

(C2 Стандарт та латералізація  
*Standard & Lateralizzante*

Стегнова ніжка  
*Stelo femorale*



**ХІРУРГІЧНА ТЕХНІКА**  
**TECNICA OPERATORIA**

|          |    |                                                 |                                                            |
|----------|----|-------------------------------------------------|------------------------------------------------------------|
| Сторінка | 2  | ЗМІСТ                                           | <i>INDICE</i>                                              |
| Сторінка | 3  | КОД ПРОДУКЦІЇ                                   | <i>CODICE PRODOTTO</i>                                     |
| Сторінка | 4  | КОМПЛЕКТ ІНСТРУМЕНТАРІЮ                         | <i>STRUMENTARIO</i>                                        |
| Сторінка | 7  | 'C2' СТАНДАРТ/ЛАТЕРІЗАЦІЯ<br>ХІРУРГІЧНА ТЕХНІКА | <i>TECNICA OPERATORIA "C2"<br/>STANDARD/LATERALIZZANTE</i> |
| Сторінка | 7  | 1. Передопераційне планування                   | <i>1. Pianificazione pre-operatoria</i>                    |
| Сторінка | 8  | 2. Вибір розміру ніжки                          | <i>2. Scelta della misura dello stelo</i>                  |
| Сторінка | 9  | 3. Положення пацієнта                           | <i>3. Posizione del paziente</i>                           |
| Сторінка | 9  | 4. Вправлення шийки                             | <i>4. Resezione del collo</i>                              |
| Сторінка | 10 | 5. Підготовка кістково-мозкової порожнини       | <i>5. Preparazione del canale</i>                          |
| Сторінка | 10 | 6. Обробка каналу рашпілем                      | <i>6. Brocciatura del canale</i>                           |
| Сторінка | 13 | 7. Випробувальне вправлення                     | <i>7. Riduzioni di prova</i>                               |
| Сторінка | 15 | 8. Вживляння ніжки                              | <i>8. Introduzione dello stelo</i>                         |
| Сторінка | 16 | 9. Кінцеве випробувальне вправлення             | <i>9. Riduzione di prova finale</i>                        |
| Сторінка | 17 | 10. Кінцеве вживляння головки                   | <i>10. Innesto della testa definitiva</i>                  |
| Сторінка | 19 | 11. Від'єднання компонентів                     | <i>11. Rimozione dei componenti</i>                        |
| Сторінка | 20 | 12. Очистка інструментів                        | <i>12. Pulizia strumenti</i>                               |
| Сторінка | 22 | БІБЛІОГРАФІЯ                                    | <i>BIBLIOGRAFIA</i>                                        |



**Стегнові ніжки – Конус**  
**12/14 Steli femorali - Cono**  
**12114**

**Ti6Al4V**

|                                | розмір<br><i>taglia</i> |
|--------------------------------|-------------------------|
| • 4510.15.010                  | 01                      |
| • 4510.15.020                  | 0                       |
| 4510.15.030                    | 1                       |
| 4510.15.040                    | 2                       |
| 4510.15.050                    | 3                       |
| 4510.15.060                    | 4                       |
| 4510.15.070                    | 5                       |
| 4510.15.080                    | 6                       |
| 4510.15.090                    | 7                       |
| 4510.15.100                    | 8                       |
| 4510.15.110                    | 9                       |
| • 4510.15.120                  | 10                      |
| • 4510.15.130                  | 11                      |
| • 4510.15.140                  | 12                      |
| • на замовлення / su richiesta |                         |



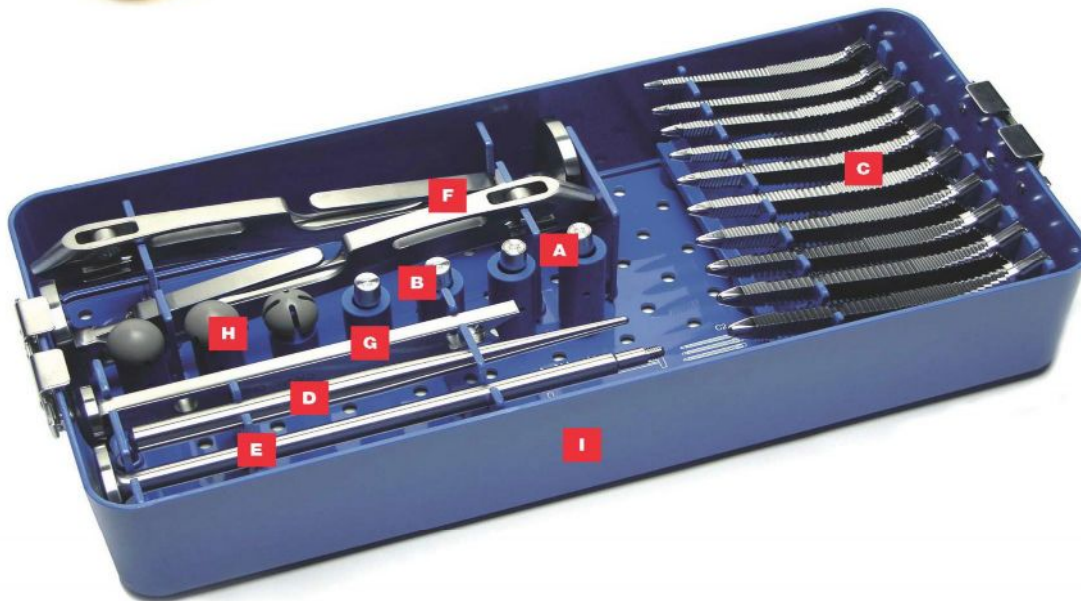
**Ніжки латералізації - Конус 12/14**  
**Steli lateralizzanti - cono 12/14**

**Ti6Al4V**

|                               |                              |                                      |
|-------------------------------|------------------------------|--------------------------------------|
| • 4511.15.010                 | # 01 - Латералізація + 5 мм. | <i>n. 01 - Lateralizzante + 5 mm</i> |
| • 4511.15.020                 | # 0 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 0 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| 4511.15.030                   | # 1 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 7 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| 4511.15.040                   | # 2 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 2 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| 4511.15.050                   | # 3 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 3 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| 4511.15.060                   | # 4 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 4 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| 4511.15.070                   | # 5 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 5 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| 4511.15.080                   | # 6 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 6 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| 4511.15.090                   | # 7 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 7 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| 4511.15.100                   | # 8 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 8 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| 4511.15.110                   | # 9 - Латералізація + 5 мм.  | <i>n. 9 - Lateralizzante + 5 mm</i>  |
| • 4511.15.120                 | #10- Латералізація + 5 мм.   | <i>n. 10 - Lateralizzante + 5 mm</i> |
| • 4511.15.130                 | # 11 - Латералізація + 5 мм. | <i>n. 11 - Lateralizzante + 5 mm</i> |
| • 4511.15.140                 | #12- Латералізація + 5 мм.   | <i>n. 72 - Lateralizzante + 5 mm</i> |
| • на замовлення/ Su richiesta |                              |                                      |

Комплект  
інструментарію

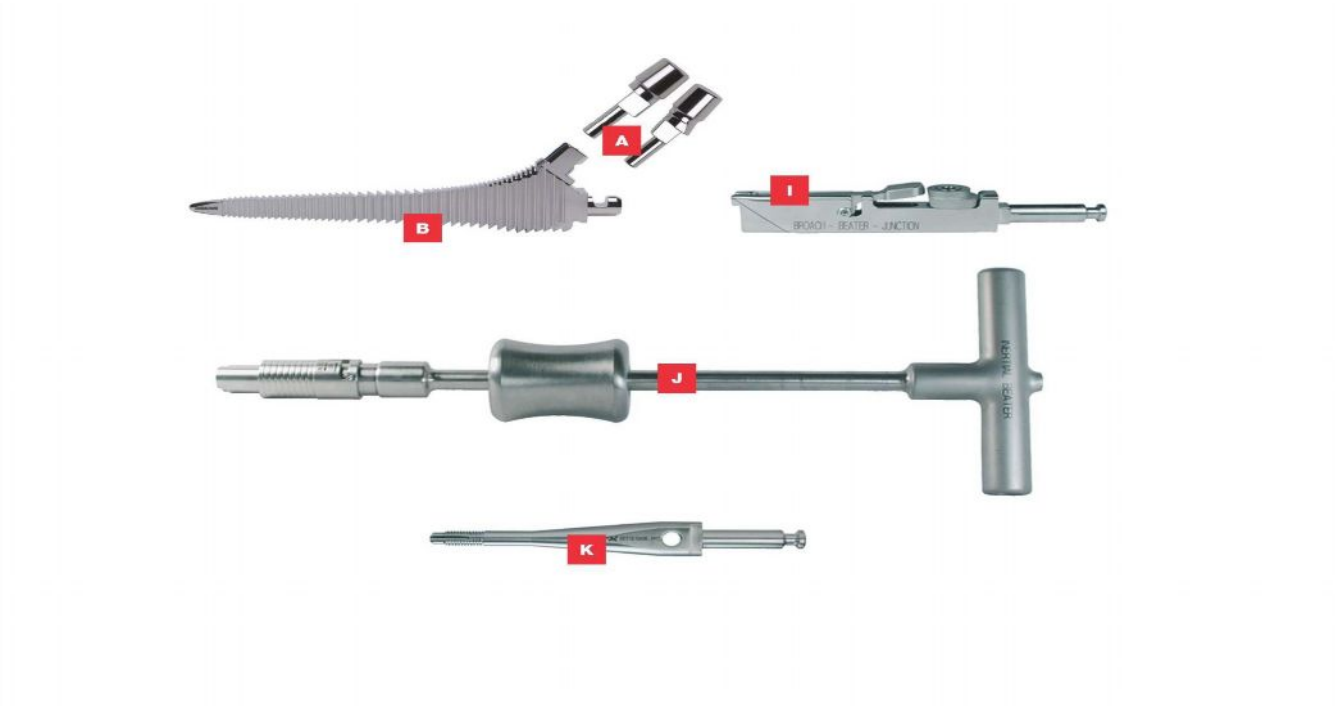
*Strumentaho*



---

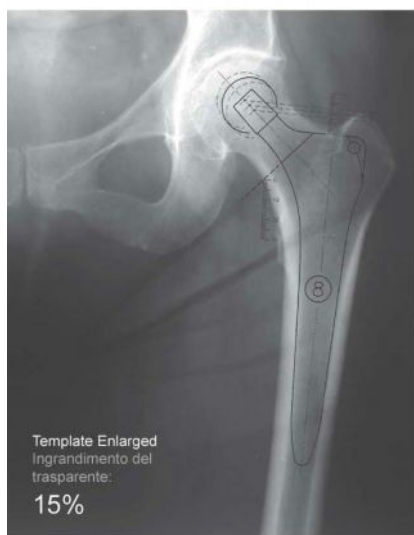
**КОМПЛЕКТ ІНСТРУМЕНТАРІЮ  
STRUMENTARIO****9045.15.0      Комплект інструментарію для Стегнової ніжки C2  
Strumentario per to sfelo femorale C2**

|             |   | Описання                                            | descrizione                                | qt. |
|-------------|---|-----------------------------------------------------|--------------------------------------------|-----|
| 9045.10.012 | A | Випробувальна шийка                                 | collo di prova                             | 2   |
| 9045.11.012 | B | Латирелізована випробувальна шийка                  | collo di prova lateralizzante              | 2   |
| 9045.11.010 | C | Рашпіль #01                                         | raspa #07                                  | 1   |
| 9045.11.020 | C | Рашпіль #0                                          | raspa #0                                   | 1   |
| 9045.11.030 | C | Рашпіль #1                                          | raspa #7                                   | 1   |
| 9045.11.040 | C | Рашпіль #2                                          | raspa #2                                   | 1   |
| 9045.11.050 | C | Рашпіль #3                                          | raspa #3                                   | 1   |
| 9045.11.060 | C | Рашпіль #4                                          | raspa #4                                   | 1   |
| 9045.11.070 | C | Рашпіль #5                                          | raspa #5                                   | 1   |
| 9045.11.080 | C | Рашпіль #6                                          | raspa #6                                   | 1   |
| 9045.11.090 | C | Рашпіль #7                                          | raspa #7                                   | 1   |
| 9045.11.100 | C | Рашпіль #8                                          | raspa #8                                   | 1   |
| 9045.10.250 | D | Бітер                                               | battitore                                  | 1   |
| 9045.10.280 | E | Бітер-Екстрактор ніжки                              | posizionatore-estrattore steli M8          | 1   |
| 9046.10.225 | F | Рукоятка рашпіля                                    | manico raspe                               | 2   |
| 9095.10.160 | G | Долото для каналів                                  | fustella per canale diafisario             | 1   |
| 9095.10.511 | H | Випробувальна головка конуса 12/14 діаметр 28 мм. S | testa prova cono ribass. 72/74 Dia. 28mm S | 1   |
| 9095.10.512 | H | Випробувальна головка конуса 12/14 діаметр 28 мм. M | testa prova cono ribass. 72/74 Dia. 28mm M | 1   |
| 9095.10.513 | H | Випробувальна головка конуса 12/14 діаметр 28мм L   | testa prova cono ribass. 72/74 Dia. 28mm L | 1   |
| 9045.15.920 | I | Контейнер для стерилізації                          | box sterilizzabile                         | 1   |

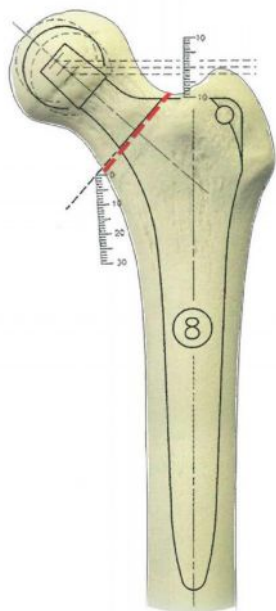


Комплект додаткового інструментарію для Стегеної ніжки C2  
Strumentario aggiuntivo per to sfelo femorale C2

|                   |                                                                | Описання                                           | descrizione                                                   |
|-------------------|----------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------|
| • 9045.11.012     | A                                                              | Рашпіль шийки                                      | collo raspa                                                   |
| • 9045.11.110     | B                                                              | Рашпіль #9                                         | raspa #9                                                      |
| • 9045.11.120     | B                                                              | Рашпіль #10                                        | raspa #10                                                     |
| • 9045.11.130     | B                                                              | Рашпіль #11                                        | raspa #11                                                     |
| • 9045.11.140     | B                                                              | Рашпіль #12                                        | raspa #12                                                     |
| • 9045.10.200     | I                                                              | З'єднання Рашпіль - бітер                          | attacco per raspa                                             |
| • 9045.10.210     | J                                                              | Інерційний бітер                                   | battitore inerziale                                           |
| • 9045.10.230     | K                                                              | Щипці для ніжки                                    | estrattore steli                                              |
| ♦ 9045.31.000     |                                                                | Комплект інструментів для Стегеної ніжки C2 'Asia' | strumentario per lo stelo femorale C2 "Asia"                  |
| • На замовлення / | Su richiesta                                                   |                                                    |                                                               |
| ♦                 | Відповідно до 9045.12.000, рашпілі від #01 до #8 є в наявності |                                                    | rispetto al set 9045.12.000, le raspe vanno dalla #01 alla #8 |



[1]



[2]

## 1. Передопераційне планування

Для досягнення кращих результатів, протягом передопераційного планування, вкрай необхідним є використання наданих шаблонів та рентгенівських знімків. Профілі на зразках збільшені на 15 %.

Використовуйте лише високоякісні фронтальні та аксіальні рентгенівські знімки з відповідним зоровим контрастом. Розмір рентгенівського знімку повинен бути достатньо широким для отримання всієї довжини ніжок на шаблонах.

Вибір розміру ніжки та рівень резекції шийки стегна визначаються відповідно до нижченаведеної процедури. (Мал. 1-2)

## 1. Pianificazione pre-operatoria

*Per ottenere i migliori risultati è vivamente raccomandato il planning pre-operatorio mediante gli appositi trasparenti per radiogram. I trasparenti riportano un ingrandimento dei prof. Hi del 15%. Utilizzare una radiografia frontale ed una assiale di buona qualità ed un adeguato contrasto. La dimensione delle radiografie deve poter contenere l'intera lunghezza degli steli dei trasparenti pre-operatori.*

*La scelta della misura dello stelo ed il livello di resezione del collo vengono determinati nel modo di seguito descritto (Figg. 1-2).*



## 2. Вибір розміру ніжки

- 1) Проведіть горизонтальну лінію, таким чином, щоб вона проходила між центром середини головки на шаблоні на тому ж рівні, що і центр анатомічної стегнової головки. Якщо анатомічна стегнова головка значним чином деформована, проведіть горизонтальну лінію на шаблоні на рівні верхівки найбільшого вертелу. В цьому місці шаблон вказує на рівень резекції шийки стегна.
- 2) Виберіть розмір таким чином, щоб контури ніжки були розміщені над контурами внутрішнього кортексу.
- 3) Всі вищевказані умови повинні бути виконані та результати перевірки аксіальної проекції повинні вказувати на те, що ніжка не заблокована перешкодами через стеговий вигин...
- 4) Виміряйте дистанцію між меншим вертелом та рівнем резекції на шаблоні. Дане значення буде повторно вимірюватися протягом операції за допомогою звичайної сантиметрової лінійки.

Важливо зазначити, що з'єднання з діафізом досягається у центральній частині ніжки, а отже виключається необхідність у посиленні середньої стінки стегна. Прагнення до такого посилення протягом передопераційного планування може призвести до надмірного просідання діафізу.

**Примітка.** Передопераційне планування надає корисливі показання для коректного використання імплантату, але не визначає остаточно

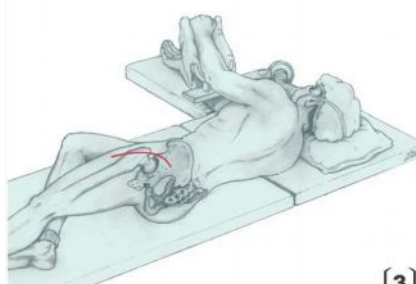
## 2. Scelta della misura dello stelo

- 1) *Posizionare la linea orizzontale passante per il centro della testa "MEDIA" del trasparente al livello del centro della testa femorale anatomica. Se la testa anatomica è molto deformata, posizionare la linea orizzontale del trasparente al livello dell'apice del gran trocantere. In questa posizione il trasparente evidenzia il piano di taglio del collo femorale.*
- 2) *Scegliere la taglia in modo che le linee di contorno dello stelo si trovino sovrapposte alle linee di contorno della corticate interna.*
- 3) *Quando sono soddisfatti i punti precedenti, verificare nella proiezione assiale che lo stelo non incontra ostacoli dovuti al procurvato femorale.*
- 4) *Leggere sul trasparente la distanza tra il piccolo trocantere ed il livello di sezione. Questo valore verrà riportato in sede operatoria mediante un normale centimetro graduato*

*E importante evidenziare che la fissazione alla diafisi si ottiene nella zona centrale dello stelo e che quindi non è necessario ottenere l'appoggio sulla parete mediate del femore. Ricercare questo appoggio nella pianificazione pre-operatoria può causare un affondamento eccessivo della protesi.*

**Nota.** La pianificazione pre-operatoria fornisce indicazioni molto utili per la corretta esecuzione dell'impianto, **ma non**





[3]

розмір ніжки, який необхідно перевіряти протягом оперативного втручання.

### 3. Положення пацієнта

**Примітка.** Перший малюнок хірургічної техніки відноситься до задньобокowego підходу, при якому пацієнт знаходиться в положенні лежачи на боці. При всіх інших хірургічних кроках, незалежно від хірургічного підходу, пацієнт знаходиться у положенні лежачи на спині.

Пацієнт знаходиться у положенні лежачи на боці. Задньобоківий розріз (мал. 3). Після відкриття широкої фасції та роз'єднання зовнішніх поворотних в'язів, відсікається ковпачок суглоба та головка стегна змищуються назад. Після чого відкривається верхівка головки.

### 4. Резекція шийки

Після зміщення стегна, за допомогою сантиметрової лінійки, необхідно відновити, попередньо визначений на рентгенівських знімках, рівень резекції. Після відновлення рівня резекції, необхідно відрізати шийку за допомогою осцилюючої пилки. (Мал. 4).



[4]

Повторне вимірювання коректного рівня резекції протягом хірургічної операції полегшить обробку рашпілем та випробувальне вправлення. Однак, якщо шийка відрізана на іншому рівні, імплантату нічого не загрожує, завдяки вищезазначеному факту, в якому йдеться про те, що імплантат не опирається на проксимальну медіальну стегнову стінку.

**Примітка.** Після даної фази, описана техніка передбачає, що підготовка

*stabilisce in modo sicuro la taglia distelo da utilizzare, che deve invece essere verificata in sede intra-operatoria.*

### 3. Posizione del paziente

**Nota.** La prima figura della tecnica operatoria fa riferimento all'approccio postero-laterale con paziente in decubito laterale. Tutti i passi della tecnica successivi sono riferibili anche alla posizione supina ed a qualsiasi accesso operatorio.

*Paziente in decubito laterale. Linea di incisione postero-laterale (Fig. 3). Aperta la fascia lata e sezionati gli extra-rotatori, si incide la capsula articolare e si lussa posteriormente l'epifisi femorale. La testa del femore è esposta.*

### 4. Resezione del collo

*Dopo aver lussato il femore, replicare con un centimetro graduate il livello di resezione del collo preventivamente letto radiograficamente. Una volta determinate il livello di resezione, asportare il collo utilizzando una sega oscillante (Fig. 4).*

*Riprodurre in sede operatoria il corretto livello di resezione facilita le operazioni di brocciatura e la prova di riduzione, ma qualora il collo venisse resecato ad un livello diverso, questo non pregiudica la stabilità dell'impianto che, come detto in precedenza, non si basa sull'appoggio prossimale mediale.*

**Nota.** Dopo questa fase, la tecnica



Долото для каналів  
*Fustella per canale diafisario*  
код 9095.10.160

[5]



[6]

Латералізована  
випробувальна шийка  
*Collo di prova lateralizzante*



код  
9045.10.014

Випробувальна шийка  
*Collo di prova*  
код 9045.10.013



Рашпіль  
*Raspa*  
cod. 9045.11.050



Рукоятка рашпіля  
*Manico Raspe*  
cod. 9046.10.220



Пряма рукоятка для рашпіля  
*Manico retto per raspe*  
код 9045.10.225



[7]

10

ковпачка-западини вже була проведена.

## 5. Підготовка кістково-мозкової порожнини

Підготуйте ділянку, за допомогою **медичного долота** (мал. 5-6). Остеотомію необхідно провести відповідно до обраного зміщення вперед, у всіх аксіальних напрямках, назад та достатньо в бік, з метою запобігання некоректного варусного нахилу рашпіля.

## 6. Обробка каналу рашпілем

Система C2 пропонує ряд **модульних рашпелів**, які можуть використовуватись разом з **рукояткою рашпіля** відповідно до медіального з'єднання або **прямою рукояткою** для рашпіля відповідно до осьового з'єднання, або на замовлення **інерційним бітером** у комбінації з **поєднанням рашпелів - бітер** відповідно до осьового з'єднання.

## Випадки використання рукоятки рашпіля 9046.10.225

Використання рукоятки рашпіля рекомендується у випадках, коли хірургічний підхід потребує положення пацієнта лежачи на спині та клубовий гребінь становить перешкоду для маневру.

Відтягніть головний затискний важіль та приєднайте медіальну втулку рашпіля. Натисніть на затискний важіль, для блокування рашпіля на наконечнику рукоятки. (мал. 7)

*qui descritta presuppone la preparazione della coppa acetabolare.*

## 5. Preparazione del canale diafisario

*Preparare la sede di inizio mediante l'apposita fustella per canale diafisario (Fig. 5-6). L'osteotomia deve avvenire secondo l'antiversione prescelta, in direzione assiale, posteriore e sufficientemente laterale, onde evitare una scorretta direzione in varo delle raspe.*

## 6. Brocciatura del canale

*Il sistema C2 prevede una serie di raspe modulari che possono essere adoperate con ilmanico raspe agganciato medialmente, oppure con ilmanico retto (questi due sono strumenti proposti in alternativa) agganciato in asse o con il battitore inerziale mediante l'attacco raspa (disponibili su richiesta) sempre in aggancio in asse.*

## Caso di utilizzo del manico raspe 9046.10.225

*L'uso è suggerito se l'approccio prevede il paziente in posizione supina e l'ala iliaca risulti ostacolo al percorso di preparazione.*

*Rilasciare la leva ed innestare il codolo prossimale mediante delta raspa. Chiudere la leva. (Fig. 7)*



[8]



З'єднання рашпіль-бітер  
Attacco per raspa  
cod. 9045.10.200  
(upon request/su richiesta)



Інерційний бітер  
Battitore inerziale  
Код 9045.10.210 (на  
замовлення/su richiesta)



[9]



[10]



[11]

### Випадки використання прямої рукоятки для рашпіля 9045.10.225

Пряма рукоятка рекомендується для використання у випадку положення пацієнта лежачи на боку та при потребі задньобокowego підходу.

Відтягніть головний затискний важіль та приєднайте втулку рашпіля on-ais.

Натисніть на затискний важіль, для блокування рашпіля на наконечнику рукоятки. (мал. 8).

### Випадки використання інерційного бітера 9045.10.210 за допомогою з'єднання рашпіль-бітер 9045.10.200 (доступний на замовлення) та осьового з'єднання

Поверніть перемикач для блокування запобіжника у положення «розблоковано», потім натисніть на запобіжник та приєднайте рашпіль за допомогою втулки до отвору в місці з'єднання.

Відпустіть запобіжник та поверніть перемикач у положення «заблоковано» (мал. 9, 10, 11).

### Caso di utilizzo del manico retto per raspe 9045.10.225

L'uso è suggerito se l'approccio prevede il paziente in posizione di decubito laterale ed accesso postero-laterale.

Rilasciare la leva ed innestare il codolo prossimale in asse alla raspa. Chiudere la leva. (Fig. 8)

### Caso di utilizzo del battitore inerziale 9045.10.210 mediante l'attacco raspa 9045.10.200 (di- sponibili su richiesta) sempre con aggancio in asse.

Ruotare la ghiera di blocco sulla posizione "unlock", premere il chiavistello ed ingaggiare il codolo prossimale della raspa nel foro terminale. Rilasciare il chiavistello, ruotare la ghiera in posizione "lock" (Fig. 9,10,11).



[ 12 ]



[ 13 ]

Приєднайте інерційний бітер до кінцівки з'єднання рашпіль-бітер.

Натисніть вниз для «роз'єднання» та проверніть для «розблокування» тримача. Для «блокування», тримач необхідно потягнути догори та провернути. (мал. 12, 13)

Наконечник з'єднання рашпіль-бітер може приєднуватись до пневматичної рукоятки, за умови сумісності з'єднувальних отворів.

З цього моменту, хірургічні кроки є однаковими для обох інструментів.



[ 14 ]



[ 15 ]

Завжди починайте використовувати менший за розміром рашпіль та поступово збільшуйте розміри (Мал. 14).

Зупиніться зіскоблювати, якщо зубці рашпіля занурилися у діафізарному каналі (Мал. 15).

*Connettere il battitore inerziale, innestando l'estremità dell'attacco raspa: sollevare la ghiera del battitore in direzione "release", inserire l'estremità dell'attacco e rilasciare la ghiera e spostarla in sicura ruotandola in direzione "unlock" (Fig. 12, 13).*

*l'estremità dell'attacco raspa può essere accoppiata al manipolo pneumatico previa verifica della compatibilità.*

*A questo punto la sequenza è comune.*

*Iniziare sempre con la raspa della taglia minima e procedere con le raspe di taglia crescente (Fig. 14). Interrompere l'avanzamento della raspa quando i denti della raspa scoppaiono nel canale diafisario (Fig. 15).*



Латералізована  
випробувальна шийка  
Collo di prova lateralizzante  
код 9045.11.012



Trial Neck  
Collo di prova  
cod. 9045.10.012



Випробувальна головка конуса  
Testa di prova cono ribassato  
код 9095.10.511...



Якщо оптимальний розмір рашпіля досягнутий (не обов'язково, щоб розмір відповідав розміру, визначеному протягом передопераційного планування), залишіть рашпіль на місці та зніміть бітер (Мал. 16-17). Для випробування вставте головку рашпіля.

## 7. Випробувальне вправлення

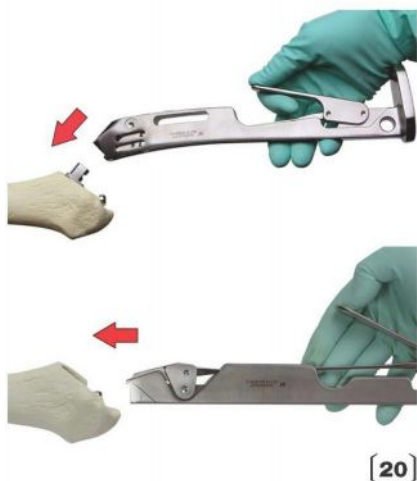
Передбачається, що імплантація ковпачка-западини вже була проведена. Вставте випробувальну головку з автоматичним роз'єднанням в конус рашпіля та проведіть випробувальне вправлення. (Мал. 18-19).

*Quando si raggiunge la misura ottimale di raspa (normalmente, ma non necessariamente, quella prevista con la pianificazione pre-operatoria), lasciare in sede la raspa e rimuovere il battitore (Fig. 16-17). Innestare il collo raspa di prova.*

## 7. Riduzioni di prova

*Si presuppone che l'impianto cotiloideo sia già stato effettuato. Inserire la testa di prova a scatto sul cono delta raspa ed effettuare la riduzione di prova (Figg. 18-19).*





[20]

Якщо імплантат виявляється закоротким, вийміть рашпіль та продовжить обробку рашпілем більшим розміром. Якщо попередній рашпіль не був замалим, рашпіль більшого розміру не зможе пройти достатньо глибоко до рівня резекції та залишиться на вищому рівні. Дана ситуація не становить жодних проблем для стабільності ніжки та дозволяє коригувати глибину розміщення імплантату. Після процедури обробки рашпілем, повторіть випробувальне вправлення. Після визначення довжини головки, вийміть спочатку головку та шийку, а потім рашпіль. (Мал. 20-21)

**Примітка.** Діаметр випробувальних головок, що постачаються разом з комплектом становить 28 мм., а довжина позначається «S», «M» та «L». Випробувальні головки діаметром 28 мм. та довжиною XL, XXL та XXXL, або діаметром 32 мм. та довжиною S, M, L, XL, XXL та XXXL, діаметром 36 мм. та довжиною S, M, L, XL, XXL та XXXL постачаються лише на замовлення.



[21]

*Qualora l'impianto apparisse comunque troppo corto, rimuovere la raspa e procedere alla brocciatura con una raspa di taglia immediatamente superiore. Se la raspa precedente non era sottodimensionata, la raspa di taglia superiore non può affondare al livello di resezione e rimarrà più alta. Questo non è un problema per la stabilità dello stelo e permette di correggere l'altezza dell'impianto. Ripetere quindi la riduzione di prova. Dopo aver stabilito la lunghezza della testa definitiva, rimuovere prima la testa e collo, poi la raspa (Figg. 20-21).*

**Nota.** Le teste di prove fornite nello strumentario sono di diametro 28 mm nelle lunghezze S, M e L. A richiesta sono disponibili teste di prova 28 mm nelle lunghezze XL, XXL, XXXL, 32 mm nelle lunghezze S, M, L, XL, XXL, XXXL e 36 mm nelle lunghezze S, M, L, XL, XXL, XXXL.



## 8. Вживлення ніжки

Розпакуйте необхідну ніжку C2 з стерильної упаковки. Пригвинтіть **імпактор-екстрактор** до проксимального нарізного отвору (мал. 22-23).



Продовжуйте фіксацію до тих пір, поки попередньо визначений рашпілем рівень не буде досягнутий. (мал. 24-25). Зніміть захисний ковпачок. (мал. 26).



## 8. Introduzione dello stelo

Prelevare dalla confezione sterile lo stelo C2 della misura corrispondente all'ultima raspa utilizzata. Avvitare **l'impattore estrattore M8** al foro prossimale dello stelo (Figg. 22-23).

Procedere quindi all'infissione fino al livello prestabilito con la raspa (Figg. 24-25).

Rimuovere il tappo di protezione (Fig. 26).





Випробувальна головка конуса  
*Testa di prova cono ribassato*  
код 9095.10.511... [27]



### 9. Кінцеве випробувальне вправлення

Припасуйте випробувальні стегнові головки (мал. 27-28) та вправте головку суглоба до попередньо імплантованого ковпачка-западни. Оберіть необхідну довжину стегнової ніжки (S, M, L) та перевірте напруження суглоба (мал. 29). Потім зніміть випробувальну головку.

### 9. Riduzione di prova fi- nale

Inserire sul cono dello stelo le *teste femorali di prova* (Figg. 27-28) e ridurre l'articolazione alloggiando la testa nella coppa acetabolare già impiantata. Valutare la lunghezza della testa femorale da utilizzare (S, M, L) In base alla tensione articolare (Fig. 29). Al termine rimuovere la testa di prova.





Керамічна головка  
Testa di ceramica

[30]



[31]



[32]

## 10. Кінцеве вживлення головки

Розпакуйте обрану, відповідно до проведених випробовувань, головку з стерильної упаковки. Перед тим, як вживляти головку, необхідно ретельно очистити та витерти конус. При роботі з керамічними головками, такі заходи безпеки є надзвичайно важливими (Мал. 30).

Зафіксуйте головку на шийці, шляхом її повертання та натискання по осі шийки. (Мал. 31). Зніміть захисну оболонку (Мал. 32).

## 10. Innesto della testa definitiva

*Prelevare dalla confezione sterile la testa del diametro e della lunghezza prestabiliti. Prima di innestare la testa, pulire ed asciugare accuratamente il cono del collo. Questa precauzione è fondamentale, soprattutto se si impiegano teste in ceramica (Fig. 30).*

*Fissare la testa al collo spingendola lungo l'asse del collo e contemporaneamente ruotandola (Fig. 31).*

*Rimuovere il cappuccio di protezione (Fig. 32).*



Бітер стегнової головки  
*Battitore per teste femorali*  
код 9095.10.122 (not  
supplied/non fornito) [33]

При необхідності, обережно прилаштуйте головку за допомогою пластикового бітера стегнової головки (доступний на замовлення), по осі шпиля (Мал. 33-34).

*Se lo si desidera, si può operare quindi una leggera percussione con un battitore per teste femorali (disponibile su richiesta) in materiale plastico lungo l'asse del cono (Figg. 33-34).*

Перед остаточним вправленням суглоба, проведіть останню перевірку на предмет очистки та сухості поверхонь, що підлягають з'єднанню (Мал. 35)

*Al termine ridurre l'articolazione dopo aver verificato la perfetta pulizia delle superfici articolari (Fig. 35).*



[34]



[35]



Бітер-екстрактор ніжки M8  
*Battitore-Estrattore steli M8*  
cod. 9045.10.280 [36]  
Екстрактор ніжки  
*Estrattore steli*



код 9045.10.230 (на  
замовлення/su richiesta)  
інерційний бітер



*Battitore inerziale*  
код 9045.10.210 (на  
замовлення/su richiesta) [38]



## 11. Від'єднання компонентів

При необхідності всі компоненти можуть від'єднуватись. При від'єднанні стегнової головки, достатньо лише підбити молоточком (що не постачається в комплекті) основу головки вздовж осі.

**Застереження!** Ніколи не замінюйте на конусі другу керамічну головку. В такому випадку ніжка також підлягає заміні.

Ніжку можна легко від'єднати за допомогою відповідного імпактора-екстрактора M8 (Мал. 36-37) (Рекомендується для інтраопераційного від'єднання).

Альтернативним інструментом для від'єднання – є екстрактор для ніжки (постачаються на замовлення). Пригвинтіть екстрактор до нарізного отвору, що знаходиться на проксимальній поверхні ніжки, приєднайте екстрактор до інерційного бітера (постачається по замовленню) та від'єднайте ніжку, використовуючи силу ковзання бітера (Мал. 38-39). За допомогою аналогічного інструменту можна вставити ніжку в діафізарний канал.

## 11. Rimozione dei componenti/

*In caso di necessità tutti i componenti possono essere rimossi. Per rimuovere la sola testa femorale è sufficiente battere con un punzone (non fornito nello strumentario) la base della testa in direzione assiale.*

**Attenzione!** Qualora una testa di ceramica venisse sostituita, si raccomanda di non utilizzare mai sullo stesso cono una seconda testa in ceramica. In questo caso deve essere sostituito anche lo stelo.

Lo stelo può essere rimosso agevolmente utilizzando (Figg. 36-37) l'apposito *battitore estrattore steli M8* (caso di rimozione intra-operatoria).

In alternativa la rimozione può essere operata utilizzando l'apposito *estrattore steli* (disponibile su richiesta). Avvitare l'estrattore nel foro filettato praticato sulla superficie prossimale dello stelo, quindi connettere l'estrattore al battitore inerziale (disponibile su richiesta) ed estrarre lo stelo operando sulla massa battente del battitore (Figg. 38-39). Lo stesso dispositivo può essere utilizzato per inserire lo stelo nel canale diafisario.



[40]

## 12. Очистка інструментів

### Очистка ручного бітера

Поверніть перемикач в нейтральне положення (Мал. 40)

Перемістіть та підніміть запобіжник (Мал. 41-42)

Отвори дозволяють видалити рідину. (Мал. 43)



[41]



[42]



[43]

## 12. Pulizia strumenti

### Pulizia Battitore manuale

Portare la ghiera di blocco in posizione neutra (Fig. 40)

Scorrere e sollevare il grilletto (Figg. 41-42)

Due fori permettono l'evacuazione del fluido di lavaggio (Fig. 43)



Очистка рашпіля  
(Мал. 44-45)

*Pulizia Raspa (Figg. 44-45)*



Статті

*Pubblicazioni*

*Клінічні результати двошарового з'єднання Кераміка-Кераміка при початковій безцементній тотальній артропластиці тазостегнового суглобу*

Y. S. Park - K. Y. Han - J. Fenollosa Gomez - D. Benazzo

Протоколи 6-ого міжнародного Симпозіуму BIOLOX®, 23-24 березня 2001 року

*Безцементна тотальна заміна тазостегнового суглобу Алюміній-Алюміній: ретроспективне дослідження*

A. Berizzi - G. Castiello - L. Colognese

Протоколи 8-ого Симпозіуму BIOLOX® 2003 рік

Презентація на диску

*Presentations Presentazioni*

*su CD-Rom*

*Повторне хірургічне втручання при невдалій тотальній артропластиці тазостегнового суглобу*

L. Colognese - A. Berizzi

Національний конгрес - Белград, Югославія - 8-10 березня 2002 року

*Ретроспективне дослідження безцементної тотальної заміни тазостегнового суглобу Алюміній-Алюміній.*

A. Berizzi - G. Castiello - L. Colognese

Збори Lima-Lto 2003 року – Берлін, Німеччина - березень 2003 року

Для більш детальної інформації  
щодо нашої продукції завітайте  
до веб сайту [www.lima.it](http://www.lima.it)

Дана документація була  
розроблена Департаментом  
продаж та технічного  
обслуговування Lima-Lto

*Per ulterior! informazioni sui nostri  
prodotti, visitate il nostro sito internet  
[www.lima.it](http://www.lima.it)*

*Questa documentazione è stata re-  
datta a cura del dipartimento Tecnico-  
Commerciale della Lima-Lto*

## **X** Lima імпланти

Entenza 95-3°-1a  
08015 Барселона-ІСПАНІЯ  
T. +34 93 228 9240  
F. +34 93 426 1603

[lima@limaimplantes.com](mailto:lima@limaimplantes.com)

## **X** Lima Франція

E. Space Bat C  
45 Allée des Ormes  
Parc de Sophia Antipolis  
06250 Mougins - ФРАНЦІЯ  
T.+33 492 28 7161  
F +33 492 28 7259

[info@limafrance.com](mailto:info@limafrance.com)

## **X** Lima Японія

Shinjuku YS Building 5F  
6-11-2 Nishi-shinjuku, Shinjuku Токіо 160-0023-ЯПОНІЯ  
T.+81 3 53391688  
F +81 3 5339 1689

[info@lima-japan.com](mailto:info@lima-japan.com)

## **X** Lima Швейцарія

En Chamard 55  
CH-1442 Montagny/Yverdon (VD) ШВЕЙЦАРІЯ  
T +41 24 4450611  
F+41 24 4450613

[clients@limasuisse.ch](mailto:clients@limasuisse.ch)

## **X** Lima Хорватія

Maksimirska, 103  
10000 Загреб-ХОРВАТІЯ  
T +385 1 23 61 7 40  
F +385 1 23 61 7 45

[lima-oi@lima-oi.hr](mailto:lima-oi@lima-oi.hr)

## **X** Lima Чеська Республіка

U. Kanalky 7/1441  
12000 Прага 2-ЧЕСЬКА РЕСПУБЛІКА  
T. +42 0 222720011  
F +42 0 222723568

[info@limacz.cz](mailto:info@limacz.cz)

## **X** Lima Німеччина

Kapstadtring10  
D-22297 Гамбург  
T +49 040 6378464 0  
F +49 040 6378464 9

[info@lima-deutschland.com](mailto:info@lima-deutschland.com)

© Lima-Lto залишає за собою право на проведення будь-яких змін. Copyright © Lima-Lto Авторські права захищені.



Via Nazionale, 52  
33030 Villanova  
San Daniele del Friuli  
Udine - Italy

T. +39 0432 945511  
F. +39 0432 945512  
[www.lima.it](http://www.lima.it)  
[info@lima.it](mailto:info@lima.it)

**www.lima.it**



B.4511.22.000.1

070700

