

BOLLETTINO DI INFORMAZIONI LEONE



LEAF

EXPANDER®

ESPANSORE RIATTIVABILE
CON MOLLE A BALESTRA

MEMORIA®



BOLLETTINO

04.2016-ANNO XXXVII-N.97

BOLLETTINO DI INFORMAZIONI LEONE

SOMMARIO

2 I Mercoledì da Leone

4 Iperdivergenza e open bite: caratteristiche, eziologia, diagnosi e modalità di trattamento

Dr. R. Ferro, Dr. A. Fortini

20 Corsi di Ortodonzia 2016-2017

25 Procedura clinica con Leaf Expander®: un caso esemplificativo

Dr. C. Lanteri, Dr.ssa V. Lanteri, Dr. M. Beretta, Dr. A. Gianolio

30 Criteri di scelta dei dispositivi, design degli apparecchi, trucchi e scorciatoie

Odt. C. Pisano, Odt. G. Pisano, Odt. C. M. Pisano

42 Controllo della dimensione verticale in terapia intercettiva di III Classe con Bionator di Balters: due casi clinici

Dr.ssa L. Tomasi, Dr. M. Bettazzi, Dr.ssa V. Lorusso, Dr.ssa A. Foresta, Dr.ssa A. Benedetti, Dr.ssa C. Banci, Dr.ssa M. Stimolo, Dr. I. Bicorgna, Dr.ssa D. Cotroneo, Dr.ssa E. Schioppa

52 Gli otto apparecchi della mia vita (seconda parte)

Dr. A. Fortini

61 Il lungo percorso del Bollettino di Informazioni Ortodontiche nei suoi 37 anni di storia

Odt. F. Fantozzi

Sommario

4



25



30



Tutti gli articoli pubblicati sul Bollettino di Informazioni Leone sono redatti sotto la responsabilità degli Autori. La pubblicazione o la ristampa degli articoli deve essere autorizzata per iscritto dall'editore.



ORTODONZIA e IMPLANTOLOGIA

LEONE S.p.A. - Via P. a Quaracchi, 50
50019 Sesto Fiorentino (FI) Tel. 055.30441
info@leone.it - www.leone.it

Gli articoli esprimono le opinioni degli autori e non impegnano la responsabilità legale della società Leone. Tutti i diritti sono riservati. È vietata la riproduzione in tutto o in parte con qualunque mezzo. La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa l'impiego dei prodotti descritti in questa pubblicazione, i quali essendo destinati ad esclusivo uso ortodontico e implantologico, devono essere utilizzati unicamente da personale specializzato e legalmente abilitato che rimarrà unico responsabile della costruzione e della applicazione degli apparecchi ortodontici e delle protesi realizzati in tutto o in parte con i suddetti prodotti. Tutti i prodotti Leone sono progettati e costruiti per essere utilizzati una sola volta; dopo essere stati tolti dalla bocca del paziente, devono essere smaltiti nella maniera più idonea e secondo le leggi vigenti. La società Leone non si assume alcuna responsabilità circa possibili danni, lesioni o altro causati dalla riutilizzazione dei suoi prodotti. Questa pubblicazione è inviata a seguito di vostra richiesta: l'indirizzo in nostro possesso sarà utilizzato anche per l'invio di altre proposte commerciali. Ai sensi del D. Lgs. 196/2003 è vostro diritto richiedere la cessazione dell'invio e/o dell'aggiornamento dei dati in nostro possesso.

Spedizione gratuita

Progetto e realizzazione: Reparto Grafica Leone S.p.a - Stampa: ABC TIPOGRAFIA s.r.l. Sesto Fiorentino

IT-45-15/97

Criteri di scelta dei dispositivi, design degli apparecchi, trucchi e scorciatoie

Odt. *Ciro Pisano*, Odt. *Gennaro Pisano*, Odt. *Ciro Maria Pisano*
Lab. CP, Laboratorio Ortodontico S.r.l. – Napoli



Il trattamento ortodontico prevede l'uso di apparecchiature sia fisse che rimovibili. L'apparecchio rappresenta lo strumento ultimo di lavoro del quale l'ortodontista si avvale per raggiungere nel più breve tempo possibile l'obiettivo terapeutico. Esso rappresenta il frutto finale di un intero iter diagnostico pensato, progettato, studiato e realizzato minuziosamente ed individualmente per il singolo paziente.

È compito nostro costruire a regola d'arte il manufatto su prescrizione clinica e certificare che i materiali utilizzati siano conformi alle normative comunitarie.

Inoltre crediamo sia fondamentale una buona collaborazione fra il clinico ed il tecnico **nel rispetto dei ruoli**, in modo tale da realizzare apparecchi ortodontici non più solo nella versione classica descritta dagli autori, ma costruendoli individualmente come un sarto cuce l'abito su misura.

Vedremo alcuni esempi di apparecchi comunemente realizzati nella versione classica e le possibili varianti che si possono eseguire.



Fig. 1 - Espansore rapido superiore

Per le fasi di realizzazione tecnica occorre che il clinico ci invii in laboratorio l'impronta di posizione con bande inserite per produrre il modello in gesso da lavoro, l'antagonista e la registrazione oclusale in cera.

Per la realizzazione tecnica utilizzeremo i seguenti materiali:

- filo d'acciaio inossidabile al cromo di diametro 1,1 mm Leowire C0450-11,
- vite A0620-09,
- saldatura ortodontica (priva di cadmio, argento 55%, intervallo da fusione c/a 640°),
- flux.

(Fig. 1).

PROGETTAZIONE ED ADATTAMENTO DEL DISPOSITIVO

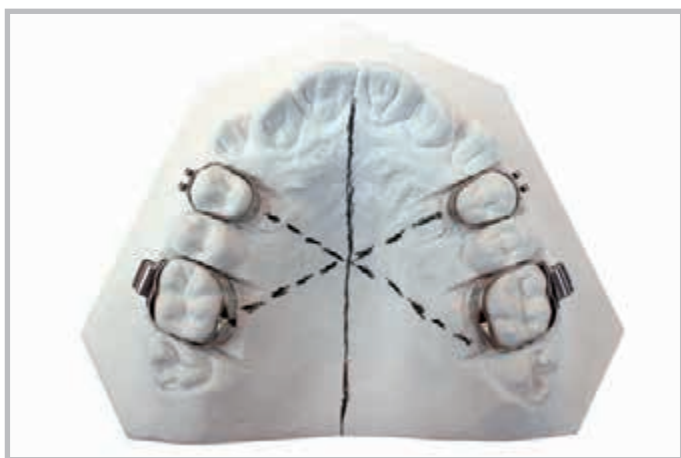


Fig. 2

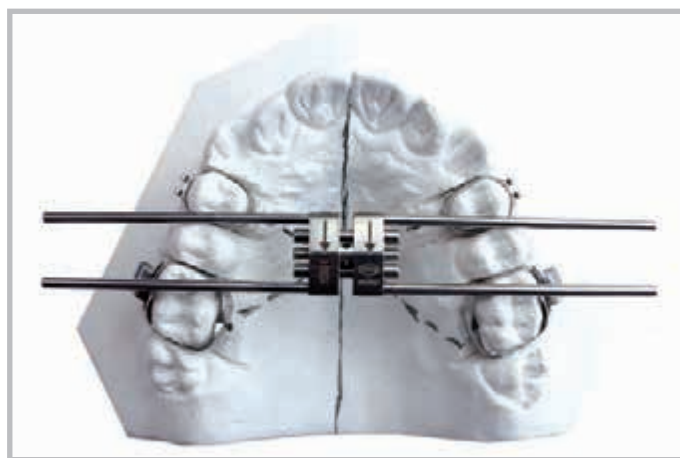


Fig. 3

Dopo aver effettuato un'accurata pulizia del modello in gesso tracciamo sul modello la linea mediana come riferimento per poter produrre un apparecchio perfettamente simmetrico. Inoltre tracciamo due diagonali dal 14 al 26 e dal 24 al 16. Il punto di intersezione sarà il nostro riferimento per l'esatta ubicazione della vite (Figg. 2, 3).

Si consiglia, prima ancora di iniziare l'adattamento del dispositivo a vite, di eseguire tre attivazioni in modo tale che, ad apparecchio terminato vi sarà la possibilità, se necessario, di poter effettuare i relativi "giri indietro" (Fig. 4).

Ciò può tornare utile al clinico durante l'applicazione dell'apparecchio in caso di lieve incongruenza fra modello dove è stato confezionato l'apparecchio e le condizioni anatomiche della bocca.



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

Con l'ausilio dello strumento autobloccante P0620-00 e del piegabracci P1620-02, orienteremo i bracci del dispositivo a vite nella direzione desiderata (Figg. 5-7).



Fig. 7



Fig. 8



Fig. 9

Con l'ausilio di una pinza a tre becchi tondi P1034-00 inizieremo con l'adattare i bracci anteriori della vite rispettando l'anatomia della volta palatale, mantenendoci distanti dal modello di circa 1 mm (Figg. 8-10).



Fig. 10

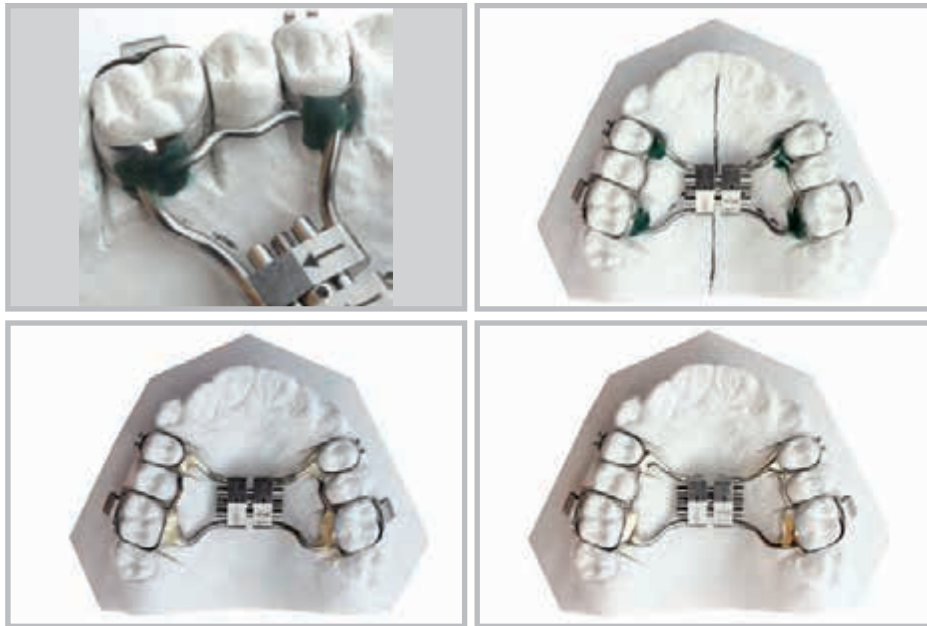


Fig. 11



Fig. 12

Taglieremo quindi il filo in eccesso dei bracci posteriori, fisseremo con cera collante il dispositivo adattato ed effettueremo un'ulteriore verifica sul modello in gesso (Figg. 11, 12). In questa fase si consiglia di tenere i bracci del dispositivo quanto più prossimi alle superfici palatali delle bande, evitando così di applicare materiale di saldatura in eccesso, che potrebbe in qualche modo alterare la stabilità dell'apparecchio.



Figg. 13-16

Con filo d'acciaio di diametro 1,1 mm andremo ad adattare i bracci di collegamento fra 14-16 e fra 24-26. Effettueremo le relative brasature, la rifinitura e la lucidatura dell'apparecchio (Figg. 13-16).

ESEMPIO DI COME POTER INDIVIDUALIZZARE UN ESPANSORE RAPIDO



Fig. 17

R.e.p. con bracci estesi ai secondi molari

Questa soluzione trova indicazione nei casi in cui anche i secondi molari dovessero essere contratti.



Fig. 18

R.e.p. con braccio esteso anteriore monolaterale

Questa soluzione trova indicazione nei casi di contrazione o cross bite anteriore monolaterale.



Fig. 19

R.e.p. con bracci estesi anteriori bilaterali

Questa soluzione trova indicazione nei casi di contrazione o cross bite anteriore bilaterale e terze classi.



Fig. 20

R.e.p. con griglia linguale

Questa soluzione trova indicazione nei casi di morso aperto.

ULTERIORI VARIANTI DI ESPANSORI RAPIDI CON MODELLI DI VITE DIVERSI A SECONDA DELLE INDICAZIONI TERAPEUTICHE



Fig. 21 - R.e.p. bande 16-26



Fig. 22 - R.e.p. bande 55-65



Fig. 23 - R.e.p. McNamara

Indicazioni terapeutiche: deficit del diametro trasverso.

Questo modello di vite è disponibile in quattro misure A0620-08, A0620-09, A0620-11 e A0620-13.

Considerando quindi l'ampia gamma, si può trovare la vite da adattare a qualsiasi forma d'arcata. Può accogliere gli eventuali optional, uncini per trazioni postero anteriori, bracci di leva, griglie linguali, ecc. (Figg. 21-23).

Può essere ancorata sia sui denti permanenti che quelli decidui.

Caratteristiche: realizzati in acciaio inossidabile biomedicale. Completamente lisci e levigati per un'igiene sicura. Sul corpo sono marcate la capacità espansiva espressa in millimetri e le frecce indicanti la direzione di apertura.



Fig. 24 - Microespansore



Fig. 25 - Baby R.e.p. su decidui



Fig. 26 - R.e.p. con vite a bracci ortogonali

Questi modelli di espansore rapido sono indicati per deficit del diametro trasverso. Caratterizzati da un ingombro notevolmente inferiore rispetto ai precedenti e pertanto facilmente adattabili su pazienti con dentizione decidua. Anche in casi di mascellari molto stretti e profondi (Figg. 24-26).



Fig. 27 - R.e.p. a ventaglio

Indicazioni terapeutiche: deficit del diametro trasverso nel settore anteriore.

Questo modello che si apre a ventaglio permette di ottenere un'espansione prettamente nel settore anteriore mantenendo minima l'espansione posteriore.

Realizzato in acciaio inossidabile biomedicale. I bracci sono saldati laser sul corpo. Frecce indicanti la direzione d'apertura integrali nel corpo. Al raggiungimento della massima capacità espansiva si autodisattiva (Fig. 27).



Fig. 28 - Espansore con molle a balestra A2703-06

Indicazioni terapeutiche: espansione simmetrica-asimmetrica, torque corono-palatale; torque corono-vestibolare.

Caratteristiche: ha il corpo di dimensioni ridotte e, grazie alle due molle a balestra di nichel titanio Memoria, rilascia forze calibrate e costanti al fine di ottenere l'espansione desiderata. L'espansore è disponibile in due modelli, a due o a tre molle, che generano ciascuno 450 gr o 900 gr ca (Fig. 28).

ANALISI DEI PUNTI CRITICI

Tutti gli apparecchi sembrano uguali...ma non lo sono!

Esercitando la nostra professione di tecnici ortodontisti da molti anni, ci siamo resi conto che durante la fabbricazione degli apparecchi, tanti piccoli particolari che diamo per scontato, se trascurati, potrebbero causare fastidi a chi li indossa ed in alcuni casi procurare complicazioni terapeutiche.

ESPANSORE RAPIDO: ANALISI DEI PUNTI CRITICI

LA CORRETTA SALDATURA



Figg. 29, 30

Saldataura corretta:

la quantità di lega per saldatura applicata garantisce un buon legame con gli altri elementi conferendo la giusta stabilità.



Figg. 31, 32

Saldataura in difetto:

la quantità di lega per saldatura applicata in difetto potrebbe causare fratture fra gli elementi.

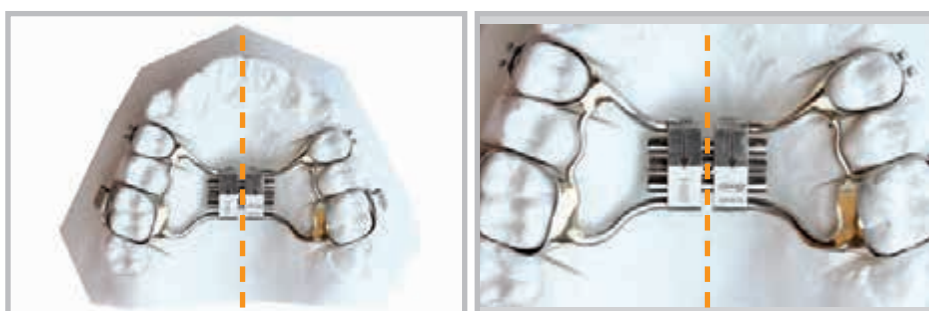


Figg. 33, 34

Saldatura in eccesso:

la quantità di lega per saldatura applicata in eccesso potrebbe causare decubiti ai tessuti interessati.

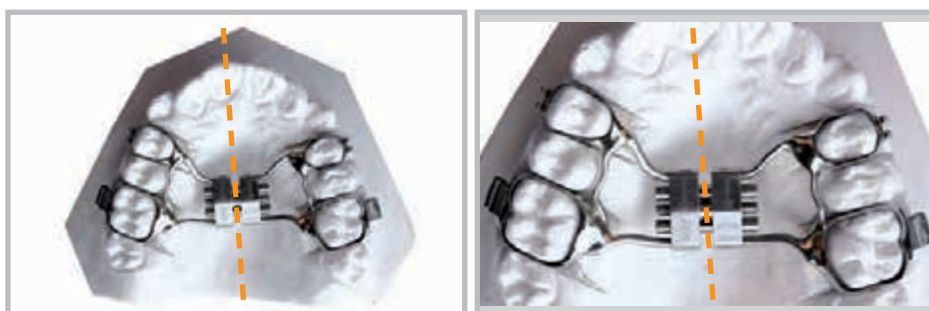
L'ORIENTAMENTO CORRETTO RISPETTO LA LINEA MEDIANA



Figg. 35, 36

Orientamento corretto:

ciò consentirà sicuramente di avere l'effetto desiderato.



Figg. 37, 38

Orientamento non corretto:

potrebbe non produrre l'effetto desiderato oltre che rischiare di avere complicazioni terapeutiche.

L'ORIENTAMENTO DELLA VITE RISPETTO ALL'ALTEZZA DELLA VOLTA PALATALE



Fig. 39

Orientamento corretto:

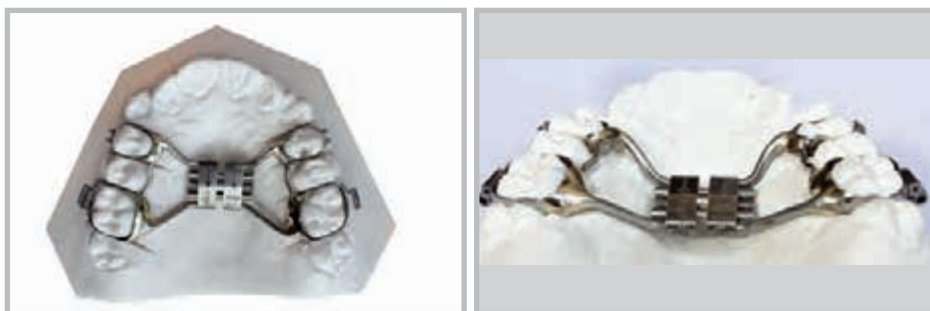
la distanza osservata (c/a 1 mm) del dispositivo a vite e dei bracci rispetto al modello permetterà di svolgere le sue funzioni senza effetti collaterali.



Figg. 40, 41

Orientamento non corretto:

vite troppo bassa, può non produrre gli effetti desiderati oltre che procurare lesioni alla lingua.



Figg. 42, 43

Orientamento non corretto:
vite troppo alta, può procurare decubiti
alla mucosa della volta palatale.

ESEMPIO DI COME POTER INDIVIDUALIZZARE UN QUAD HELIX



Figg. 44, 45

Quad helix con bracci estesi ai canini

Questa soluzione trova indicazione nei
casi di contrazioni simmetriche.



Figg. 46, 47

Quad helix con bracci estesi agli incisivi

Questa soluzione trova indicazione nei
casi di contrazione posteriore e
cross bite anteriore.



Figg. 48, 49

Quad helix con bracci sovrapposti

Questa soluzione trova indicazione
nei casi di maggior contrazione nel
distretto anteriore e in terza Classe.



Figg. 50, 51

Quad helix con bracci asimmetrici

Questa soluzione trova indicazione
nei casi di cross bite monolaterali
posteriori.



Figg. 52, 53
Quad helix con griglia secondo Prof.ssa Paola Cozza

Questa soluzione trova indicazione nei casi di morso aperto.

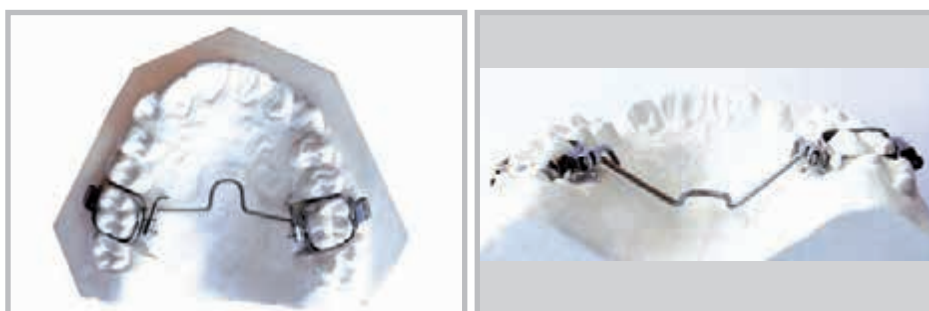
BARRA PALATALE: ANALISI DEI PUNTI CRITICI

L'adattamento della barra palatale, se non realizzata correttamente, durante le attivazioni eseguite dal clinico può produrre effetti biomeccanici diversi da quelli desiderati.

L'ALTEZZA DELL'OMEGA RISPETTO ALLA VOLTA PALATALE



Figg. 54, 55
Distanza corretta:
la distanza osservata (c/a 1 mm) del dispositivo dal modello permetterà di svolgere le sue funzioni senza effetti collaterali.



Figg. 56, 57
Orientamento non corretto:
dispositivo troppo basso, può non produrre gli effetti desiderati oltre che procurare lesioni alla lingua.



Figg. 58, 59
Orientamento non corretto:
dispositivo troppo alto, può procurare decubiti alla mucosa della volta palatale.

LA POSIZIONE DELL'OMEGA RISPETTO ALLA LINEA MEDIANA



Figg. 60, 61

Orientamento corretto:

ciò consentirà sicuramente di avere l'effetto desiderato con risposte biomeccaniche simmetriche.



Figg. 62, 63

Orientamento non corretto:

potrebbe non produrre l'effetto desiderato oltre che avere risposte biomeccaniche non controllate.

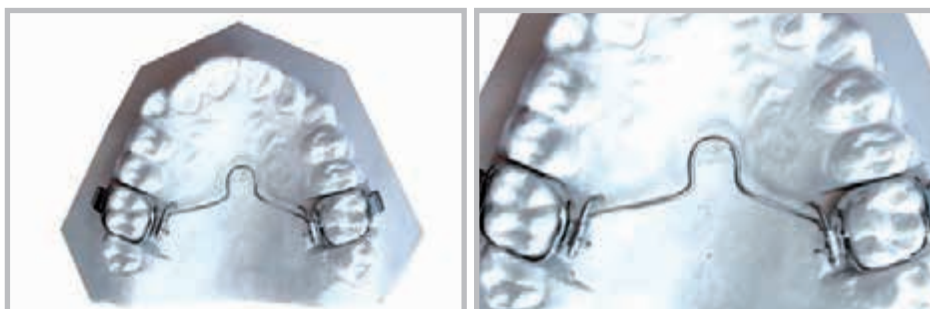
LA POSIZIONE DELL'OMEGA DAL PUNTO DI VISTA SAGITTALE



Figg. 64, 65

Orientamento corretto:

ciò consentirà sicuramente di avere l'effetto desiderato con risposte biomeccaniche simmetriche.



Figg. 66, 67

Orientamento non corretto:

dispositivo troppo mesiale, può non produrre gli effetti desiderati oltre che procurare un tip radicolo-mesiale e corono-distale.



Figg. 68, 69

Orientamento non corretto:

dispositivo troppo distale, può non produrre gli effetti desiderati oltre che procurare un tip radicolo-distale e corono-mesiale.

LA POSIZIONE DEL TERMINALE DELLA BAIONETTA



Fig. 70

Terminale corretto:

la distanza osservata (c/a 1 mm) del dispositivo dal modello agevola l'inserimento della legatura di sicurezza oltre che non procurare effetti collaterali.



Fig. 71

Terminale non corretto:

se troppo aderente al colletto clinico, oltre a rendere difficile l'inserimento della legatura di sicurezza può produrre lesioni alla mucosa.

LA POSIZIONE DEL GANCIO A PALLA



Fig. 72

Gancio a palla corretto:

la distanza osservata (c/a 1 mm) del dispositivo dal modello agevola l'inserimento della legatura di sicurezza oltre che non procurare effetti collaterali.



Fig. 73

Terminale non corretto:

se troppo distante dal colletto clinico, può produrre lesioni alla lingua.



Fig. 74

Terminale non corretto:

se troppo aderente al colletto clinico, oltre a rendere difficile l'inserimento della legatura di sicurezza, può produrre lesioni alla mucosa gengivale.