante possibile, cercando di non fare “oscillare” la vite: questo potrebbe determinare un foro di accesso più largo della vite stessa, diminuendone la stabilità primaria; l’operazione di avvitamento deve durare fino a che il collo della vite non sia immerso nello spessore della mucosa; a questo punto si sfilava l’avvitatore e la mini vite è pronta per essere caricata.

Per le ore successive all’intervento, si deve chiedere al paziente di fare uso topico di clorexidina e, in caso di dolore, assumere un normale analgesico; per alcuni giorni, poi, si deve istruire il paziente ad una perfetta igiene della zona, sempre con l’ausilio di un collutorio alla clorexidina, possibilmente allo 0,2%.

L’avvitamento manuale garantisce una maggior sensibilità durante l’inserzione e permette, quindi, di rendersi conto se cambia la resistenza all’avanzamento della vite: questo può accadere nel caso in cui, sbagliando l’inclinazione, si vada a trovare la parete di una radice. A quel punto bisogna ritornare un po’ indietro e cambiare la direzione oppure togliere la mini vite e scegliere un altro sito. Si può, a volte, “toccare” la parete radicolare senza rendercene conto e continuare l’avvitamento: si potrebbe così procurare una lesione del parodonto che, normalmente, risulta assolutamente insignificante, sempre che la vite sia veramente sterile.

Una complicazione sgradita è la frattura della mini vite: questa avviene, di solito, subito sotto al collo, all’inizio del corpo; una delle cause più comuni è il diametro troppo minuto (<1,6 mm); se succede ad inserzione non ancora ultimata, possiamo facilmente rimuovere il pezzo di vite ritenuto con l’aiuto di una qualsiasi pinza; ma se la frattura avviene “all’ultimo giro”, ad inserzione cioè ormai completata, allora, il più delle volte, bisogna ricorrere ad un mini intervento chirurgico con demolizione dell’osso attorno al frammento che ci consenta di avere accesso al moncone fratturato e, quindi, di asportarlo.

Terminato l’utilizzo della mini vite, dovremo rimuoverla; questa operazione risulta, di solito, oltremodo facile: è necessario semplicemente svitarla, o con l’avvitatore o con una qualsiasi pinza, ruotando in senso anti orario la testa della vite; questa manovra quasi mai richiede l’uso dell’anestesia.

# Mini viti ortodontiche



Le mini viti ortodontiche **Firma** e **Firma Plus** sono dispositivi che vengono temporaneamente fissati nell'osso per fornire un ancoraggio assoluto durante un trattamento ortodontico e rimossi alla fine dello stesso.

Questo tipo di ancoraggio permette all'Ortodontista di ottenere uno spostamento dentale controllato ed evitare reazioni indesiderate.

Le mini viti ortodontiche **Firma** e **Firma Plus** sono costituite dalla stessa tipologia di spira autofilettante, da una collo transmucoso e da una testa funzionale. Per entrambe le mini viti ortodontiche è disponibile un unico diametro di parte filettata (1,80 mm) in diverse lunghezze (6, 8 e 11 mm) e con una parte transmucosa lunga 1,30 mm.

**Firma** e **Firma Plus** hanno due diverse tipologie di testa in funzione della tecnica adottata per il fissaggio del filo; le mini viti ortodontiche **Firma Plus** hanno una testa idonea ad essere utilizzata per la tecnica Self-ligating; le mini viti ortodontiche **Firma** hanno una testa idonea ad essere utilizzata per la tecnica standard, prevista quindi per l'utilizzo di legature classiche.

Prodotte in titanio grado 5, **Firma** e **Firma Plus** rappresentano l'eccellenza tra le miniviti di ultima generazione, per il design e per l'aspetto funzionale.

# Firma Plus

**Firma Plus** è dotata di testa self-ligating: permette l'ancoraggio ed il bloccaggio del filo o di altri accessori ortodontici utilizzando un meccanismo interno alla testa che lo blocca. Alloggia fili a sezione rettangolare e tonda con dimensioni massime di 0.018x0.022"/0.46x0.56 mm rispettivamente in altezza e in larghezza. È dotata di un meccanismo esclusivo che consente un ancoraggio e fissaggio del filo facile e sicuro. Il filo va allineato rispetto all'asse lungo dello slot della testa. Una volta allineato con un movimento a "L" si fa scivolare il filo all'interno della nicchia.



Il pozzetto presente nella testa della mini vite contiene una vitina interna che va ingaggiata mediante l'utilizzo dell'apposito avvitatore. Esercitando quindi un movimento rotatorio in senso orario, quindi concorde al verso di inserimento della mini vite, la vitina interna fuoriesce andando a comprimere e quindi a bloccare il filo.

Una faccia della testa esagonale della vite è colorata al laser; questa faccia deve corrispondere alla faccia dell'avvitatore colorata nello stesso modo. Questo permette all'Ortodontista di sapere perfettamente in qualsiasi momento durante l'avvitamento quale sarà l'orientamento finale dello slot, in modo da poterlo variare a seconda delle esigenze specifiche.



# Firma

**Firma** è la minivite a testa standard prevista per trattenere il filo con tecnica tradizionale per mezzo di legature. La testa è costituita da un doppio slot a croce con dimensioni 0.022"×0.022"; è inoltre presente un foro di diametro 0.029"/0.75 mm nella parte centrale della testa che permette il passaggio/ancoraggio di fili e legature.



Le mini viti ortodontiche possono essere utilizzate: nella mascella (vestibolarmente o nel palato) e nella mandibola (buccalmente o al centro della cresta alveolare); secondo i protocolli più recenti è da evitare un loro posizionamento nella parte linguale della mandibola o in prossimità di follicoli dentari e denti decidui.

Le mini viti ortodontiche **Firma** e **Firma Plus** sono confezionate in fiala sterile in PMMA, riposta all'interno di un blister sigillato. Il blister salvaguarda le condizioni di sterilità, è sagomato e preformato in modo tale da limitare al massimo i movimenti della fialetta, ma consentire un facile accesso per il prelievo della fialetta.

La minivite sorretta all'interno della fialetta da un alloggiamento in titanio, è facile da prelevare utilizzando l'apposito strumento per contrangolo o manuale.

Tutti gli strumenti necessari all'inserimento delle Miniviti **Firma** e **Firma Plus** sono contenuti in un kit chirurgico dedicato, unico per entrambe le viti.

Le mini viti **Firma** e **Firma Plus** possono essere caricate immediatamente. Il carico applicato deve essere tra i 50 ed i 300 grammi in funzione della terapia ortodontica prevista.



# Kit chirurgico Firma

Il kit chirurgico per mini viti **Firma**:

- 1 manico cacciavite,
- 1 avvitatore per contrangolo per **Firma Plus**,
- 1 avvitatore per contrangolo per **Firma**,
- 1 avvitatore manuale per **Firma Plus**,
- 1 avvitatore manuale per **Firma**,
- 1 fresetta per preparazione del sito diametro 1,20 mm L. 7 mm,
- 1 avvitatore per serraggio minivite **Firma Plus**.



codice	descrizione
<p><b>ZFIRMAE1</b></p> 	<p>Kit chirurgico per mini viti Firma*</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 manico cacciavite,</li> <li>• 1 avvitatore per contrangolo per Firma Plus,</li> <li>• 1 avvitatore per contrangolo per Firma,</li> <li>• 1 avvitatore manuale per Firma Plus,</li> <li>• 1 avvitatore manuale per Firma,</li> <li>• 1 fresetta per preparazione del sito diametro 1,20 mm L. 7 mm,</li> <li>• 1 avvitatore per serraggio minivite Firma Plus.</li> </ul>
<p><b>FIRMA-TRAYE1</b></p> 	<p>Cassetta portastrumenti per firma</p>
<p><b>05M-SW</b></p> 	<p>Manico cacciavite</p>
<p><b>AVV-V1-CA</b></p> 	<p>Avvitatore per contrangolo per mini viti Firma Plus</p>
<p><b>AVV-V2-CA</b></p> 	<p>Avvitatore per contrangolo mini viti firma</p>
<p><b>AVV-V1-HN</b></p> 	<p>Avvitatore manuale per mini viti firma plus</p>
<p><b>AVV-V2-HN</b></p> 	<p>Avvitatore manuale per mini viti firma</p>

codice	descrizione
<b>FFV-120-070</b> 	Fresetta Preparazione Sito Ø 1,20 Mm L.7Mm
<b>HSM09-DG</b> 	Avvitatore Per Serraggio Filo Mini Vite Firma Plus
<b>V1-180-060*</b> 	Mini Vite Ortodontica Firma Plus Ø 1,80 Mm L. 6 Mm
<b>V1-180-080*</b> 	Mini Vite Ortodontica Firma Plus Ø1,80 Mm L. 8 Mm
<b>V1-180-110*</b> 	Mini Vite Ortodontica Firma Plus Ø 1,80 Mm L. 11 Mm,
<b>V2-180-060*</b> 	Mini Vite Ortodontica Firma Ø 1,80 Mm L. 6 Mm
<b>V2-180-080*</b> 	Mini Vite Ortodontica Firma Ø 1,80 Mm L. 8 Mm
<b>V2-180-110*</b> 	Mini Vite Ortodontica Firma Ø 1,80 Mm L. 11 Mm

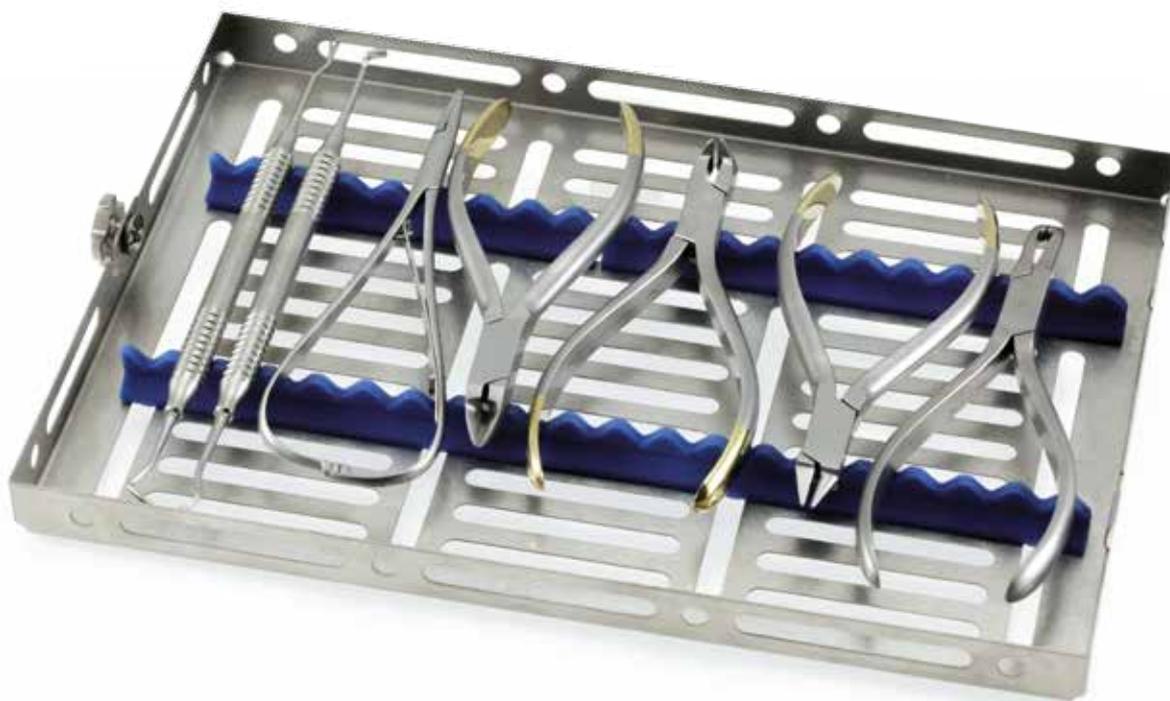
\*Le miniviti non sono contenute in alcun kit ma sono vendute singolarmente.

# Strumentario

Una gamma di strumenti di alta qualità appositamente studiati per un'ortodonzia facile e pratica, senza rinunciare alla tecnologia.

Massima cura nei dettagli costruttivi, nell'allineamento delle lame dei tronchesini, che garantisce precisione di taglio e stabilità nella presa, nell'applicazione degli inserti in carburo (TC), nella finitura delle superfici lisce ma antiriflesso.

Disponibile una serie di strumenti con inserti in carburo (TC) particolarmente adatti per fili ortodontici, evidenziati dal manico parzialmente dorato, secondo il codice internazionale.



## Set introduttivo all'ortodonzia

Pratico set introduttivo che permette anche al neofita di iniziare i primi casi senza acquistare uno stock più corposo di strumenti (codice: SET-ORTHO).

Contiene: 1 tronchesino con inserti in carburo (TTC85-130-03), 1 pinza a becco (PTC39-125-07), 1 tronchesino distale (TTC77-125-055064), 1 pinza Weingart (P31-140-05), 1 strumento ausiliario curvo (SU73-C), 1 strumento per legature Tucker (DL2-2), 1 strumento per legature Mini Mathieu (PL50-140R) contenuti in 1 vassoio autoclavabile (VA81).

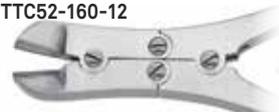
## Tronchesini per legature



codice			descrizione
TTC89-120-03	 		Diametro max filo 0,3 mm. Lunghezza totale 120 mm
TTC85-130-03	 		Diametro max filo 0,3 mm. Lunghezza totale 130 mm
TTC85-130-03-15	 		Diametro max filo 0,3 mm. Lunghezza totale 130 mm, angolo 15°
TTC91-125-03	 		Diametro max filo 0,3 mm. Lunghezza totale 125 mm
TTC99-130-05	 		Diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 130 mm
TTC94-130-05	 		Diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 130 mm, angolo 15°
TTC87-130-07	 		Diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 130 mm
TTC87-130-07-15	 		Diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 130 mm, angolo 15°

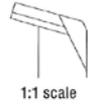
## Tronchesini per fili grossi



codice	descrizione
<b>TTC92-140-10</b>  	Diametro max filo 1,0 mm. Lunghezza totale 140 mm
<b>TTC18-155</b>  	Diametro max filo 1,0 mm. Lunghezza totale 155 mm
<b>TTC52-160-12</b> 	Diametro max filo 1,2 mm. Lunghezza totale 160 mm
<b>TTC52-180-16</b> 	Diametro max filo 1,6 mm. Lunghezza totale 180 mm
<b>TTC52-230-22</b> 	Diametro max filo 2,2 mm. Lunghezza totale 230 mm
<b>TTC53-150-12</b> 	Diametro max filo 1,2 mm. Lunghezza totale 150 mm
<b>TTC53-170-16</b> 	Diametro max filo 1,6 mm. Lunghezza totale 170 mm

## Tronchesini distali con ritenuta



codice				descrizione
<b>TTC64-125-055064</b> 		 1:1 scale	Diametro max filo 0,55x0,64 mm. Lunghezza totale 125 mm	
<b>TTC67-125-055064</b> 		 1:1 scale	Diametro max filo 0,55x0,64 mm. Lunghezza totale 125 mm	
<b>TTC67-150-055064</b> 		 1:1 scale	Diametro max filo 0,55x0,64 mm. Lunghezza totale 150 mm	
<b>TTC88-125-055064</b> 		 1:1 scale	Diametro max filo 0,55x0,64 mm. Lunghezza totale 125 mm	
<b>TTC77-125-055064</b> 		 1:1 scale	Diametro max filo 0,55x0,64 mm. Lunghezza totale 125 mm	
<b>TTC69-125-012014</b> 		 1:1 scale	Per fili NiTi diametro 0,12" e 0,14". Lunghezza totale 125 mm	

## Pinze per piegare i fili



codice	descrizione	
P31-140-05  	WEINGART, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 140 mm	
P32-145-05  	WEINGART, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 145 mm, punte sottili	
PTC25-140-05  	WEINGART, angolata, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 140 mm, punte in carburo di tungsteno. Indicata anche per posizionare e rimuovere gli archi	
P84-140-07  	HOW, dritto, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 140 mm, con punte arrotondate e zigrinate. Per posizionare e rimuovere gli archi e per prendere attacchi ausiliari	
P72-140-07  	HOW, angolato, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 140 mm. Per aree posteriori e di difficile accesso	
PTC39-125-07  	ANGLE n.139, a becco, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 125 mm. Punta in carburo di tungsteno, per piegature di archi e per formare anse	
PTC46-130-05  	ANGLE, becco tagliente, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 130 mm. Punta in carburo di tungsteno	
PTC86-125-07  	ANGLE n.138, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 125 mm. Punta in carburo di tungsteno	

codice			descrizione
P21-130-07		 ● ■	Diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 130 mm. Becco con scanalature
P23-125-04		 ■ ■	ADAMS, diametro max filo 0,4 mm. Lunghezza totale 125 mm, becchi quadri
PTC47-140-07		 ■ ■	ADAMS n.64, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 140 mm, becchi quadri. Punta in carburo di tungsteno
P44-125-07		 ● ●	Diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 125 mm, becchi tondi
P28-140-06		 ● ●	Diametro max filo 0,6 mm. Lunghezza totale 140 mm, becchi tondi lunghi
P98-135-05			TWEED, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 135 mm, becchi corti
P95-130-05			TWEED, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 130 mm, becchi corti
P96-145-05			TWEED, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 145 mm, becchi lunghi, internamente lisci
P90-145-05			TWEED, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 145 mm, becchi lunghi, internamente zigrinati
P97-140-07			TWEED-O'BREIN, diametro max 0,7 mm. Lunghezza totale 140 mm, becchi microzigrinati
P55-130-07			YOUNG, diametro max 0,7 mm. Lunghezza totale 130 mm. Indicata per archi labiali e facciali

codice	descrizione	
<b>PTC40-135-04</b> 		TWEED, diametro max filo 0,4 mm. Lunghezza totale 135 mm. Indicata per fili tondi e quadri per fare anse uniformi, tagliente. Sezioni punte 1,2-1,8-2,0 mm. Punta in carburo di tungsteno
<b>PTC38-130-06</b> 		Diametro max filo 0,6 mm. Lunghezza totale 130 mm, tagliente. Per piegare anse e archi sino a 0,55x0,64 mm. Punta in carburo di tungsteno
<b>P81-135-08</b> 		Diametro max filo 0,8 mm. Lunghezza totale 135 mm, becchi lunghi e sottili
<b>P53-140-07</b> 		OPTICAL, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 140 mm. Per anse concave/convesse medio-piccole
<b>P79-135-05</b> 		OPTICAL, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 135 mm. Per anse concave/convesse medio-grandi
<b>P70-140-08</b> 		HOLLOW CHOP, diametro max filo 0,8 mm. Lunghezza totale 140 mm. Per archi di tutte le misure
<b>P20-140-07</b> 		JARABAK, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 140 mm. Un becco parzialmente zigrinato
<b>P56-135-07</b> 		NANCE, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 135 mm
<b>P60130-14</b> 		Diametro max filo 1,4 mm. Lunghezza totale 130 mm. Per fili duri, con becchi arrotondati
<b>P57-120-06</b> 		ADERER corta, diametro max filo 0,6 mm. Lunghezza totale 120 mm. A tre punte corte, leggermente arrotondate

codice	descrizione
<b>P54-130-06</b> 	ADERER lunga, diametro max filo 0,6 mm. Lunghezza totale 130 mm. A tre punte lunghe, leggermente arrotondate
<b>P34-125-05</b> 	DE LA ROSA, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 125 mm. Pinza per modellare gli archi
<b>P35-125-05</b> 	DE LA ROSA, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 125 mm. Pinza per modellare gli archi, con scanalature 0,41-0,46-0,56 mm
<b>P51-125-05</b> 	TWEED corta, diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 125 mm
<b>P52-130-07</b> 	TWEED lunga, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 130 mm
<b>P59-135</b> 	JOHNSON, lunghezza totale 135 mm per modellare bande e corone
<b>P61-130</b> 	REYNOLDS, lunghezza totale 130 mm per modellare bande e corone
<b>P29-125-07</b> 	SCHWARZ, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 125 mm. Pinza per piegatura a "freccia"
<b>P80-130-07</b> 	NANCE, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 130 mm. Pinza a gradini (3, 4, 6 mm), indicata per formare le anse. Sia per fili tondi che quadri

codice	descrizione
<b>P30-130-07</b> 	SCHWARZ, diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 130 mm. Pinza per piegatura a "freccia"
<b>P58-125-07</b> 	Diametro max filo 0,7 mm. Lunghezza totale 125 mm. Per archi linguali
<b>P43-140-05</b> 	Diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 140 mm. Per chiudere le anse
<b>P63-157-07</b> 	Diametro max filo 0,5 mm. Lunghezza totale 157 mm. Per fissaggio di archi o fili, sia tondi che rettangolari
<b>P62-130</b> 	Lunghezza totale 130 mm. Pinza per clampare gli archi
<b>P10-155</b> 	Lunghezza totale 155 mm. Pinza per piegatura universale (piega sino a 0,9 mm). Taglia fili sino a 0,7 mm
<b>PTC10-155</b> 	Lunghezza totale 155 mm. Pinza per piegatura universale in carburo di tungsteno (piega sino a 0,9 mm). Taglia fili sino a 0,8 mm

## Strumenti per legature



codice	descrizione
<b>PL50-140R</b> 	MINI MATHIEU, lunghezza totale 140 mm, dritto
<b>PL51-140R</b> 	SMAHA, lunghezza totale 140 mm, dritto
<b>PL52-140C</b> 	SMAHA, lunghezza totale 140 mm, curvo
<b>PL25-140</b>  	Lunghezza totale 140 mm. Pinza per moduli
<b>PL25-1400R</b>  	MINI MATHIEU, lunghezza totale 140 mm, dritto, liscio

codice	descrizione
<b>PL22-150</b> 	STEINER, lunghezza totale 150 mm. Per tendere legature metalliche
<b>PE23-150</b> 	Lunghezza totale 150 mm. Per separare elastici ed inserire elastomeri
<b>PE24-120</b> 	Lunghezza totale 120 mm. Per applicare elastici separatori
<b>DL2-1</b> 	Direzionatore per legature TUCKER
<b>DL2-2</b> 	Direzionatore per legature TUCKER
<b>SU73</b> 	Strumento ausiliario, punta piatta
<b>SU73-C</b> 	Strumento ausiliario, punta arrotondata
<b>AE74</b> 	Applicatore per elastici
<b>SL12-165</b> 	Strumento per legature, ideato per realizzare legature metalliche dell'arcata intera senza dover tagliare il filo

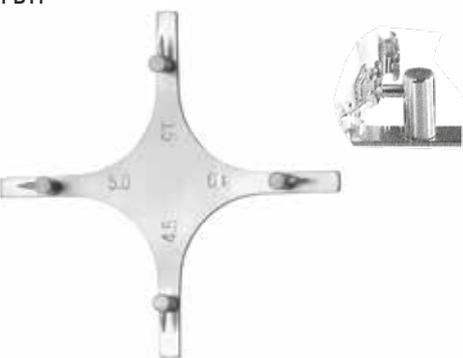
## Pinze per bracket e bande



codice	descrizione
<b>P82-135C</b> 	Lunghezza totale 135 mm, becchi angolati. Indicata per rimuovere i bracket
<b>P83-135</b> 	Lunghezza totale 135 mm, becchi dritti. Indicata per rimuovere i bracket
<b>PTC49-135</b> 	Lunghezza totale 135 mm, corta. Per rimuovere bande posteriori. Punta in carburo di tungsteno
<b>PTC50-135</b> 	Lunghezza totale 135 mm, lunga. Per rimuovere bande posteriori. Punta in carburo di tungsteno
<b>RIC-49-50</b> 	Gommini di ricambio per PT49-135 e PT50-135, 2 pezzi per confezione

## Altimetri



codice	descrizione
<b>AL-74-018-AL</b> 	Altimetro per bracket slot 018, alluminio
<b>AL-74-022-AL</b> 	Altimetro per bracket slot 022, alluminio
<b>AL-76-018-AX</b> 	Altimetro per bracket slot 018, acciaio inox
<b>AL-76-022-AX</b> 	Altimetro per bracket slot 022, acciaio inox
<b>PB11</b> 	Strumento polifunzionale per posizionare i bracket mis. 3,5-4-4,5-5 mm

## Pinzette per bracket



codice	descrizione
<b>P006-135</b> 	Lunghezza totale 135 mm
<b>P008-135</b> 	Lunghezza totale 135 mm
<b>P009-135</b> 	Lunghezza totale 135 mm
<b>P010-140</b> 	Lunghezza totale 140 mm
<b>P130-135</b> 	Lunghezza totale 135 mm
<b>P132-120</b> 	Lunghezza totale 120 mm
<b>P134-135</b> 	Lunghezza totale 135 mm

## Strumenti ausiliari



codice	descrizione
<b>SA15-55-022</b> 	Diametro foro 0,55 mm. Per la piegatura distale degli archi
<b>SA15-75-030</b> 	Diametro foro 0,75 mm. Per la piegatura distale degli archi
<b>PT17-AL</b> 	Strumento ideato per il posizionamento di qualsiasi attacco diretto, garantisce precisione e maneggevolezza. Alluminio
<b>SB70-145</b> 	MERSHON, lunghezza totale 145 mm
<b>SB71</b> 	Adattatore per bande, autoclavabile
<b>SB72</b> 	Adattatore per bande con inserto in stagno
<b>AD73</b> 	Adattatore per bande
<b>VA81</b> 	Vassoio porta strumenti, autoclavabile, vuoto 288x182x35h mm

# La crescita ossea

## Stadiazione vertebrale

Negli ultimi anni la ricerca ha approfondito lo studio di metodiche volte all'ottimizzazione dell'ortodonzia e, in particolare, di grande aiuto alla professione è l'individuazione dei momenti più opportuni per intervenire con trattamenti ortodontici o ortopedici o funzionali.

È ormai assodato, ad esempio, che un trattamento di tipo funzionale può portarci a rilevanti risultati oppure a scarsissimi risultati, a seconda del periodo di crescita in cui viene messo in atto.

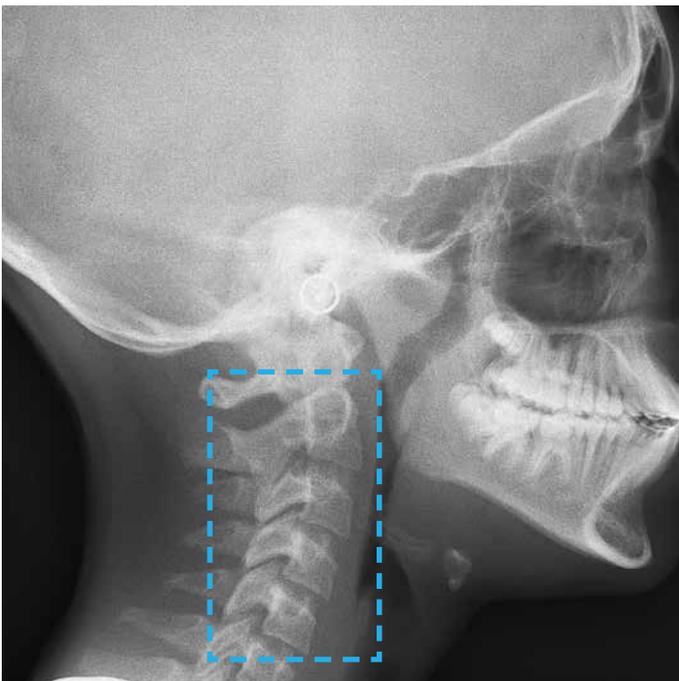
Notoriamente, la mascella e la mandibola completano il proprio sviluppo in momenti diversi.

È stata documentata la correlazione tra i cosiddetti "picchi di crescita" ed il grado di maturazione delle vertebre cervicali, mediante il metodo della stadiazione cervicale o CVM (Baccetti et al. Sem Orthod 2005;11:119-129).

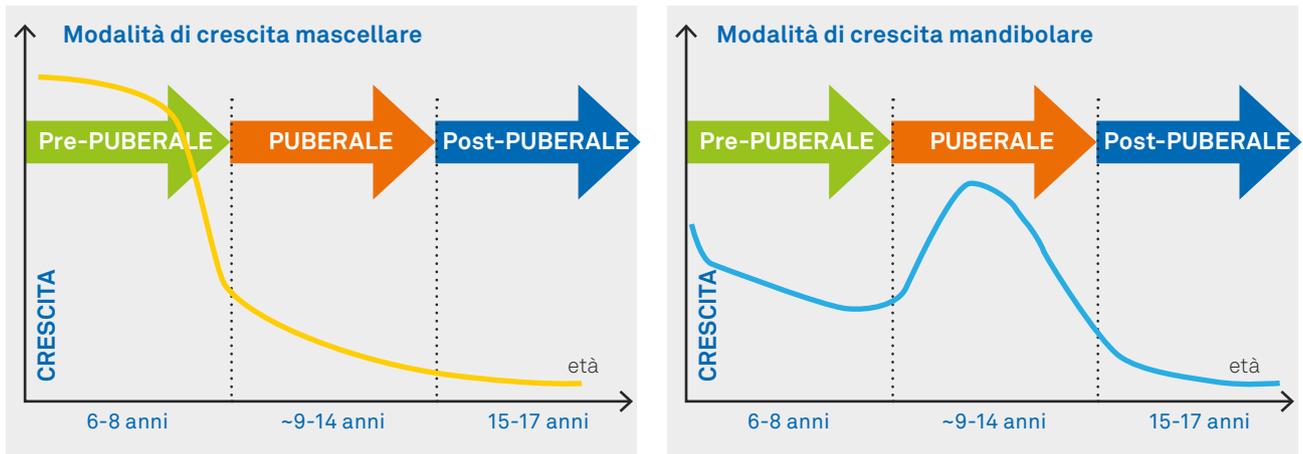
Questa metodica risulta molto pratica, in quanto generalmente l'ortodontista dispone sempre di una teleradiografia latero-laterale dei propri pazienti, che offre la giusta prospettiva per decodificare la morfologia delle vertebre.

## Metodo di Stadiazione cervicale (CVM)

Metodica basata sulla valutazione della morfologia dei corpi vertebrali di C2, C3 e C4

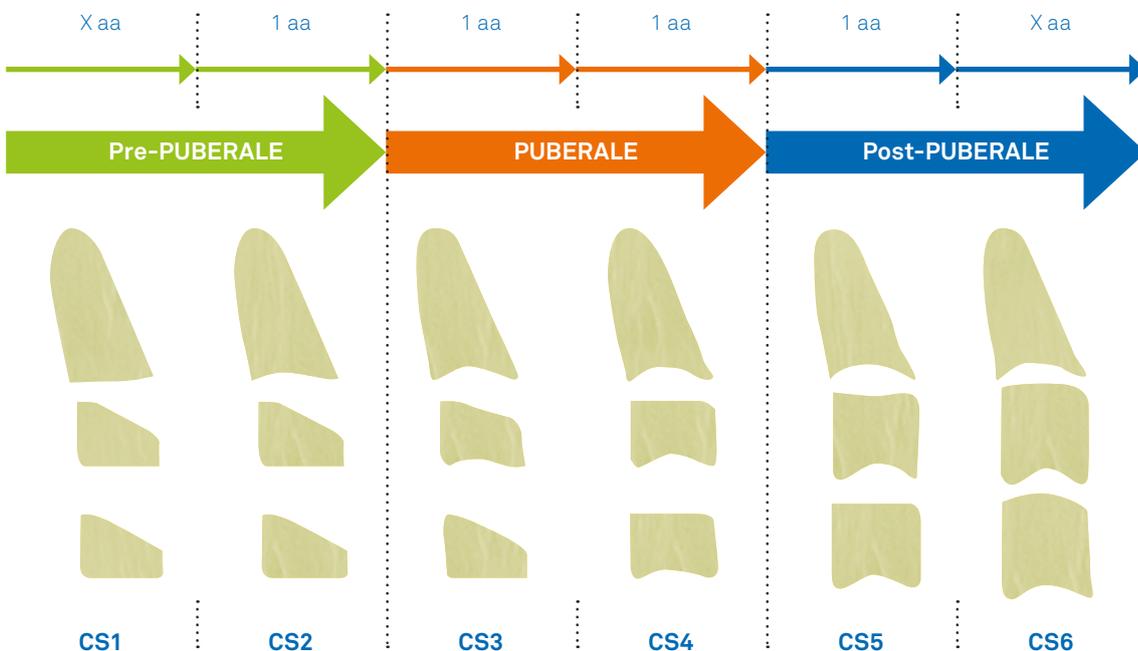


Possiamo quindi sfruttare le informazioni che ne derivano soprattutto nell’ottica dell’ortodonzia ortopedica-funzionale. Infatti, assumendo che le ossa mascellari hanno una finestra di “picco di crescita” durante la quale il loro potenziale è massimo e completano la maggior parte del proprio sviluppo, possiamo ottimizzare una terapia ortopedica riducendone la durata e sinergizzandone gli effetti. Alle varie fasi di maturazione vertebrale è possibile associare dei trattamenti ortodontici-ortopedici, al fine di sinergizzarne gli effetti.



Dall’infanzia alla fine crescita, la morfologia vertebrale può essere così schematizzata:

**Stadi di maturazione vertebrale**



**CS1**

- Caratteristiche: bordi inferiori “piatti” dei corpi vertebrali della seconda terza e quarta vertebra (C2,C3,C4). C3 e C4 hanno il corpo di forma trapezoidale.
- Significato diagnostico: in questa fase possiamo iniziare ad intervenire con protocolli di stimolazione mascellare in soggetti tendenti alla III classe scheletrica (espansione palatale e maschera). Il picco di crescita mandibolare non avverrà prima di 2 anni.

**CS2**

- Caratteristiche: bordo inferiore del corpo di C2 con concavità verso in basso di 1 mm circa e bordi inferiori “piatti” dei corpi vertebrali di C3 e C4.

- Significato diagnostico: in questa fase è indicato intervenire qualora il paziente abbia una tendenza alla III classe, in quanto l'osso mascellare si trova nel proprio picco di crescita. Il picco di crescita mandibolare, invece, avverrà non prima di 6 mesi ed entro 1 anno dal momento della rx. Dopo sei mesi può essere molto utile effettuare l'Rx del dito medio per capire se il picco sarà tra 6 mesi od 1 anno.

**CS3**

- Caratteristiche: C2 e C3 devono avere il bordo inferiore del corpo con concavità di 1 mm circa mentre la concavità deve essere assente in C4. Il corpo di C3 e C4 può avere una forma trapezoidale o rettangolare orizzontale (questo però è un dettaglio secondario).
- Significato diagnostico: il picco di crescita mandibolare sta per iniziare: al massimo entro 1 anno.

**CS4**

- Caratteristiche: C3 e C4 presentano il corpo con forma rettangolare orizzontale ed il bordo inferiore concavo. Anche C2 presenta il bordo inferiore con concavità.
- Significato diagnostico: il picco di crescita mandibolare può essere già terminato (da non più di 1 anno).

**CS5**

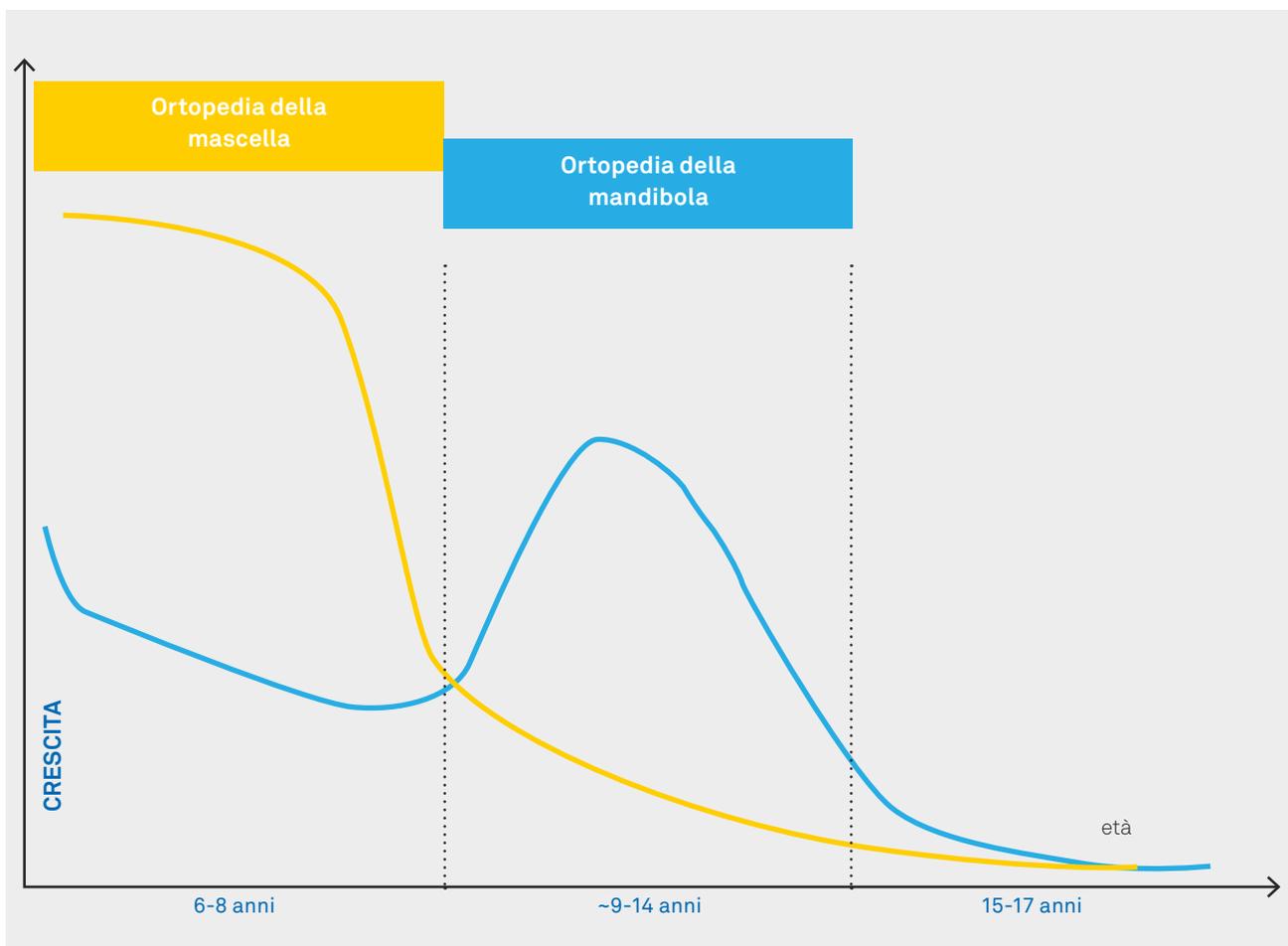
- Caratteristiche: C3 e/o C4 presentano la forma del corpo vertebrale quadrata.
- Significato diagnostico: picco già terminato da 1 a 2 anni.

**CS6**

- Caratteristiche: C3 e/o C4 presentano la forma del corpo vertebrale rettangolare verticale.
- Significato diagnostico: picco terminato da 2 anni o più. Può essere utile per decidere il momento di chirurgia implantare o per la chirurgia ortognatica di Classe II (ma non per la chirurgia di Classe III).

Il picco di crescita mandibolare rimane compreso tra le fasi di maturazione dei corpi vertebrali CS3 e CS4.

Schematizzando:



Le teorie sulla modalità di crescita delle ossa sono fondamentalmente due (esisteva anche una terza teoria, quella dei cosiddetti "siti di accrescimento", abbandonata già dagli anni sessanta): quella che vede la cartilagine epifisaria come fattore determinante e quella che, invece, dà molta più importanza all'influenza dei tessuti molli nella stimolazione o nella limitazione della crescita dei diversi settori ossei. Quest'ultima, denominata "teoria della matrice funzionale della crescita", formulata da Moss nel 1960, è alla base del concetto di "ortopedia funzionale"; il tentativo, cioè, che viene fatto, durante i vari periodi di crescita, di modificare dimensioni e forma delle ossa mascellari.

Innumerevoli sono gli apparecchi ideati, modificati secondo esigenze via via diverse e utilizzati in varie situazioni: i cosiddetti "apparecchi funzionali", che, condizionando l'atteggiamento ed il lavoro dei vari tessuti molli, si prefiggono di influenzare la crescita ossea secondo l'ineluttabile concetto che "la funzione fa la forma" e viceversa.

I casi che vengono più facilmente trattati con questa metodologia, nella clinica quotidiana, sono quelli in cui si individua un deficit nella crescita mandibolare, che favorirebbe una importante tendenza verso la II classe scheletrica.

La scelta dell'apparecchio dovrebbe essere fatta a seconda delle specifiche esigenze del paziente, e, nella maggioranza dei casi, per facilitare lo sviluppo mandibolare, si cerca di eliminare tutte le forze "compressive" che le strutture molli esercitano contro quelle dure, e, inoltre, si va a riposizionare in avanti la mandibola per stimolare la crescita sotto condilare, quindi l'allungamento della mandibola stessa.

Nel ventaglio di apparecchi esistenti per questo scopo, una ottima proposta è rappresentata dall'**Occlus-o-Guide**<sup>®</sup>: questo apparecchio, oltre a favorire una corretta permuta dentale e produrre un buon allineamento con un ottimo controllo del morso, disloca correttamente in avanti la mandibola e tiene discosti tutti i tessuti molli dalle strutture ossee, garantendo anche un buon controllo delle dimensioni trasversali.

## Bibliografia

The cervical vertebral maturation (cvm) method for the assessment of optimal treatment timing in dentofacial orthopedics. Tiziano Baccetti, DDS, PhD, Lorenzo Franchi, DDS, PhD, and James A. McNamara Jr, DDS, PhD. (Seminars in Orthodontics 2005;11:119-129)

# Ortodonzia funzionale

Occlus-o-Guide® è uno degli strumenti di elezione per l'ortodonzia funzionale.

Occlus-o-Guide® è disegnato per fornire ai denti anteriori forze depressive e, contemporaneamente, per incoraggiare i denti posteriori ad erompere nella loro posizione verticale ottimale, in modo che si stabilizzi un overbite anteriore verticale minimo. Si interviene nel momento in cui i denti posteriori stanno erompendo e prima che le fibre parodontali stabilizzino il definitivo livello verticale di tali denti.

Occlus-o-Guide® agisce anche come attivatore, incoraggiando la crescita mandibolare ed inibendo la crescita mascellare e crea un cambiamento permanente dello scheletro nell'overjet orizzontale.

È un regolatore miofunzionale che tende a riequilibrare correttamente le forze muscolari: riabilita la postura della lingua, rieduca la deglutizione atipica e stimola una corretta respirazione.

Occlus-o-Guide® può venire utilizzato per trattare malocclusioni a qualsiasi età, compresa quella adulta. Dopo l'eruzione dei secondi molari si sostituisce la serie "G" con la serie "N".

Occlus-o-Guide® può anche essere utilizzato in combinazione ad apparecchi fissi.

Allo stesso modo possono essere utilizzati una testiera cervicale di trazione o un "bumper" mandibolare.

Occlus-o-Guide® e Nite-Guide® non sostituiscono apparecchi ortodontici fissi, tuttavia risolvono problematiche in modo rapido e funzionale in un'alta percentuale di casi con una minima collaborazione del paziente (2-4 ore giornaliere di esercizio attivo più utilizzo passivo la notte).

I dispositivi possono essere utilizzati anche oltre i 12 anni, tenendo però presente che più l'età

è avanzata più sono risolvibili solo problemi strettamente dentali e non scheletrici. L'utilizzo corretto e continuo di Occlus-o-Guide® e Nite-Guide® dà luogo ad una correzione estremamente rapida grazie ad un aumento della circolazione sanguigna data dal movimento masticatorio.

Questo tipo di correzione è normalmente quattro volte più veloce della correzione ottenuta con gli apparecchi fissi tradizionali. Occlus-o-Guide® è un dispositivo brevettato, nato dalla pluriennale esperienza di un'equipe ortodontica statunitense.

A completamento della gamma dei dispositivi ortodontici Occlus-o-Guide®, è stato sviluppato Habit-Corrector™, un dispositivo brevettato efficace per il trattamento di malocclusioni in fase di dentizione mista.



# Occlus-o-Guide®

Occlus-o-Guide® è un **dispositivo preformato di ortodonzia intercettiva**, indicato per bambini di età compresa tra gli 8 e i 12 anni, progettato per prevenire lo sviluppo di malocclusioni, per guidare l'eruzione dei canini e dei premolari verso un perfetto rapporto occlusale e, allo stesso tempo, per allineare i denti anteriori.

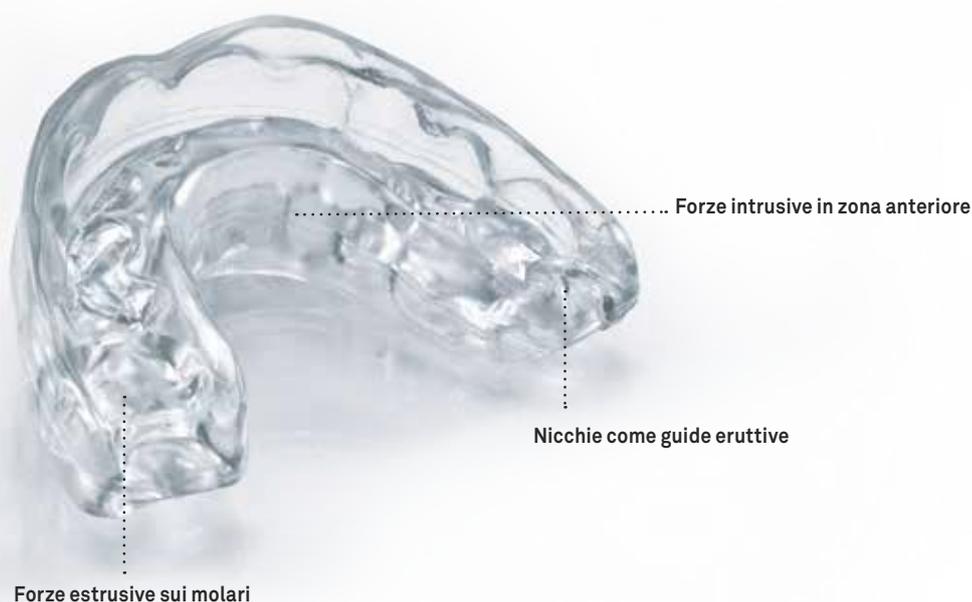
È disponibile in varie serie, dalla G alla X e varie misure.

## Indicazioni cliniche

Corregge qualsiasi livello di gravità dell'overbite purché sia in atto una crescita verticale sufficiente. Corregge qualsiasi livello di overjet purché sia in atto una crescita orizzontale sufficiente. Corregge un affollamento massimo di 4 mm nella dentizione mista.

Previene la maggior parte dei problemi alle articolazioni temporo-mandibolari associati a overbite nel bambino in fase di crescita. Corregge i cross bite dei premolari. Coordina le arcate. Corregge i rapporti di classe II e di tipo testa a testa tra i molari.

Corregge affollamenti di 1-2 mm negli adulti, purché sia possibile creare uno spazio aggiuntivo.



**Serie "G"**

Dentizione mista senza estrazioni

codici	misure	incisivi permanenti superiori	incisivi permanenti inferiori	6 anteriori superiori permanenti
G1	1 G	24,9 - 26,0 mm	18,9-19,6 mm	39,5-40,9 mm
G1.5	1-1/2 G	26,1-27,2 mm	19,7-20,4 mm	41,0-42,4 mm
G2	2 G	27,3-28,3 mm	20,5-21,1 mm	42,5-43,9 mm
G2.5	2-1/2 G	28,4-29,5 mm	21,2-21,9 mm	44,0-45,4 mm
G3	3 G	29,6-30,7 mm	22,0-22,7 mm	45,5-46,9 mm
G3.5	3-1/2 G	30,8-31,9 mm	22,8-23,5 mm	47,0-48,4 mm
G4	4 G	32,0-33,1 mm	23,6-24,3 mm	48,5-49,9 mm
G4.5	4-1/2 G	33,2-34,2 mm	24,4-25,0 mm	50,0-51,4 mm
G5	5 G	34,3-35,4 mm	25,1-25,8 mm	51,5-52,9 mm
G5.5	5-1/2 G	35,5-36,6 mm	25,9-26,6 mm	53,0-54,4 mm
G6	6 G	36,7-37,8 mm	26,7-27,4 mm	54,5-55,9 mm
G6.5	6-1/2 G	37,9-39,0 mm	27,5-28,2 mm	58,0-57,4 mm
G7	7 G	> 39,1 mm	> 28,3 mm	> 57,5 mm

**Serie "H"**

Casi di protrusione aggiuntiva della mandibola, per terminare il trattamento di malocclusioni gravi di classe II

codici	misure	incisivi permanenti superiori	incisivi permanenti inferiori	6 anteriori superiori permanenti
H2	2 H	27,3-28,3 mm	20,5-21,1 mm	42,5-43,9 mm
H2.5	2 1/2 H	28,4-29,5 mm	21,2-21,9 mm	44,0-45,4 mm
H3	3 H	29,6-30,7 mm	22,0-22,7 mm	45,5-46,9 mm
H3.5	3 1/2 H	30,8-31,9 mm	22,8-23,5 mm	47,0-48,4 mm
H4	4 H	32,0-33,1 mm	23,6-24,3 mm	48,5-49,9 mm
H4.5	4 1/2 H	33,2-34,2 mm	24,4-25,0 mm	50,0-51,4 mm
H5	5 H	34,3-35,4 mm	25,1-25,8 mm	51,5-52,9 mm
H5.5	5 1/2 H	35,5-36,6 mm	25,9-26,6 mm	53,0-54,4 mm
H6	6 H	36,7-37,8 mm	26,7-27,4 mm	54,5-55,9 mm
H6.5	6 1/2 H	37,9-39,0 mm	27,5-28,2 mm	56,0-57,4 mm
H7	7 H	> 39,1 mm	> 28,3 mm	> 57,5 mm

**SERIE "N"**

Dentizione adulta senza estrazioni

codici	misure	6 anteriori superiori permanenti
N1	1 N	39,5-40,9 mm
N1.5	1 1/2 N	41,0-42,4 mm
N2	2 N	42,5-43,9 mm
N2.5	2 1/2 N	44,0-45,4 mm
N3	3 N	45,5-46,9 mm
N3.5	3 1/2 N	47,0-48,4 mm
N4	4 N	48,5-49,9 mm
N4.5	4 1/2 N	50,0-51,4 mm
N5	5 N	51,5-52,9 mm
N5.5	5 1/2 N	53,0-54,4 mm
N6	6 N	54,5-55,9 mm
N6.5	6 1/2 N	56,0-57,4 mm
N7	7 N	> 57,5 mm

**SERIE "U"**

Casi con estrazione di due premolari superiori

codici	misure	6 anteriori superiori permanenti
U2	2 U	42,5-43,9 mm
U2.5	2 1/2 U	44,0-45,4 mm
U3	3 U	45,5-46,9 mm
U3.5	3 1/2 U	47,0-48,4 mm
U4	4 U	48,5-49,9 mm
U4.5	4 1/2 U	50,0-51,4 mm
U5	5 U	51,5-52,9 mm
U5.5	5 1/2 U	53,0-54,4 mm
U6	6 U	54,5-55,9 mm

**SERIE "X"**

Casi con estrazione di 4 premolari

codici	misure	6 anteriori superiori permanenti
X1	1 X	45,5- 46,9 mm
X1.5	1 1/2 X	47,0-48,4 mm
X2	2 X	48,5-49,9 mm
X2.5	2 1/2 X	50,0-51,4 mm
X3	3 X	51,5-52,9 mm
X3.5	3 1/2 X	53,0-54,4 mm
X4	4 X 5	4,5-55,9 mm
X4.5	4 1/2 X	56,0-57,4 mm
X5	5 X	57,5-58,9 mm
X5.5	5 1/2 X	59,0-60,4 mm
X6	6 X	> 60,5 mm

# Nite-Guide®

Nite-Guide® è indicato come **dispositivo ortodontico preventivo in bambini** dai 5 ai 7 anni, per denti decidui senza estrazioni. Con un impegno limitato da parte del paziente, è in grado di fornire una ideale guida eruttiva degli incisivi permanenti inferiori e superiori. Va indossato durante la notte. Nite-Guide® è un dispositivo brevettato; è disponibile in un'unica serie ("C"), in 10 misure.



## Indicazioni cliniche

Previene lo sviluppo di un overbite eccessivo; guida gli incisivi al corretto livello verticale, in modo da prevenire la sovraeruzione e lo sviluppo dell'overbite; guida i denti che stanno erompendo verso una forma ideale di arcata ed espande la circonferenza e la larghezza dell'arcata tra i canini decidui; previene lo sviluppo di rotazioni e malposizioni degli elementi dentali; corregge qualsiasi livello di overjet; intercetta abitudini viziate; previene lo sviluppo della maggior parte dei problemi a carico delle articolazioni temporo-mandibolari.

codici	misure	incisivi decidui o permanenti superiori	incisivi decidui o permanenti inferiori	da canino a canino inferiori
C1	1 C	24,9 - 26,0 mm	18,9-19,6 mm	22,6 mm
C1.5	1-1/2 C	26,1-27,2 mm	19,7-20,4 mm	23,2 mm
C2	2 C	27,3-28,3 mm	20,5-21,1 mm	23,7 mm
C2.5	2-1/2 C	28,4-29,5 mm	21,2-21,9 mm	24,3 mm
C3	3 C	29,6-30,7 mm	22,0-22,7 mm	24,9 mm
C3.5	3-1/2 C	30,8-31,9 mm	22,8-23,5 mm	25,4 mm
C4	4 C	32,0-33,1 mm	23,6-24,3 mm	26 mm
C4.5	4-1/2 C	33,2-34,2 mm	24,4-25,0 mm	26,6 mm
C5	5 C	34,3-35,4 mm	25,1-25,8 mm	27,2 mm
C5.5	5-1/2 C	35,5-36,6 mm	25,9-26,6 mm	27,7 mm

# Interim G<sup>®</sup>

A completamento dei sistemi Nite-Guide<sup>®</sup> e Occlus-o-Guide<sup>®</sup> è disponibile il retainer Interim-G<sup>®</sup>, ideato e realizzato in materiale plastico colorato, di consistenza più morbida, allo scopo di **preservare i risultati raggiunti** con l'ortodonzia di prima fase, specialmente per la correzione di morsi incrociati e di abitudini errate, chiusura degli spazi, overbite, overjet, rotazioni ed affollamento. Interim-G<sup>®</sup> è ideale durante il passaggio tra canini permanenti, decidui e denti posteriori senza adattamenti o sostituzioni. Interim-G<sup>®</sup> è disponibile in un'unica serie "IG", in 10 misure.



codici	misure	incisivi superiori	incisivi inferiori	6 anteriori superiori
INT-2G	2 G	27,3-28,3 mm.	20,5-21,1 mm.	42,5-43,9 mm.
INT-2.5G	2-1/2 G	28,4-29,5 mm.	21,2-21,9 mm.	44,0-45,4 mm.
INT-3G	3 G	29,6-30,7 mm.	22,0-22,7 mm.	45,5-46,9 mm.
INT-3.5G	3-1/2 G	30,8-31,9 mm.	22,8-23,5 mm.	47,0-48,4 mm.
INT-4G	4 G	32,0-33,1 mm.	23,6-24,3 mm.	48,5-49,9 mm.
INT-4.5G	4-1/2 G	33,2-34,2 mm.	24,4-25,0 mm.	50,0-51,4 mm.
INT-5G	5 G	34,3-35,4 mm.	25,1-25,8 mm.	51,5-52,9 mm.
INT-5.5G	5-1/2 G	35,5-36,6 mm.	25,9-26,6 mm.	53,0-54,4 mm.
INT-6G	6 G	36,7-37,8 mm.	26,7-27,4 mm.	54,5-55,9 mm.
INT-6.5G	6-1/2 G	37,9-39,0 mm.	27,5-28,2 mm.	58,0-57,4 mm.
INT-7G	7 G	→39,1 mm.	→28,3 mm.	→57,5 mm.

# Habit Corrector™ e Pedo Habit Corrector™



A completamento della gamma dei dispositivi ortodontici Occlus-O-Guide®, Nite-Guide® e Interim-G® sono stati sviluppati Habit-Corrector™ e il nuovo Pedo Habit-Corrector™, dispositivi brevettati, efficaci per il trattamento di malocclusioni in fase di dentizione decidua e mista.

Sono ideati per correggere abitudini viziate, quali improprie posizioni della lingua in fase di riposo, deglutizione atipica, suzione del pollice, prima che diventino troppo radicate e siano all'origine di problemi di malocclusione quali open-bite, cross-bite ed eccessivi overjet. Aiutano anche a risolvere problematiche di pronuncia blesa.

L'utilizzo di Pedo Habit-Corrector™ e Habit-Corrector™ aumenta l'efficacia di un eventuale trattamento ortodontico successivo.

Habit-Corrector™ è consigliato per bambini in età compresa tra i 6 e i 12 anni ed è disponibile in un'unica misura ma in 2 versioni: aperta, da utilizzare provvisoriamente nei casi di respirazione orale, e chiusa.

Il nuovo Pedo Habit-Corrector™ è invece indicato per bambini dai 2 ai 5 anni di età ed è disponibile in un'unica misura universale.



## Indicazioni cliniche

Entrambi i dispositivi sono efficaci per intercettare e trattare malocclusioni in casi di dentizione decidua (Pedo Habit-Corrector™) e mista (Habit-Corrector™): sono sufficienti l'uso combinato di forze miofunzionali esercitate dalla lingua, una corretta respirazione e le proprietà intrinseche del dispositivo (design, materiale...) per ottenere terapie ortodontiche efficaci e allo stesso tempo confortevoli. Favoriscono la corretta eruzione dei denti definitivi e ne assicurano l'allineamento. Determinano l'esatto posizionamento della mandibola per garantire un regolare processo di sviluppo. Correggono le abitudini miofunzionali viziate, come un'errata posizione della lingua. Abituano alla respirazione nasale. Aiutano a prevenire lo sviluppo di malocclusioni riconducibili a seconde classi. Trattano precocemente il morso aperto, spesso dovuto a una scorretta deglutizione. Prevengono eventuali danni ai tessuti molli circostanti che potrebbero insorgere nel lungo periodo.

descrizione	codice
Pedo Habit-Corrector™, misura unica	HC-PEDO
Habit-Corrector™, misura unica, versione aperta	HC-O
Habit-Corrector™, misura unica, versione chiusa	HC-C

## Class III™



Class III™ completa la gamma dei prodotti per l'ortodonzia funzionale.

Si tratta di un dispositivo sviluppato per intervenire precocemente sui problemi di malocclusione di terza classe.

Disponibile in un'unica misura, è studiato per bambini di età compresa tra i 2 e i 12 anni.

Permette, in un periodo di tempo relativamente breve (3-4 mesi), di intervenire sulle principali caratteristiche della malocclusione di terza classe, minimizzando i problemi che potrebbero insorgere nell'età adulta e preparando i pazienti ai successivi trattamenti con Nite-Guide® o Occlus-o-Guide®.



#### Indicazioni cliniche

Attraverso la pressione esercitata dalla lingua sul dispositivo per un paio d'ore al giorno, unita all'utilizzo passivo durante la notte, incoraggia un corretto posizionamento della lingua, aiuta lo spostamento in avanti della mascella, previene l'avanzamento e il sovrasviluppo della mandibola e aiuta lo spostamento in direzione posteriore della dentatura inferiore.

descrizione	codice
Dispositivo ortodontico CLASS III™, misura unica	CLASS-III

# M.F. Extrusion

## Estrusione ortodontica

Attraverso l'ortodonzia è possibile influenzare, in maniera positiva, tutti quei fattori che determinano il successo in protesi e spesso ridurre il numero e l'entità degli interventi chirurgici necessari per la finalizzazione del caso. Fra tutti i tipi di movimenti ortodontici l'estrusione è probabilmente quello più impiegato in ambito preprotetico e preimplantare poiché è in grado di coadiuvare il protesista, l'endodontista e l'implantologo in molte delle loro scelte terapeutiche rendendone molto più agevole il lavoro e riducendo la necessità di interventi chirurgici parodontali specie quelli di rigenerativa preimplantare. Se utilizzata in modo corretto, con questa tecnica è possibile ottenere risultati eclatanti, in modo molto semplice e predicibile sia in implantologia che in protesi.

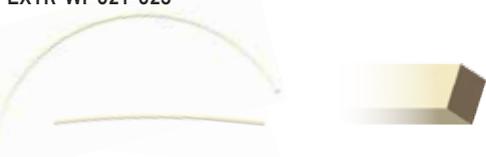
## Applicazioni:

- per il ripristino dell'ampiezza biologica;
- per garantire l'effetto ferula nelle preparazioni protesiche;
- per il livellamento delle parabole gengivali;
- per la correzione delle recessioni gengivali di I classe di Miller;
- per lo sviluppo ortodontico del sito implantare;
- per aumentare la qualità di osso apicale e migliorare la stabilità primaria degli impianti;
- per l'intrusione preprotetica.



Tutte le componenti del kit M.F. Extrusion sono disponibili anche come ricambi: il codice per il riordino è indicato nel contenitore di ciascun pezzo e nella legenda presente nel retro del coperchio del cofanetto.

Periotomo per la resezione delle fibre sopracrestali. Se alla fibrotomia sopracrestale si associa un'estrusione rapida, i tessuti molli e duri non seguono il movimento del dente stesso, ma si otterrà una estrusione pura della radice.

codice	descrizione
<p><b>MF-EXTRC1</b></p> 	<p>Kit M.F. Extrusion completo, contenente:                      5 archetti e 10 dritti in filo ortodontico NiTi Ø 0,014",                      5 archetti e 10 dritti in filo ortodontico NiTi Ø 0,020",                      5 archetti e 10 dritti in filo di acciaio bianco a sezione quadra 0,021 x 0,025",                      5 molle altezza 8 mm forza trazione 150 gr,                      5 molle altezza 8 mm forza trazione 250 gr,                      10 tubetti in PEEK radiopaco Ø interno 0,6 mm e lunghezza 3,0 mm,                      10 tubetti in PEEK radiopaco Ø interno 0,8 mm e lunghezza 3,0 mm,                      10 tubetti in PEEK radiopaco Ø interno 0,6 mm e lunghezza 4,0 mm,                      10 tubetti in PEEK radiopaco Ø interno 0,8 mm e lunghezza 4,0 mm,                      5 viti ritentive in PEEK per filo,                      5 viti ritentive in PEEK per molla,                      1 manico per periotomo,                      1 punta per periotomo dritta,                      1 punta per periotomo curva</p>
<p><b>EXTR-WI-014</b></p> 	<p>5 archetti + 10 segmenti dritti: filo ortodontico NiTi Ø 0,014",                      sezione tonda</p>
<p><b>EXTR-WI-020</b></p> 	<p>5 archetti + 10 segmenti dritti: filo ortodontico NiTi Ø 0,020",                      sezione tonda</p>
<p><b>EXTR-WI-021-025</b></p> 	<p>5 archetti + 10 segmenti dritti: filo acciaio bianco 0,021 x 0,025",                      sezione quadrata</p>
<p><b>EXTR-SPR-150</b></p> 	<p>Molle altezza 8,0 mm, forza trazione 150 gr, 5 pezzi</p>
<p><b>EXTR-SPR-250</b></p> 	<p>Molle altezza 8.0 mm, forza trazione 250 gr, 5 pezzi</p>

codice	descrizione
<b>EXTR-PI-06-03</b> 	Tubetti PEEK radiopaco Ø interno 0,6 mm, L. 3,0 mm, 5 pezzi
<b>EXTR-PI-08-03</b> 	Tubetti PEEK radiopaco Ø interno 0,8 mm, L. 3,0 mm, 5 pezzi
<b>EXTR-PI-06-04</b> 	Tubetti PEEK radiopaco Ø interno 0,6 mm, L. 4,0 mm, 5 pezzi
<b>EXTR-PI-08-04</b> 	Tubetti PEEK radiopaco Ø interno 0,8 mm, L. 4,0 mm, 5 pezzi
<b>EXTR-SCR1</b> 	Viti ritentive in PEEK per filo, 5 pezzi
<b>EXTR-SCR2</b> 	Viti ritentive in PEEK per molla, 5 pezzi
<b>EXTR-PE-MAN</b> 	Manico periotomo
<b>EXTR-PE-BL1</b> 	Punta periotomo dritta
<b>EXTR-PE-BL2</b> 	Punta periotomo curva

La tecnica nella varie applicazioni è illustrata in un vasto programma di corsi tenuti dal Dott. Mauro Fadda, ideatore del kit.

### Bibliografia

- Fadda M, Villani G, Cortesi R, Fortini A. Ortodonzia: una alternativa al grande rialzo del seno mascellare. Implantologia 2012; 1:77-83
- Fadda M, Cortesi R, Lucchi P, Piras V. Movimenti estrusivi preprotetici: indicazione clinica-Parte 1. Ortodonzia clinica 2010; 1:47-52
- Fadda M, Cortesi R, Lucchi P, Piras V. Movimenti estrusivi preprotetici: indicazione clinica-Parte 2. Ortodonzia clinica 2010; 4:11-20

# Contenitore vuoto per brackets

Può contenere sino a 20 casi.

Tutti gli alloggiamenti sono contrassegnati dal riferimento numerico del bracket. Cofanetto dotato di coperchio trasparente per una facile identificazione del contenuto.



codice	descrizione
CB-20V	Cofanetto vuoto per bracket, 175x125 mm, h 20 mm

# Modello dimostrativo

Modello dimostrativo con bracket montati: bracket in metallo (Glare) e bracket estetici (Glice) sull'arcata superiore. Dotato di articolatore.



misura	codice
modello con brackets	ORTHO-MODEL

# Apribocca

Apribocca con linguette di trazioni facilitano l'apertura della bocca e danno un'ampia visuale. Realizzati in un pezzo unico di plastica mediale. Sterilizzabile in autoclave a 121°C.



## Confezione da 1 pezzo

misura	codice
Apribocca con alette, misura piccola (small)	<b>R001-S</b>
Apribocca con alette, misura media (medium)	<b>R001-M</b>

# Avvertenze di utilizzo

## Avvertenze per l'utilizzo dei brackets ortodontici

Non utilizzare se la confezione si presenta danneggiata.

### 1. All'apertura della confezione

Fare attenzione a non confondere i pezzi all'interno della confezione. Il codice colore indicato sul retro del coperchio ne identifica la corretta posizione ed il dente corrispondente.

Prima dell'uso si consiglia di detergere il bracket (con alcool al 75% o prodotti appositi raccomandati per l'uso con prodotti in metallo).

### 2. Utilizzo

Si consiglia di prelevare i bracket con apposite pinzette e pulire le superfici da incollare (sia il bracket che la superficie del dente devono essere ben pulite e ben asciutte) per garantire una corretta adesione.

Verificare accuratamente se i denti presentano eventuali danni allo smalto, al fine di non rimanere poi "sorpresi" dopo il debonding dei brackets.

Osservare le specifiche istruzioni d'uso fornite dal produttore del collante per brackets impiegato. I brackets Sweden & Martina possono essere incollati con qualsiasi adesivo ortodontico. Consigliamo l'uso dei nostri collanti Ortho Brackets Paste e Ortho One. Osservare le istruzioni d'uso rilasciate dal produttore del collante impiegato.

Dopo aver applicato il mordenzante sia sulla superficie del dente che sulla base del bracket, risciacquare e procedere all'applicazione del primer e quindi dell'adesivo seguendo le istruzioni indicate nelle istruzioni d'uso dell'adesivo stesso.

Il bracket va normalmente applicato al centro del dente interessato, e l'eventuale eccesso di adesivo rimasto intorno al dente va rimosso prima che l'adesivo indurisca completamente. Tale operazione semplificherà la fase di debonding a fine trattamento.

Evitare assolutamente punti di contatto con gli antagonisti che potrebbero essere causa di abrasione dentale e/o provocare il prematuro distacco di un bracket. Eventualmente creare un rialzo d'occlusione.

Indurito il collante (vedi tempi d'indurimento del collante impiegato), fissare l'arco ortodontico nello "slot" del bracket con un filo di legatura o filo elastico.

Le procedure da seguire sono comunque a discrezione dell'odontoiatra.

Per la rimozione del bracket è necessario utilizzare degli strumenti appositi, seguendo sempre delle procedure che evitino ogni possibile danno allo smalto.

### 3. Avvertenze

Mantenere i brackets ben asciutti prima dell'adesione.

Si raccomanda di posizionarli nella posizione corretta sul dente, seguendo le procedure raccomandate.

Ogni bracket corrisponde ad un dente preciso. Un posizionamento sul dente errato può compromettere il trattamento o creare dei problemi.

I bracket sono monouso e non vanno riutilizzati. Anche in caso di distacco dalla superficie del dente vanno sostituiti con bracket nuovi. Il riutilizzo di un bracket oltre a non avere più nessuna garanzia di integrità e tenuta nel trattamento adottato, può provocare il danneggiamento della superficie del dente.

I brackets devono essere sempre usati da personale specializzato in trattamenti ortodontici.

È importante istruire il paziente a seguire una corretta pulizia degli stessi durante tutto il periodo del trattamento ortodontico.

### 4. Condizioni di stoccaggio

Possono essere conservati a temperatura ambiente, mantenendoli nella confezione o in un apposito imballo che ne eviti gli urti ed il contatto con agenti corrosivi.

I brackets dovranno essere smaltiti secondo le procedure sanitarie di smaltimento in essere presso lo studio dentistico.

### 5. Ulteriori raccomandazioni

Le informazioni tecniche come il torque, l'angolazione, la dimensione ecc. sono riportate sull'etichetta del prodotto. Non sono noti effetti collaterali (reazioni allergiche), e/o controindicazioni a carico dei brackets Sweden & Martina.

Tuttavia possono contenere tracce di Nichel e Argento. In caso di reazioni allergiche, reazioni cutanee, irritazioni, dermatiti, rimuovere immediatamente il dispositivo medico e consultare il medico curante.

## Avvertenze per l'utilizzo dei brackets in zaffiro

Non utilizzare se la confezione si presenta danneggiata.

### 1. All'apertura della confezione

Fare attenzione a non confondere i pezzi all'interno della confezione. Il codice colore indicato sul retro del coperchio ne identifica la corretta posizione ed il dente corrispondente.

Prima dell'uso si consiglia di detergere il bracket (con alcool o prodotti appositi raccomandati per l'uso con prodotti in ceramica). Fare attenzione a non scalfire il bracket urtandolo con materiali duri. Un bracket scalfito non va più utilizzato.

### 2. Utilizzo

Si consiglia di prelevare i bracket con apposite pinzette e pulire le superfici da incollare (sia il bracket che la superficie del dente devono essere ben pulite e ben asciutte) per garantire una corretta adesione. Verificare accuratamente se i denti presentano eventuali danni allo smalto, al fine di non rimanere poi "sorpresi" dopo il debonding dei brackets. Osservare le specifiche istruzioni d'uso fornite dal produttore del collante per brackets impiegato. I brackets Sweden&Martina possono essere incollati con qualsiasi adesivo ortodontico. Consigliamo l'uso dei nostri collanti Ortho Brackets Paste e Ortho One. Osservare le istruzioni d'uso rilasciate dal produttore del collante impiegato. Dopo aver applicato il mordenzante sia sulla superficie del dente che sulla base del bracket, risciacquare e procedere all'applicazione del primer e quindi dell'adesivo seguendo le istruzioni indicate nelle istruzioni d'uso dell'adesivo stesso. Il bracket va normalmente applicato al centro del dente interessato, e l'eventuale eccesso di adesivo rimasto intorno al dente va rimosso prima che l'adesivo indurisca completamente. Tale operazione semplificherà la fase di debonding a fine trattamento. Evitare assolutamente punti di contatto con gli antagonisti che potrebbero essere causa di abrasione dentale e/o provocare il prematuro distacco di un bracket. Eventualmente creare un rialzo d'occlusione. Indurito il collante (vedi tempi d'indurimento del collante impiegato), fissare l'arco ortodontico nello "slot" del bracket con un filo di legatura o filo elastico. Le procedure da seguire sono comunque a discrezione dell'odontoiatra. Per la rimozione del bracket è necessario utilizzare degli strumenti appositi, seguendo sempre delle procedure che evitino ogni possibile danno allo smalto.

### 3. Avvertenze

Mantenere i brackets ben asciutti prima dell'adesione.

Si raccomanda di posizionarli nella posizione corretta sul dente, seguendo le procedure raccomandate.

Ogni bracket corrisponde ad un dente preciso. Un posizionamento sul dente errato può compromettere il trattamento o creare dei problemi.

I bracket sono monouso e non vanno riutilizzati. Anche in caso di distacco dalla superficie del dente vanno sostituiti con bracket nuovi. Il riutilizzo di un bracket oltre a non avere più nessuna garanzia di integrità e tenuta nel trattamento adottato, può provocare il danneggiamento della superficie del dente.

I brackets devono essere sempre usati da personale specializzato in trattamenti ortodontici. È importante istruire il paziente a seguire una corretta pulizia degli stessi durante tutto il periodo del trattamento ortodontico.

### 4. Condizioni di stoccaggio

Possono essere conservati a temperatura ambiente, mantenendoli nella confezione o in un apposito imballo che ne eviti gli urti ed il contatto con agenti corrosivi.

I brackets dovranno essere smaltiti secondo le procedure sanitarie di smaltimento in essere presso lo studio dentistico.

### 5. Ulteriori raccomandazioni

Le informazioni tecniche come il torque, l'angolazione, la dimensione ecc. sono riportate sull'etichetta del prodotto. Non sono noti effetti collaterali (reazioni allergiche), e/o controindicazioni a carico dei brackets Sweden & Martina.

Tuttavia possono contenere tracce di Nichel e Argento. In caso di reazioni allergiche, reazioni cutanee, irritazioni, dermatiti, rimuovere immediatamente il dispositivo medico e consultare il medico curante.

### **Avvertenze per l'utilizzo dei tubi buccali ortodontici per attacco diretto**

Non utilizzare se la confezione si presenta danneggiata.

#### **1. All'apertura della confezione**

Prima dell'uso si consiglia di detergere il tubo (con alcool al 75% o prodotti appositi raccomandati per l'uso con prodotti in metallo).

#### **2. Utilizzo**

Si consiglia di prelevare i tubi con apposite pinzette e pulire le superfici da incollare (sia la base del tubo che la superficie del dente devono essere ben pulite e ben asciutte) per garantire una corretta adesione. Possono essere utilizzati con qualsiasi adesivo apposito per brackets/tubi in metallo. Dopo aver applicato il mordenzante sia sulla superficie del dente che sulla base del tubo, risciacquare e procedere all'applicazione del primer e quindi dell'adesivo seguendo le istruzioni indicate nelle istruzioni dell'adesivo stesso. Il tubo va normalmente applicato al centro del dente interessato, e l'eventuale eccesso di adesivo rimasto intorno al dente va rimosso prima che l'adesivo indurisca completamente. Le procedure da seguire sono comunque a discrezione dell'odontoiatra. Quindi inserire l'arco ortodontico all'interno del tubo e fissarlo con un filo di legatura o filo elastico. Per la rimozione del tubo è necessario utilizzare degli strumenti appositi, seguendo sempre delle procedure che evitino ogni possibile danno allo smalto.

#### **3. Avvertenze**

Mantenere i tubi ben asciutti prima dell'adesione. Si raccomanda di posizionarli nella posizione corretta sul dente, seguendo le procedure raccomandate.

Ogni tubo corrisponde ad un dente preciso. Un posizionamento sul dente errato può compromettere il trattamento o creare dei problemi.

I tubi sono monouso e non vanno riutilizzati. Anche in caso di distacco dalla superficie del dente vanno sostituiti con tubi nuovi.

È importante istruire il paziente a seguire una corretta pulizia degli stessi durante tutto il periodo del trattamento ortodontico.

#### **4. Condizioni di stoccaggio**

Possono essere conservati a temperatura ambiente, mantenendoli nella confezione o in un apposito imballo che ne eviti gli urti ed il contatto con agenti corrosivi.

### **Avvertenze per l'utilizzo delle bande prepuntate a cementazione diretta**

Non utilizzare se la confezione si presenta danneggiata.

#### **1. All'apertura della confezione**

Prima dell'utilizzo si consiglia di detergere la faccia interna della banda (con alcool al 75% o prodotti appositi raccomandati per l'uso con oggetti in metallo).

#### **2. Utilizzo**

Si consiglia di prelevare le bande con apposite pinzette e di pulire le superfici, soprattutto quella interna, e di asciugarla perfettamente, unitamente alla superficie del dente, per garantire una perfetta adesione. Si consiglia di chiudere l'imbocco delle cannule con cera, o materiale simile, per impedire che il cemento accidentalmente le possa otturare. Prima di procedere alla cementazione, si consiglia di modellare e brunire la banda in modo che risulti perfettamente aderente alla superficie dentale. Si raccomanda vivamente di eseguire le operazioni di prova della banda, di brunitura e di cementazione in situazione di assoluta sicurezza per il paziente (ad esempio legando alla cannula un segmento di filo interdentale di almeno 50 cm. Per poterla recuperare facilmente, nel malaugurato caso che il paziente dovesse ingoiarla). Dopo la cementazione eventuali eccessi di cemento andranno eliminati con l'aiuto di uno strumento di utilità. Per la rimozione delle bande è necessario l'utilizzo di uno strumento apposito.

#### **3. Avvertenze**

Mantenere le bande ben asciutte prima della cementazione. Si raccomanda l'esatto posizionamento della cannula rispetto al dente, suggerendo di misurare con l'apposito altimetro l'altezza sia dell'imbocco mesiale del tubo che di quello distale. Ogni banda, dopo l'utilizzo, non va riadoperata. Bisogna istruire il paziente a seguire una corretta igiene durante tutto il periodo del trattamento.

#### **4. Condizioni di stoccaggio**

Le bande possono essere conservate a temperatura ambiente, mantenendole nella confezione o in appositi contenitori che contribuiscano ad evitare urti che potrebbero deformarle. È da evitare il contatto con agenti corrosivi.

### Avvertenze per l'utilizzo dei prodotti in elastomero

Non utilizzare se la confezione si presenta danneggiata.

I prodotti in elastomero sono fabbricati con polimeri di grado medicale.

Per mantenerne l'efficienza è importante una corretta conservazione: i prodotti elastomerici vanno conservati in ambiente fresco e asciutto, al riparo dalla luce diretta e dal calore. Anche l'esposizione alla luce naturale o artificiale ne diminuisce la forza tensile e la resilienza.

I prodotti elastomerici per loro natura perdono comunque efficienza con il tempo quando il prodotto rimane in estensione.

Le catenelle e le legature elastiche pertanto vanno sostituite al massimo ogni 3 o 4 settimane per mantenerne a lungo l'efficienza e l'efficacia.

L'efficacia dipende dal grado di estensione, dalla forza applicata e dal tempo in cui rimane in estensione.

Si consiglia di limitare l'estensione di un prodotto in elastomero ad un massimo di 4 volte la sua lunghezza in posizione di riposo.

### Avvertenze per l'utilizzo dei prodotti in lattice

Non utilizzare se la confezione si presenta danneggiata.

I prodotti in lattice sono soggetti alle stesse norme generali di conservazione di tutti i prodotti elastomerici.

Sono prodotti in lattice tutti i tipi di elastici. Sono fabbricati in lattice naturale di tipo chirurgico.

Non utilizzare su pazienti allergici al lattice.

### Avvertenze per l'utilizzo, la detersione e sterilizzazione dello strumentario

Non utilizzare se la confezione si presenta danneggiata.

#### 1. Primo utilizzo

Lo strumento viene fornito in condizione 'NON STERILE': deve quindi essere opportunamente lavato, risciacquato e sterilizzato prima di essere utilizzato. Molti strumenti a snodo presentano residui oleosi nelle giunture, dovuti alle fasi di produzione dello strumento: assicurarsi quindi che la pulizia venga effettuata in modo appropriato. Se non è possibile utilizzare una lavatrice, il lavaggio degli strumenti può essere effettuato anche manualmente: utilizzare uno spazzolino rigido con setole di plastica (NON metallo) ed assicurarsi sempre di utilizzare le soluzioni per il lavaggio e la decontaminazione appropriate.

#### 2. Sterilizzazione

Si raccomanda di sterilizzare gli strumenti solo dopo aver effettuato un'accurata pulizia. Se lo strumento non è perfettamente pulito, il risultato della sterilizzazione ne è pregiudicato. Seguire attentamente le istruzioni del fabbricante dell'attrezzatura utilizzata per la sterilizzazione. Ci sono diversi modi per sterilizzare gli strumenti:

##### 2.1 Sterilizzazione con autoclave

Lo scopo della sterilizzazione in autoclave è quello di ottenere una corretta sterilizzazione ed al tempo stesso mantenere il più possibile durature le caratteristiche strutturali e funzionali degli strumenti. Questo processo deve essere eseguito solo ed esclusivamente da personale esperto, correttamente istruito per tale scopo.

- A. Le operazioni di pulizia devono essere effettuate in area esclusivamente attrezzata e predisposta per questa operazione.
- B. Immediatamente dopo l'uso gli strumenti devono essere disinfettati mediante l'utilizzo di soluzioni di provata efficacia. Assicurarsi del corretto dosaggio delle soluzioni detergenti/decontaminanti, della durata del lavaggio e della temperatura dello stesso, come da istruzioni suggerite dal costruttore della macchina e dal produttore delle soluzioni detergenti.
- C. Soluzioni detergenti/disinfettanti a base di cloruro di sodio (NaCl) possono frequentemente causare fenomeni di corrosione e ossidazione degli strumenti, compromettendone seriamente l'uso.
- D. Le soluzioni detergenti/disinfettanti vanno cambiate giornalmente.
- E. Il metodo migliore che si raccomanda per un corretto lavaggio degli strumenti è il lavaggio ad ultrasuoni, particolarmente indicato per gli strumenti a snodo (es. pinze, forbici, porta-ago, etc..)

F. Non inserire nei vassoi per il lavaggio/sterilizzazione strumenti di metallo diverso (es. acciaio comune con acciaio inox, alluminio, acciaio cromato, etc...).

G. Gli strumenti a snodo (es. pinze, forbici, porta-ago, etc...) vanno sempre aperti prima del lavaggio /disinfestazione.

H. Assicurarsi che i vassoi non siano sovraccaricati di strumenti in quanto questo potrebbe comprometterne il lavaggio/disinfestazione.

I. Eventuali residui dopo il primo lavaggio devono essere completamente rimossi.

J. È stato verificato che la temperatura ideale per il risciacquo finale si attesta tra gli 80°C e i 90°C.

K. Si raccomanda di utilizzare solo acqua demineralizzata durante il risciacquo finale. Questo accorgimento evita la formazione di macchie scure.

L. Per mantenere gli strumenti a snodo in perfetta efficienza, bisogna lubrificarli regolarmente con prodotti specifici (assolutamente non utilizzare oli industriali).

La sterilizzazione in autoclave a vapore saturo è tutt'oggi il sistema più utilizzato: si basa sul calore, che serve per sterilizzare, sul vapore saturo, che agisce sullo scambio termico con la temperatura dello strumento, e sulla pressione che aumenta il calore latente di evaporazione dell'acqua.

- Per questo tipo di sterilizzazione si raccomandano generalmente cicli della durata di 7 minuti ad una temperatura di 134°C e pressione di 2,1 bar.

- Per gli strumenti imbustati è molto importante eseguire perfettamente il ciclo di asciugatura in quanto l'eventuale permanenza di acqua nella busta potrebbe dar luogo a fenomeni di corrosione e ossidazione sugli strumenti e generare formazioni batteriche.

- I prodotti sterili dovranno essere conservati in area riservata, asciutta e priva di polveri.

#### **Attenzione: sterilizzazione a caldo**

Una sterilizzazione eccedente i 177°C (350 °F) indebolisce la tempera dello strumento e quindi la sua capacità di taglio ed elasticità (in particolare per gli strumenti da taglio, che possono subire una riduzione dell'affilatura); potrà anche verificarsi un imbrunimento dello strumento, macchie di colore marrone simili ad ossidazione. Strumenti in alluminio e strumenti in titanio: non inserire strumenti in alluminio e in titanio negli apparecchi termici o vasche ad ultrasuoni. Utilizzare solo ed esclusivamente sostanze specificatamente indicate per l'alluminio ed il titanio.

#### **2.2 Sterilizzazione a freddo**

Si raccomanda di prestare particolare attenzione alle soluzioni scelte, poiché alcune potrebbero essere inefficaci ed altre corrosive. Si consiglia di usare soluzioni a pH basico e di rispettare scrupolosamente i tempi di immersione nel liquido sterilizzante suggerito dal produttore.

#### **3. Avvertenze**

La non osservanza delle istruzioni fondamentali qui indicate può danneggiare irreparabilmente lo strumento e farà quindi decadere qualsiasi diritto di sostituzione e riparazione in garanzia.

- Maneggiare gli strumenti chirurgici sempre con la massima cura ed avvertenza;
- È dovere e responsabilità dell'utilizzatore prestare sempre la massima attenzione e cura agli strumenti;
- Ogni singolo strumento è stato creato per un suo utilizzo specifico. Utilizzare gli strumenti per scopi diversi da quelli per cui sono stati designati può danneggiare seriamente gli strumenti e provocare di conseguenza seri danni o addirittura la morte nel paziente;
- Gli strumenti vanno sempre controllati prima di ogni loro utilizzo; prima di ogni utilizzo, controllare e verificare accuratamente lo stato dello strumento: difetti visibili, deformazioni o graffi alterano il normale funzionamento dello strumento. Quindi l'uso di strumenti difettosi è assolutamente vietato;
- Gli strumenti danneggiati o consumati vanno immediatamente sostituiti;
- Sweden & Martina declina ogni responsabilità per eventuali danni causati da strumenti difettosi o consumati che andavano sostituiti;

Sweden & Martina declina ogni responsabilità nei seguenti casi:

1. Danni causati da un uso improprio dello strumento;
2. Danni causati da errati processi di pulizia e sterilizzazione dello strumento;
3. Danni causati dallo stoccaggio degli strumenti in locali non idonei;
4. Danni causati dalla mancata manutenzione degli strumenti, specialmente di quelli a snodo, che necessitano di regolare lubrificazione delle parti in gioco.

**Data e validità delle presenti istruzioni d'uso**

Le presenti istruzioni d'uso hanno validità e decorrenza dal mese di luglio 2013.

**Legenda dei simboli utilizzati**

simbolo	descrizione
	Nome del fabbricante, Sweden & Martina, e indirizzo
	Codice identificativo del dispositivo. Il codice viene anche trascritto sotto forma di Bar Code per consentire le operazioni logistiche di carico-scarico del dispositivo dai magazzini per le necessarie movimentazioni e per le vendite
	Numero di lotto
	Marcatura di conformità CE, prodotti di classe IIA
	Monouso
	Avvertenze per l'uso
	Leggere le informazioni per l'uso
	La legge federale americana limita la vendita da parte o per l'ordine di un odontoiatra



rev. 04-15



**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  
www.sweden-martina.com

**Sweden & Martina Mediterranea S.L.**

Sorolla Center, Oficina 801  
Avda Cortes Valencianas 58, 8pl  
46015-Valencia, España  
Tel. +34.96.3525895  
Tel. 900993963  
info.es@sweden-martina.com

**Sweden & Martina Inc.**

One Embarcadero Center  
Suite#504  
San Francisco, CA94111  
USA  
Toll free (844)8MARTINA/844.862.7846  
info.us@sweden-martina.com



seguici su



I prodotti fabbricati da Sweden & Martina S.P.A. contenuti in questo catalogo sono Dispositivi Medici e sono prodotti in accordo agli Standard UNI EN ISO 9001:2008 / UNI EN 13485:2012 e sono certificati CE (Classe I) e CE 0476 (Classe IIA) in conformità con la Direttiva Dispositivi Medici 93/42/CEE e con la Direttiva 2007/47/CEE.

I prodotti Bisco sono fabbricati da Bisco Inc. USA, sono dispositivi medici di classe IIa marcati CE 0459, mandatario europeo Bisco (Francia). I prodotti Fili Australiani sono fabbricati da Wilcock Pty Ltd, UK, sono dispositivi medici di classe IIa marcati CE0120.

I prodotti Occlus-o-Guide®, Nite-Guide®, InterimG®, Habit Corrector™, Class III™ sono dispositivi medici di classe I fabbricati da Ortho-Tain, Puerto Rico, mandatario europeo EMERGO EUROPE Molenstraat 15, Netherlands.

I contenuti sono quelli aggiornati al momento della pubblicazione. Verificare in azienda eventuali aggiornamenti successivi.