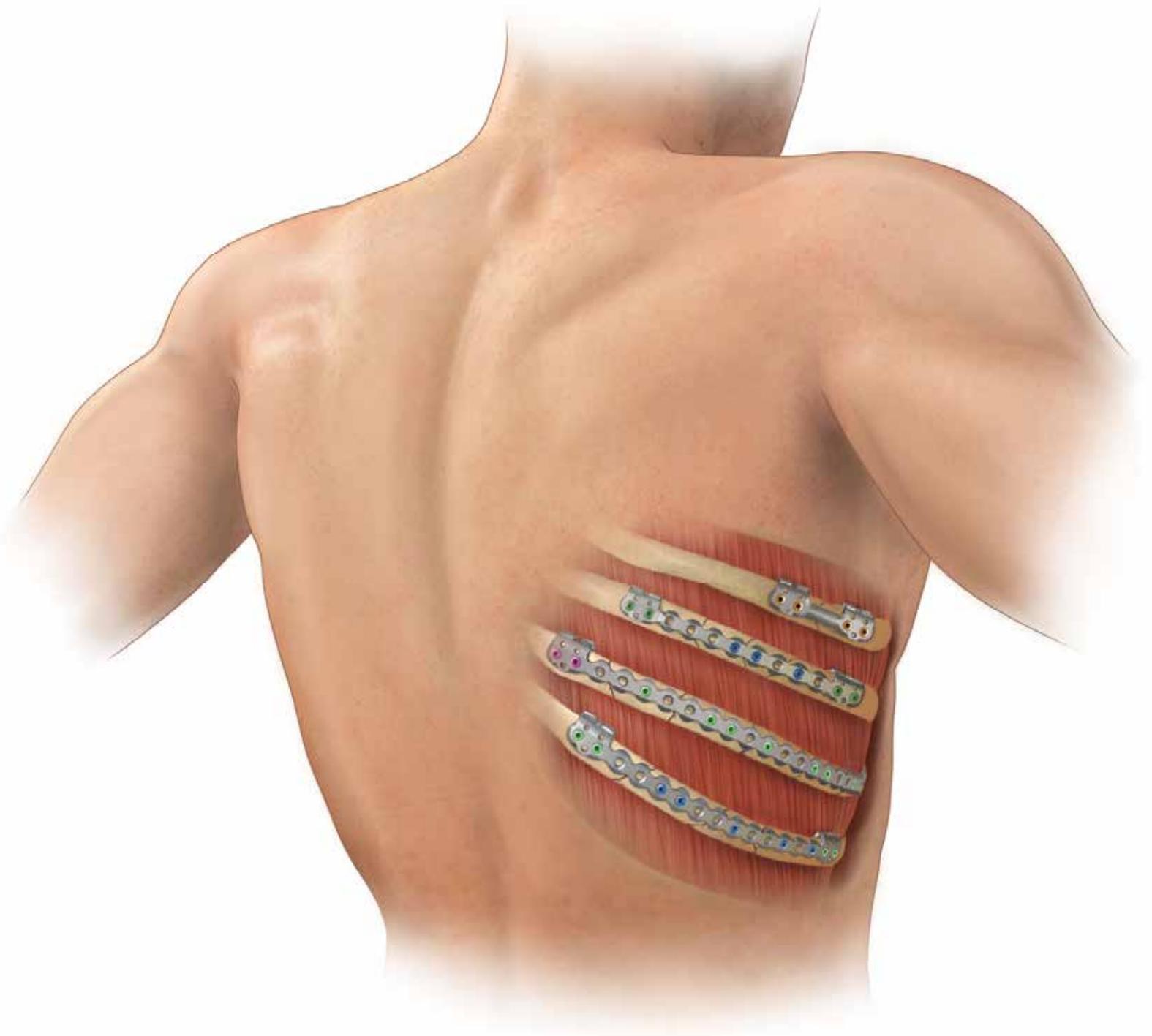


RibLoc® U+
Chest Wall Plating System

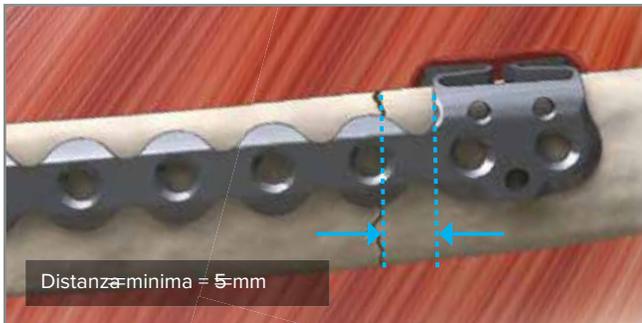
Tecnica chirurgica



 **Acute**
Innovations®
an + acumed® company

Soluzioni innovative per
procedure toraciche complesse

Tecnica chirurgica per il sistema di placche per parete toracica



1 Selezione della placca

Dopo aver esposto la frattura, selezionare la placca della lunghezza desiderata e prepararsi per il posizionamento:

- Individuare la posizione desiderata delle clip a U tenendo la placca sopra la costola.
- In corrispondenza di ciascuna clip a U, praticare una piccola incisione immediatamente sopra il margine della costola.

Nota: le placche sono disponibili nelle lunghezze 50 mm, 75 mm, 115 mm, 155 mm e 215 mm.

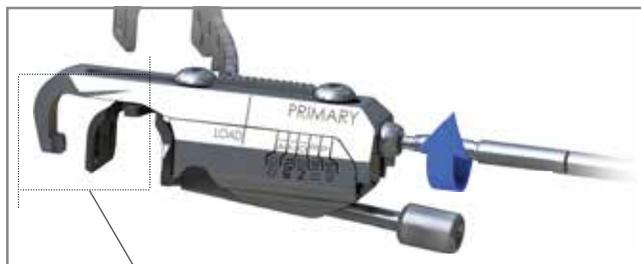
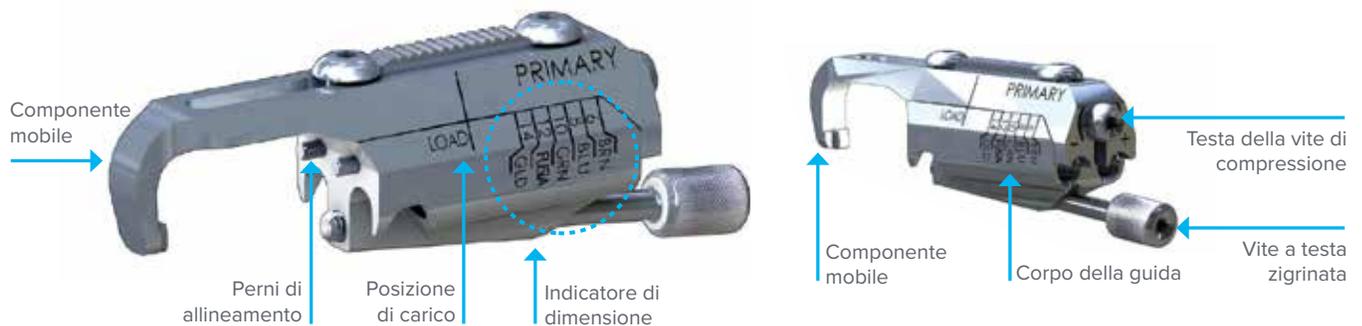
Nota: selezionare una placca che consenta di lasciare una distanza minima di 5 mm tra la frattura e la clip a U più vicina.

Nota: per misurare la placca è possibile utilizzare un righello fornito in confezione sterile.

Nota: durante l'applicazione sulla costola, può essere utile sagomare la placca con la dima di flessione Acute (RBL2294).

Attenzione: fare attenzione a non deformare le clip a U durante la manipolazione.

Tecnica chirurgica per il sistema di placche per parete toracica [segue]



Posizione LOAD (di carico)

Segno 14 mm

2 Fissaggio delle guide primarie

- Riportare la guida primaria in posizione LOAD (di carico) utilizzando l'avvitatore e ruotando la testa della vite di compressione.
- Allineare i perni della guida primaria con i fori corrispondenti sulla parte anteriore di ciascuna clip a U.
- Stringere manualmente la vite a testa zigrinata per fissare la guida primaria alla placca.

- Con l'avvitatore, ruotare la testa della vite di compressione fino a quando l'indicatore raggiunge il segno 14 mm, o color oro, e il componente mobile si inserisce nella parte posteriore della clip a U.

Nota: verificare che il componente mobile sia ben inserito nel foro rettangolare posteriore della clip a U. Se necessario, regolare l'allineamento a mano.

Nota: non iniziare a comprimere la clip a U in questa fase.

Tecnica chirurgica per il sistema di placche per parete toracica [segue]



3 Sagomatura della placca

Se necessario, sagomare la placca per adattarla alla geometria della costola utilizzando gli strumenti di flessione forniti. Posizionare la placca sopra la costola durante il processo di flessione per verificare che vada bene.

Nota: di solito, la sagomatura è necessaria per le placche da 115 mm, 155 mm e 215 mm.

Opzioni di sagomatura della placca:

a. Piegatrici manuali

1. Per la piegatura in piano, posizionare la placca all'interno degli elementi a goccia. È possibile eseguire la sagomatura in piano in situ o prima di posizionare la placca.
2. Per la piegatura fuori piano, posizionare la placca tra i rulli.

Suggerimento: la placca si piegherà nella direzione delle impugnature.

b. Piegatrici a joystick

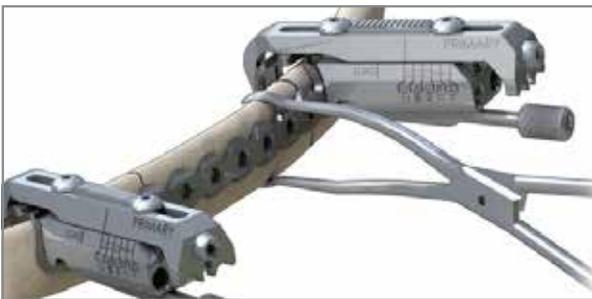
1. Infilare le due piegatrici nei fori della placca su entrambi i lati della posizione di sagomatura desiderata.
2. Utilizzare le impugnature per piegare, torcere o raddrizzare la placca. È possibile eseguire l'operazione in situ o prima di posizionare la placca.

Suggerimento: è possibile utilizzare le piegatrici a joystick per tenere e manipolare la placca durante l'applicazione e la riduzione della frattura.

Suggerimento: per piegare o raddrizzare la placca, è possibile utilizzare anche le guide primarie.

Attenzione: la flessione ripetuta della placca nello stesso punto potrebbe sovraccaricarla e indebolirla.

Tecnica chirurgica per il sistema di placche per parete toracica [segue]



4 Posizionamento della placca

Collocare la placca sulla costola nella posizione desiderata.

5 Riavvicinamento della frattura

- Ridurre la frattura e avvicinare i segmenti della costola dislocati utilizzando le pinze per costole.
- Posizionare il calibro intermedio superiormente rispetto ai segmenti della costola per mantenere la riduzione durante la perforazione e l'inserimento della vite.
- Stringere il calibro fino a quando la placca è fissata alla costola.

Calibro intermedio



↑ Funge sia da pinza per costole che da calibro intermedio

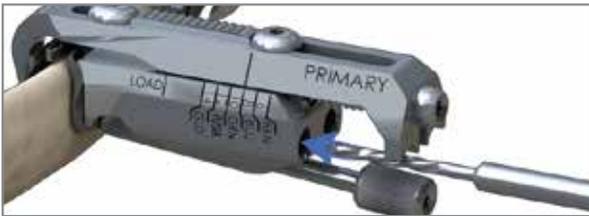
6 Compressione della clip a U in base alla costola

Utilizzando la guida primaria, comprimere la clip a U in base allo spessore della costola:

- Usando l'avvitatore, ruotare la testa della vite di compressione in senso orario, comprimendo la clip a U fino a quando è ben posizionata sulla costola.
- Valutare la compressione della clip a U muovendola rispetto all'osso. Il movimento dovrebbe essere nullo o minimo.

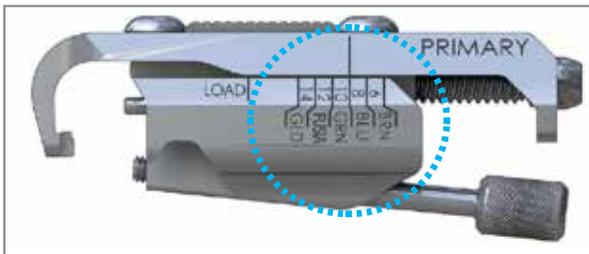
Attenzione: una compressione eccessiva della clip a U potrebbe danneggiare l'osso.

Tecnica chirurgica per il sistema di placche per parete toracica [segue]



7 Perforazione della guida primaria

Perforare i cilindri della guida primaria e **avanzare fino a quando la punta del trapano si arresta bruscamente** sul componente mobile della guida.



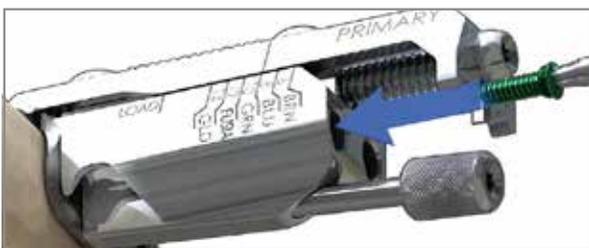
8 Inserimento delle viti nei fori primari

Selezionare le viti Dual Lock appropriate:

Controllare l'indicatore di dimensione per selezionare la lunghezza appropriata della vite. Se l'indicatore si trova tra due misure, selezionare la maggiore delle due.

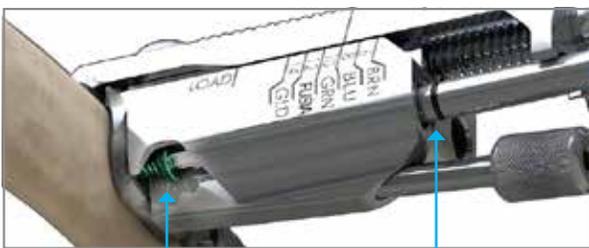
Nota: le viti sono codificate per colore in base alla dimensione indicata dai segni della guida.

-  Oro: 14 mm
-  Fucsia: 12 mm
-  Verde: 10 mm
-  Blu: 8 mm
-  Marrone: 6 mm



Inserire le viti nei fori primari:

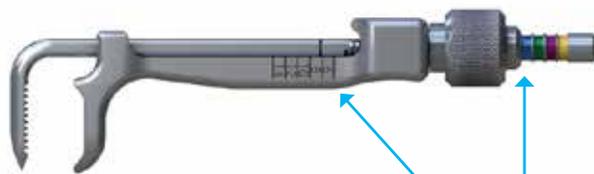
- a. Utilizzare l'avvitatore per recuperare la dimensione appropriata della vite.
- b. Inserire la vite lungo il cilindro della guida primaria e avanzare fino a quando si avverte un arresto brusco. Verificare visivamente il corretto inserimento della vite attraverso l'apposita finestra. La linea sull'avvitatore sarà allineata con il corpo della guida quando la vite è completamente inserita.
- c. Ripetere l'operazione fino a quando tutte le viti sono state posizionate nelle clip a U.



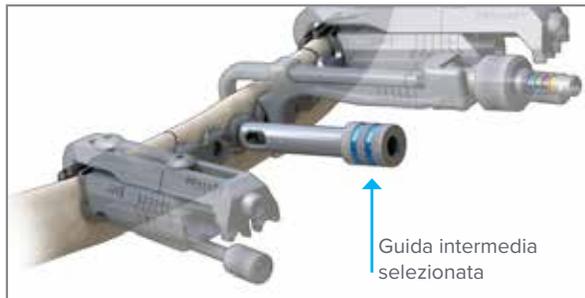
Finestra di visualizzazione

Linea di allineamento

Tecnica chirurgica per il sistema di placche per parete toracica [segue]



Indicatore di dimensione
Esempio: leggere la dimensione come 8 mm o blu



Guida intermedia selezionata



9 Inserimento delle viti nei fori intermedi

Determinare la dimensione appropriata della vite Dual Lock per l'inserimento intermedio.

Serrare il calibro intermedio vicino alla posizione della vite desiderata e leggere la misura in uno dei due punti:

- La dimensione numerica (6 mm, 8 mm, 10 mm, 12 mm, 14 mm) riportata su entrambi i lati del calibro.
- I segni colorati sull'estremità del calibro.

Nota: solitamente, l'inserimento nei fori intermedi richiede una lunghezza in meno rispetto a quello nei fori primari.

10 Posizionamento della guida intermedia

- Selezionare la guida intermedia della misura appropriata, come indicato dal calibro intermedio (classificazione per colore in base alla dimensione).
- Infilare la guida nel foro della placca intermedia fino a quando è completamente inserita.

11 Perforazione della guida intermedia

Perforare la guida intermedia fino a quando la punta del trapano si arresta.

12 Inserimento delle viti nei fori intermedi

- Per prima cosa, rimuovere la guida intermedia dalla placca.
- Infilare la vite fino a quando è completamente inserita.

Nota: per segmenti lunghi 2 cm o più è consigliabile utilizzare almeno due viti. Se necessario, utilizzare ulteriori viti intermedie per una maggiore stabilità.

Tecnica chirurgica per il sistema di placche per parete toracica [segue]



13 Rimozione della strumentazione

Rimuovere le guide primarie utilizzando l'avvitatore per ruotare la testa della vite di compressione fino a quando il componente mobile torna in posizione LOAD (di carico), quindi allentare la vite a testa zigrinata.

Ulteriori informazioni sul sistema

Se lo si desidera, è possibile tagliare una delle clip a U utilizzando una fresa standard o una fresa per placche. Usare almeno tre viti per fissare la placca all'estremità tagliata.

Rimozione

Per la rimozione dell'impianto, è possibile rimuovere le viti con l'avvitatore del sistema o con un avvitatore esalobato standard T8.

Torna a stare bene. Torna a lavorare. Torna a **vivere.**

ITRBL7002-A | Data di entrata in vigore: 12/2021 | © 2021 Acumed® LLC

Questi materiali contengono informazioni su prodotti che possono essere o meno disponibili in un determinato Paese o che possono essere disponibili con marchi commerciali diversi in Paesi diversi. I prodotti possono essere approvati o autorizzati dagli enti governativi di regolamentazione per la vendita o l'utilizzo con indicazioni o restrizioni diverse in Paesi diversi. È possibile che i prodotti non siano approvati per l'utilizzo in tutti i Paesi. Nulla di quanto riportato in questo documento deve essere interpretato come una promozione di un prodotto o una sollecitazione al suo utilizzo, in modo particolare se non autorizzato dalle leggi e dalle normative del Paese in cui si trova il lettore. Nulla di quanto riportato in questo documento deve essere interpretato come una dichiarazione vincolante o garanzia dell'efficacia o della qualità di un prodotto, né dell'adeguatezza di un prodotto per il trattamento di una condizione specifica. I medici possono rivolgere domande sulla disponibilità e sull'uso dei prodotti descritti in questo documento ai distributori autorizzati di Acumed. Eventuali domande specifiche che i pazienti possono avere sull'uso dei prodotti descritti in questo documento o sull'adeguatezza dei prodotti per le loro condizioni specifiche devono essere rivolte al medico curante.

È possibile che al momento non tutti i prodotti siano disponibili in tutti i mercati.

Per ulteriori informazioni, consultare anche il foglietto illustrativo o le altre etichette correlate ai dispositivi descritti nella presente guida di riferimento.