



## PROCEDURA DI RIMOZIONE DI MONCONI LEONE PROCEDURE FOR THE REMOVAL OF LEONE ABUTMENTS

I monconi Leone sono caratterizzati da una connessione conica autobloccante, che, una volta attivata, determina una unione molto forte (saldatura a freddo) con l'impianto dentale. Occasionalmente si possono presentare dei casi in cui si desidera sostituire il moncone connesso all'impianto con uno nuovo di diversa geometria, essenzialmente in seguito alla necessità di un cambio di tipologia di riabilitazione protesica. Per casi come questi è stato sviluppato uno strumento dedicato alla rimozione di monconi Leone, derivato da delle pinze da estrazione appositamente modificate. Tale dispositivo si basa sul cosiddetto "effetto cuneo", in cui si sviluppa una forza estraiva che dipende dalla geometria del moncone, in particolare del suo tratto transmucoso.

**ATTENZIONE: per il corretto funzionamento dello strumento il tratto transmucoso del moncone deve risultare totalmente integro e non alterato dalla preparazione protesica.**

Sono stati pertanto realizzati due diversi strumenti, uno specifico per monconi della piattaforma protesica Standard e l'altro specifico per monconi della piattaforma protesica Large. Ciascuno dei due strumenti è, invece, universale per quanto riguarda il diametro di connessione, ovverosia può essere utilizzato indifferente su monconi Ø3,3 - Ø4,1 - Ø4,8 mm.

*The Leone abutments are characterized by a self-locking taper connection that, fully seated, determines a very strong connection with the dental implant. Occasionally there may be cases where you want to replace an abutment fixed to the implant with a new one of a different geometry basically because of the necessity to change the type of prosthetic restoration. For use exclusively in cases like these an instrument for the removal of Leone abutments has been developed, consisting in specifically modified extraction forceps.*

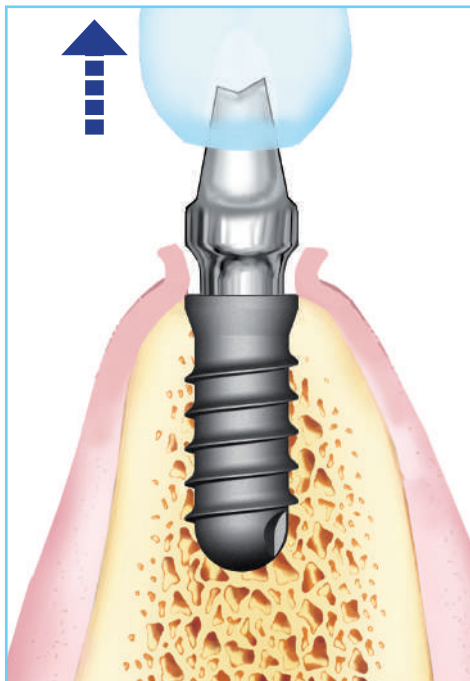
*The instrument is based on the so-called "wedge effect", whereby an extraction force is developed as a result of the abutment's geometry, in particular its transmucosal portion.*

**CAUTION: for the proper functioning of the instrument the transmucosal portion of the abutment needs to be totally intact and not modified by the prosthetic preparation.**

*Two different instruments are available, one for abutments of the Standard prosthetic platform and one for the abutments of the Large prosthetic platform. Both are universal instruments in regard to the connection diameter, i.e. they can be used indifferently for Ø3,3 - Ø4,1 - Ø4,8 mm abutments.*

Si riporta di seguito la procedura di rimozione corredata da immagini esplicative.

*There follows the procedure for the removal of Leone abutments with explanatory images.*

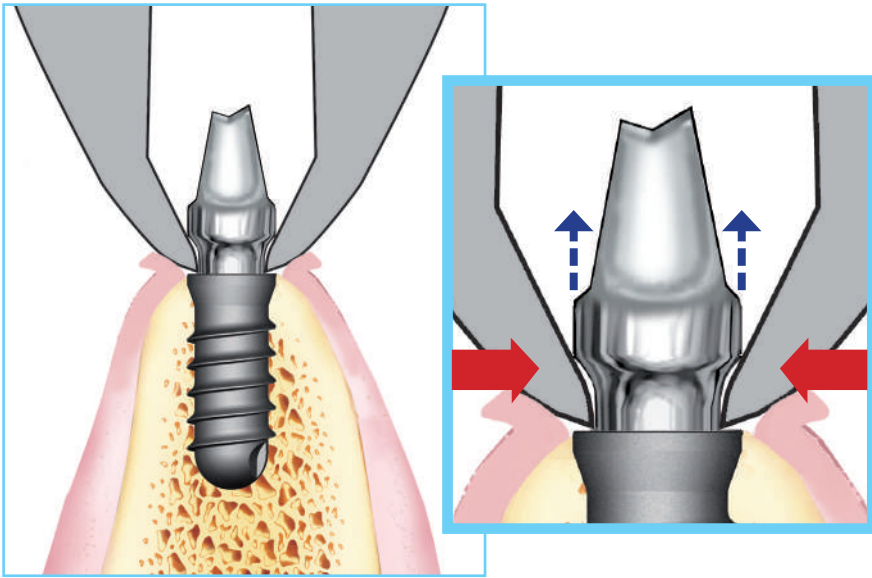


**Fig. 1:** Per l'impiego dello strumento è necessario esporre la superficie coronale del colletto implantare, preferibilmente attraverso l'apertura di un lembo a spessore totale. Questo permette allo strumento di andare in appoggio sul colletto dell'impianto e anche di ottenere una perfetta visibilità della zona e di eliminare ogni ostacolo legato ai tessuti molli.

Per il corretto funzionamento dello strumento è inoltre necessario rimuovere la corona - se presente - dal moncone, in modo da evitare che questa possa ostacolare la chiusura delle branche della pinza.

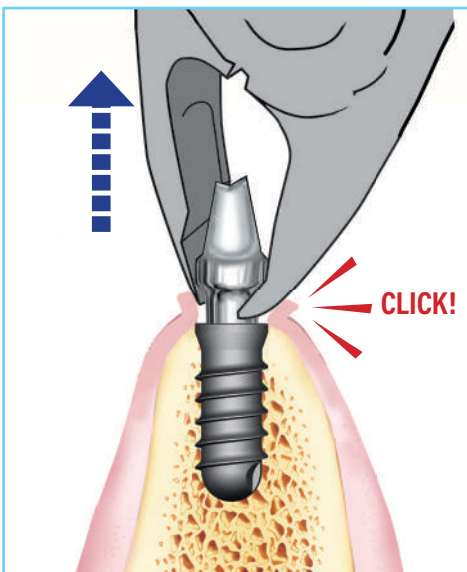
**Figure 1:** In order to use the instrument expose the top of the implant collar, preferably by means of a full-thickness flap. This way the device may get in contact with the top of the implant collar. This also allows for perfect visibility of the area and overcomes any potential obstacle associated with the soft tissue.

For the proper functioning of the instrument remove, if present, the crown from the abutment, to avoid that it may prevent the beaks of the forceps from closing properly.



**Fig. 2, 3:** Dopo essere state inserite a livello del tratto trans mucoso del moncone ed essere andate in appoggio sul colletto dell'impianto, le branche dello strumento, stringendosi, esercitano sul moncone una forza estrattiva. Tale spinta verso l'esterno si sviluppa per "effetto cuneo", grazie all'angolazione della superficie interna delle branche.

**Figures 2, 3:** Place the beaks of the instrument at the level of the transmucosal portion of the abutment and in contact with the top of the implant collar; then, by closing the beaks, an extraction force is applied on the abutment. The abutment is pushed outward due to the "wedge effect", thanks to the specific angulation of the inner surface of the beaks.



**Fig. 4:** Una volta afferrato saldamente il moncone, si deve proseguire nello stringere le pinze spingendole verso il colletto dell'impianto: in questo modo, per "effetto cuneo", si determina l'estrazione del moncone, percependo chiaramente un rumore di sblocco.

Se tale operazione non dovesse essere sufficiente, una volta portate le branche a battuta sul colletto implantare si può favorire l'estrazione applicando una forza composta di trazione e torsione.

È fondamentale, in questa fase, proteggere adeguatamente l'arcata antagonista, in quanto lo sblocco e la conseguente rimozione del moncone avvengono in maniera molto brusca, quindi lo strumento utilizzato potrebbe andare a sbattere contro gli elementi antagonisti.


**Figure 4:** Once established a firm grasp, continue to compress the forceps and push down towards the top of the implant collar: in this way the abutment is released from the implant with a clicking sound, due to the "wedge effect".

If this procedure is unsuccessful, once the beaks are in contact with the top of the implant collar, use a simultaneous pulling and twisting motion to promote removal.









During this procedure it is essential to ensure adequate protection for the opposing jaw, as the unlocking and removal of the abutment occur quite suddenly and the instrument could crash onto the opposing teeth.

**ATTENZIONE:** Con la procedura riportata si danneggia il moncone a livello della connessione conica, rendendolo così inutilizzabile. **Risulta pertanto necessario sostituirlo con un moncone nuovo.**

**CAUTION:** the described procedure causes damage to the abutment's taper connection which can no longer be used. **The abutment needs to be replaced by a new one.**

 Le illustrazioni e le indicazioni descritte in questa pagina sono da intendersi di carattere generale e non costituiscono indicazioni terapeutiche od operative per il Medico Chirurgo, l'Odontoiatra, l'Odontotecnico né tanto meno per il paziente. La Leone S.p.A. non si assume alcuna responsabilità né fornisce alcuna garanzia circa l'esattezza o l'attinenza delle informazioni fornite in queste pagine.  
The pictures and indications illustrated in this literature have informative purpose only and they are not intended to replace the methods or procedures for diagnosis and treatment planning of the Dental Surgeon, Dentist and Dental Technician regarding the needs of each patient. Leone Spa disclaims any liability or any other obligation expressed or implied in this literature.

Si riporta di seguito la simbologia presente sull'etichettatura dello strumento per rimozione monconi.  
Below are the symbols used on the label of the removal tool for abutments.

 <b>F</b> Fabbricante Manufacturer	 <b>REF</b> Codice catalogo Catalogue code	 <b>i</b> Consultare le istruzioni per l'uso Consult instructions for use
 <b>CE</b> Prodotto in conformità alla Dir. 93/42CEE sui dispositivi medici Manufactured in conformity with 93/42 EEC Dir. on medical devices	 <b>121°C</b> Sterilizzabile in autoclave alla temperatura indicata Autoclavable at temperature indicated	
 <b>P</b> Per solo uso professionale For professional use only	 <b>Cr Ni</b> Il prodotto contiene Nichel-Cromo The product contains Nickel and Chromium	 <b>LOT</b> Numero di lotto Lot number

ISTR.74/08-15 August 1, 2015