

# MADISON

BILANCIAMENTO LEGAMENTOSO

Appendice alla tecnica operatoria



TECNICA  
OPERATORIA



# Bilanciamento legamentoso

## Appendice alla tecnica operatoria MADISON

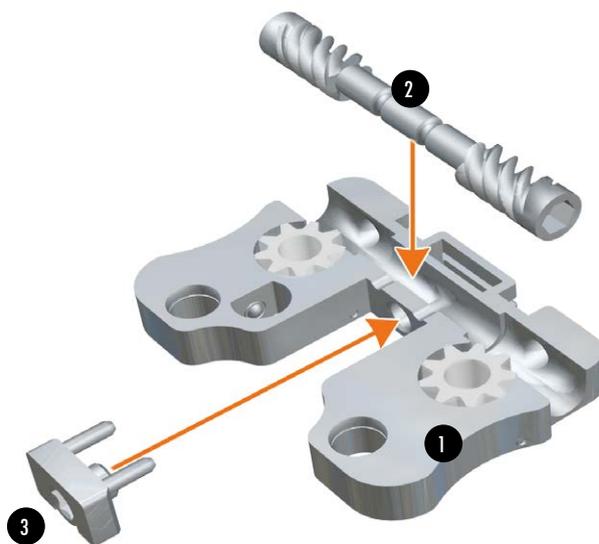
La protesi Madison è disegnata per adattarsi a tutte le tipologie di ginocchio. Può essere posizionata secondo i punti di riferimento ossei, ma anche dando la priorità al bilanciamento legamentoso.

A questo scopo è stato realizzato uno strumentario specifico e innovativo che permette di bilanciare il ginocchio in flessione trasferendo lo spazio precedentemente definito in estensione (con lo spaziatore come parte della classica strumentazione Madison) e anche di determinare la rotazione femorale.

Quest'ultima può essere definita come rotula lussata, ma anche come rotula ridotta per annullare le sollecitazioni artificiali associate alla lussazione dell'apparato estensore. Per evitare la difficile valutazione di una distrazione, lo strumentario si basa sulla gestione di spazi che permettono ad ogni chirurgo la massima libertà di regolazione.

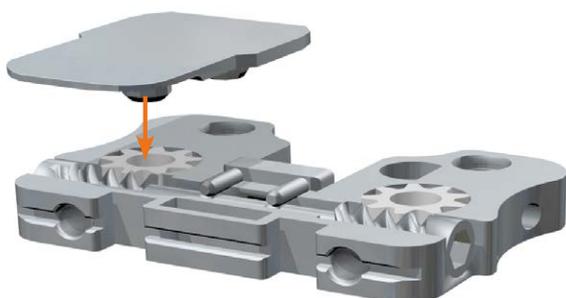
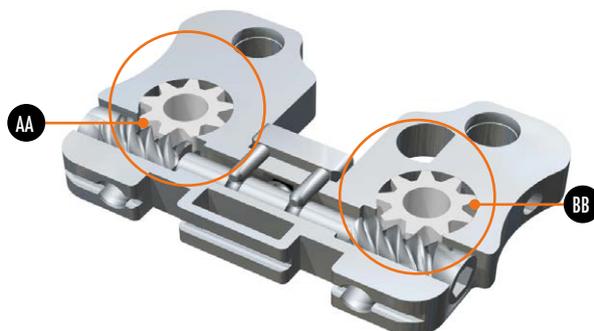
### Montaggio dello strumento

Inserire il perno filettato (2) (numeri di parte: 540424 o 540454) nel suo alloggiamento. Avvitare la vite di fissaggio (3) nella base (1) (numeri di parte: 540420 o 540453) in modo che il perno (2) rimanga bloccato.



# Bilanciamento legamentoso

## GINOCCHIO SINISTRO



### Piastra fissa

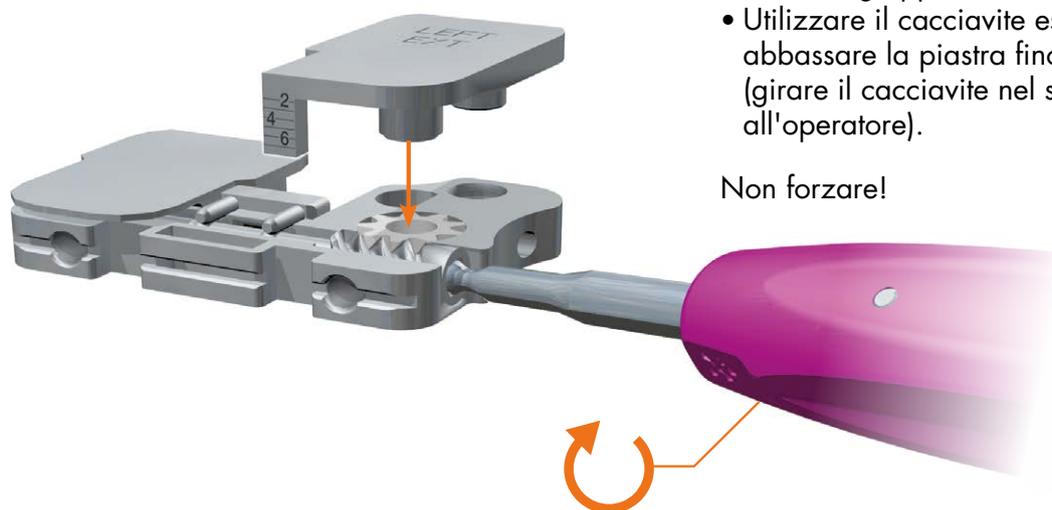
Agganciare la piastra fissa al lato AA della base.

### Piastra LEFT-EXT

Avvitare la piastra con l'incisione "LEFT-EXT" sul lato (BB) della base:

- Posizionare il gruppo su una superficie piana;
- Orientare la piastra in modo che i 2 perni siano centrati sulle 2 aperture della base. Tenere il gruppo saldamente;
- Utilizzare il cacciavite esagonale per abbassare la piastra fino a toccare la base (girare il cacciavite nel senso opposto all'operatore).

Non forzare!



## GINOCCHIO DESTRO

### Piastra fissa

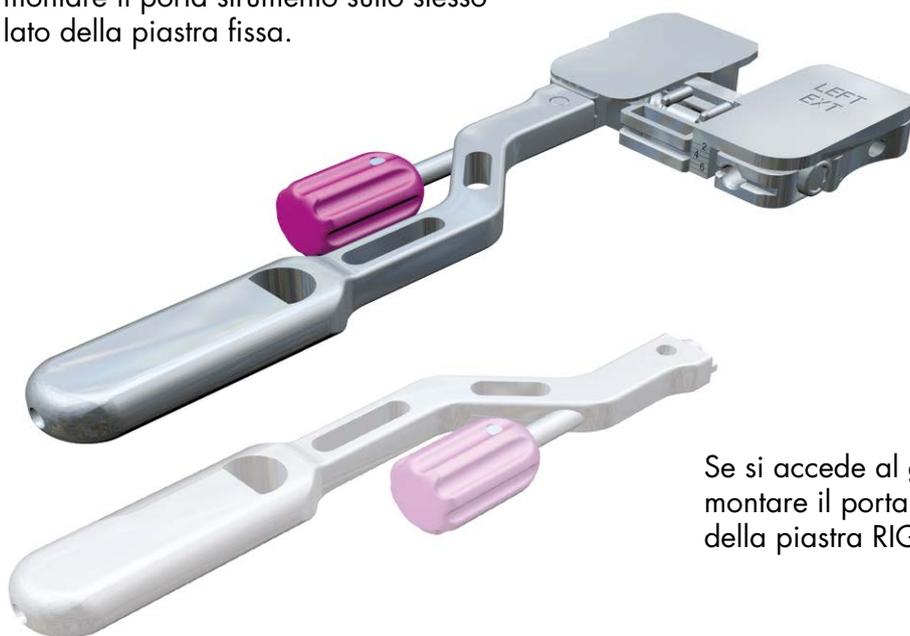
Agganciare la piastra fissa al lato (BB) della base.

### Piastra RIGHT-EXT

Avvitare la piastra con l'incisione "RIGHT-EXT" sul lato (AA) della base.

### Montaggio del porta strumento

Se si accede al ginocchio dall'interno, montare il porta strumento sullo stesso lato della piastra fissa.



Se si accede al ginocchio dall'esterno, montare il porta strumento sullo stesso lato della piastra RIGHT o LEFT-EXT.

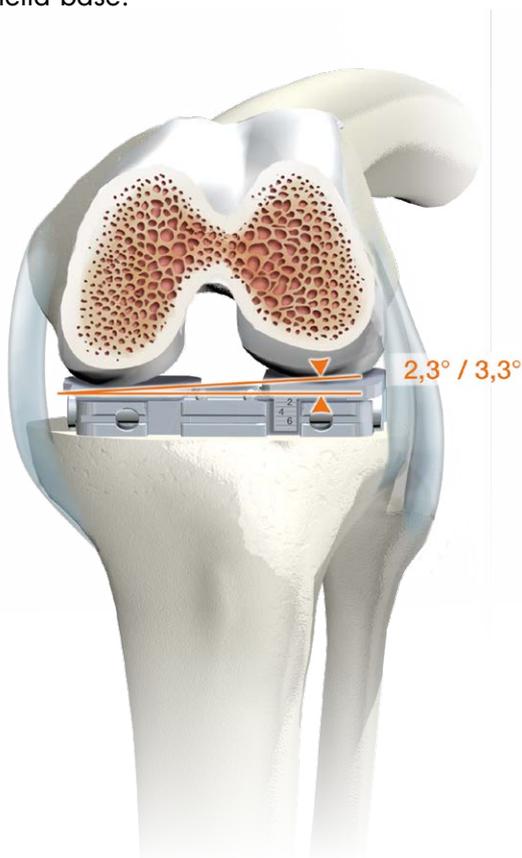
## 1 Controllo della stabilità del ginocchio in flessione e regolazione della rotazione femorale

Lo spazio di estensione deve essere controllato preliminarmente con il distanziatore standard della strumentazione Madison. Questa operazione fornisce l'indicazione dello spessore dell'inserto: 10/12/14 mm.

Lo spessore della base (1) e delle sue piastre corrisponde a quello di un inserto di 10 mm.

Per l'inserto da 12 mm > agganciare la piastra flex-inserto 12 nella base.

Per l'inserto da 14 mm > agganciare la piastra flex-inserto 14 nella base.



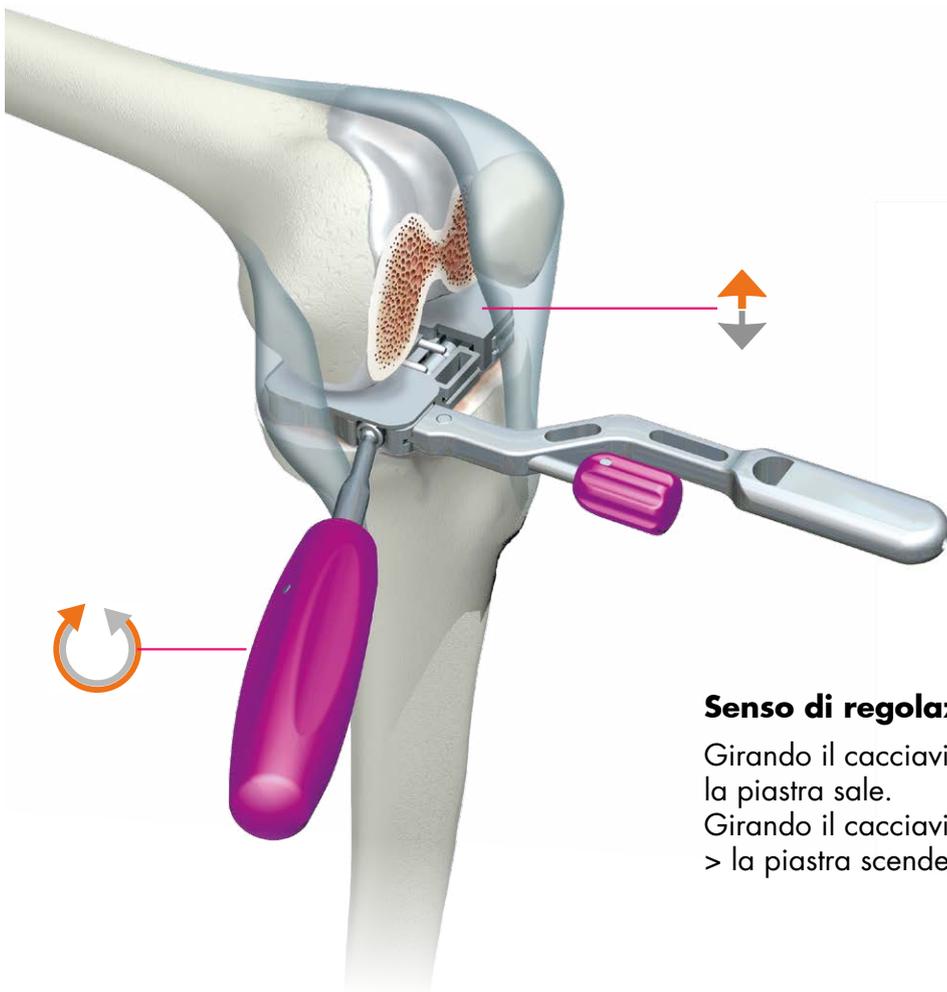
La piastra mobile (Left-ext o Right-ext) è 2 mm più spessa della piastra fissa. Pertanto, fin dall'inizio, è necessario indurre una rotazione femorale da 2,3° a 3,3° in funzione della dimensione mediolaterale dei condili femorali.

Il bilanciamento degli spazi è controllato in flessione con la rotula dislocata.

Un secondo controllo può essere effettuato con la rotula ridotta.

Può essere necessaria una correzione a causa della diminuzione della pressione femorotibiale esterna associata alla riduzione dell'apparato estensore.

Il meccanismo viene azionato per mezzo di un cacciavite esagonale orientabile che viene inserito nell'incavo esagonale del perno (su entrambi i lati della base). 1 giro di cacciavite alza il condilo di circa 0,8 mm.



**Senso di regolazione:**

Girando il cacciavite in senso orario la piastra sale.

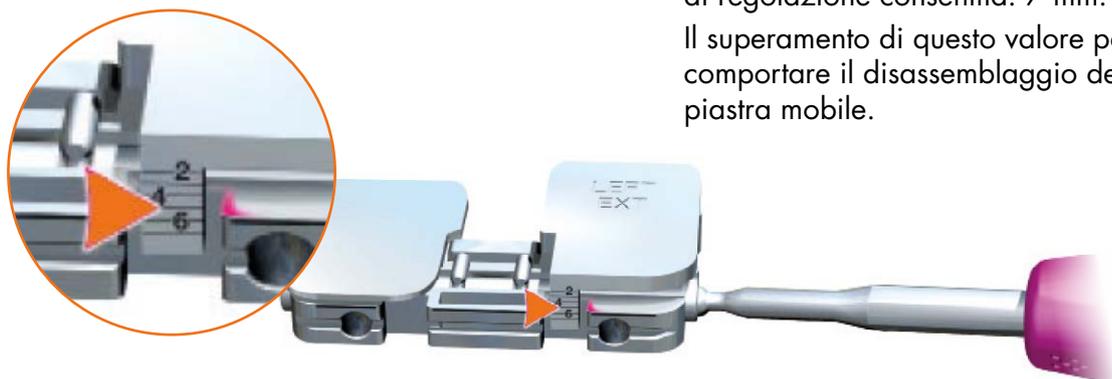
Girando il cacciavite in senso antiorario > la piastra scende.

Il valore dell'offset dei livelli dei condili (mm) può essere letto guardando l'allineamento dei tratti laser (nella figura in basso: 5 mm).

#### ATTENZIONE!

Non superare il valore massimo di regolazione consentita: 7 mm.

Il superamento di questo valore potrebbe comportare il disassemblaggio della piastra mobile.



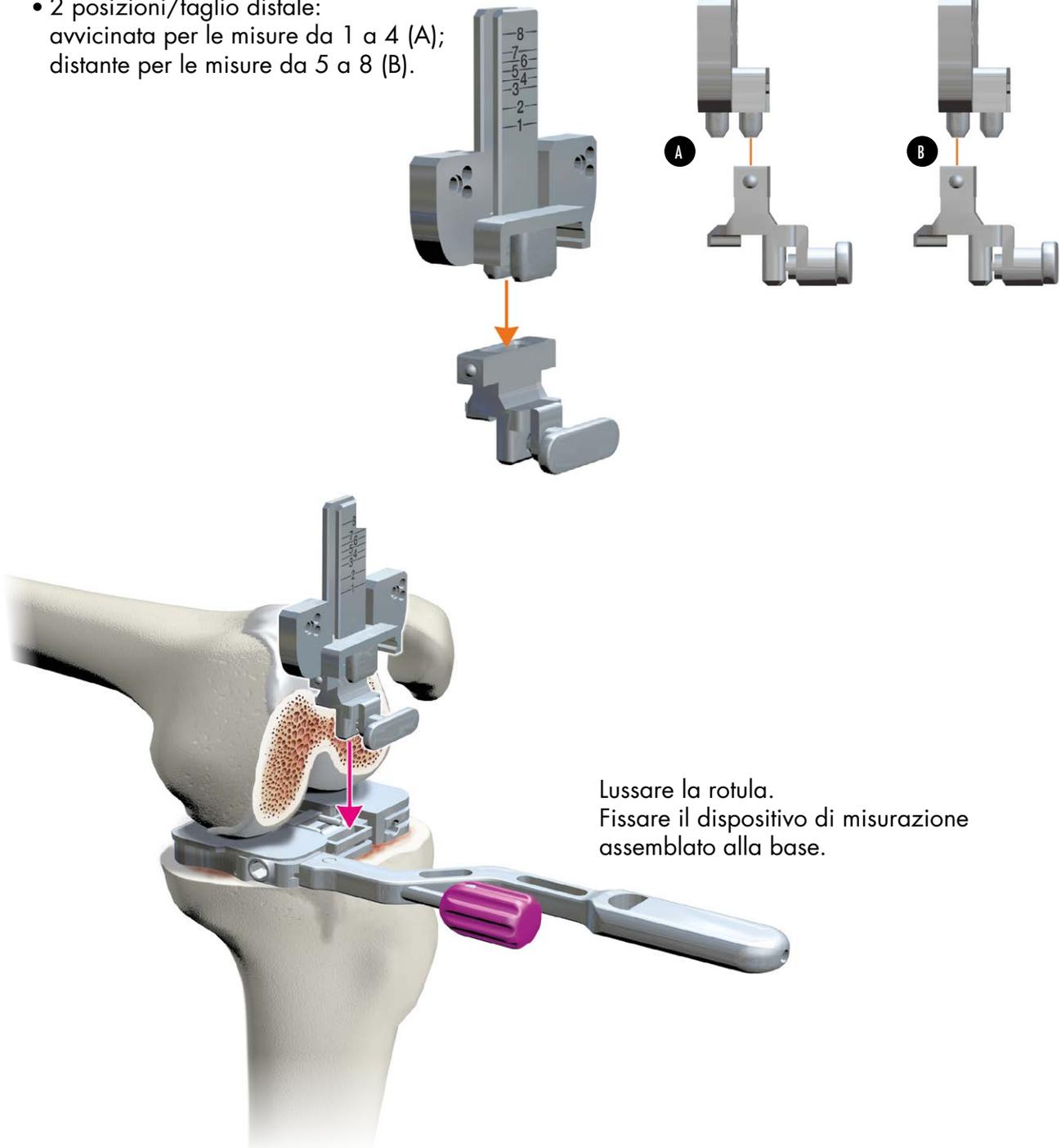
#### NOTA

Per controllare l'allineamento del ginocchio in flessione è possibile agganciare il manico dello stelo di allineamento al porta strumento e inserire lo stelo di allineamento.



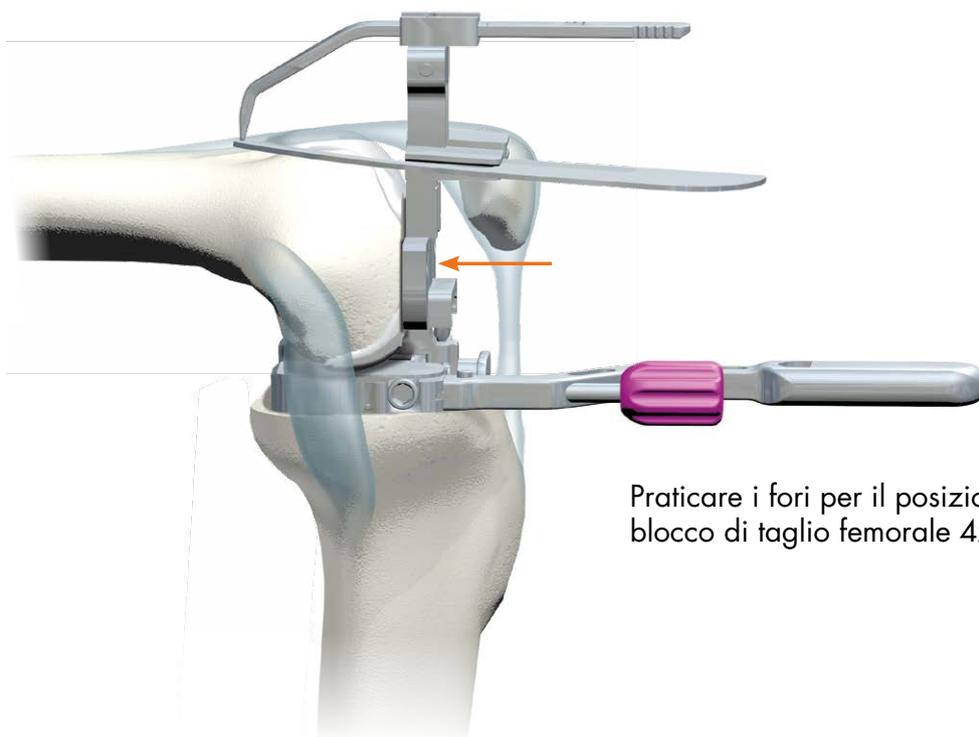
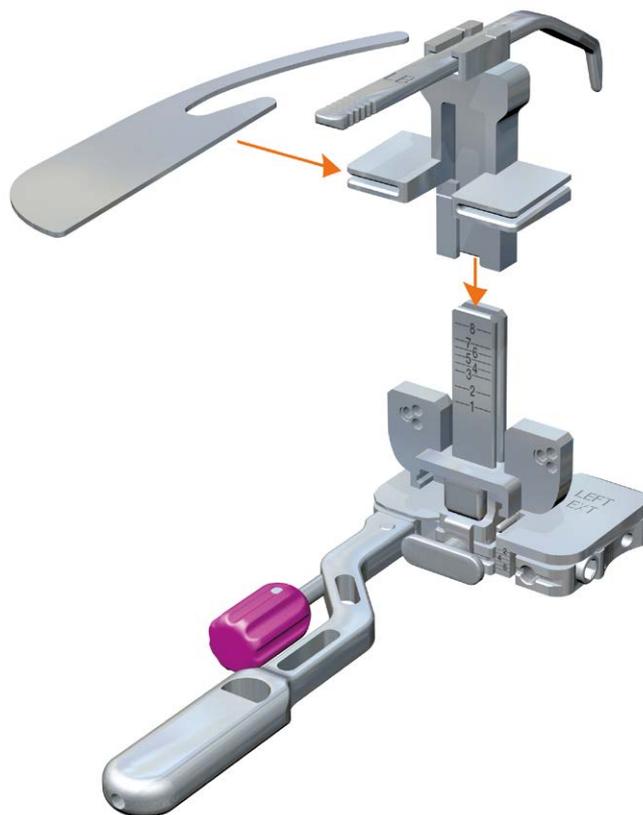
## 2 Determinazione della misura dell'impianto femorale

- Assemblare dispositivo di misurazione con il suo supporto.
- 2 posizioni/taglio distale: avvicinata per le misure da 1 a 4 (A); distante per le misure da 5 a 8 (B).



Lussare la rotula.  
Fissare il dispositivo di misurazione  
assemblato alla base.

Far scorrere il supporto dello stilo.  
La misura può essere impostata usando  
lo stilo o lo spaziatore.  
Il porta stilo è rimovibile.  
Fare attenzione a far corrispondere  
la regolazione dello stilo con il valore  
letto sul dispositivo di misurazione.



Praticare i fori per il posizionamento del  
blocco di taglio femorale 4x1.

# Misura e strumentazione

## Rotazione femorale (grado)

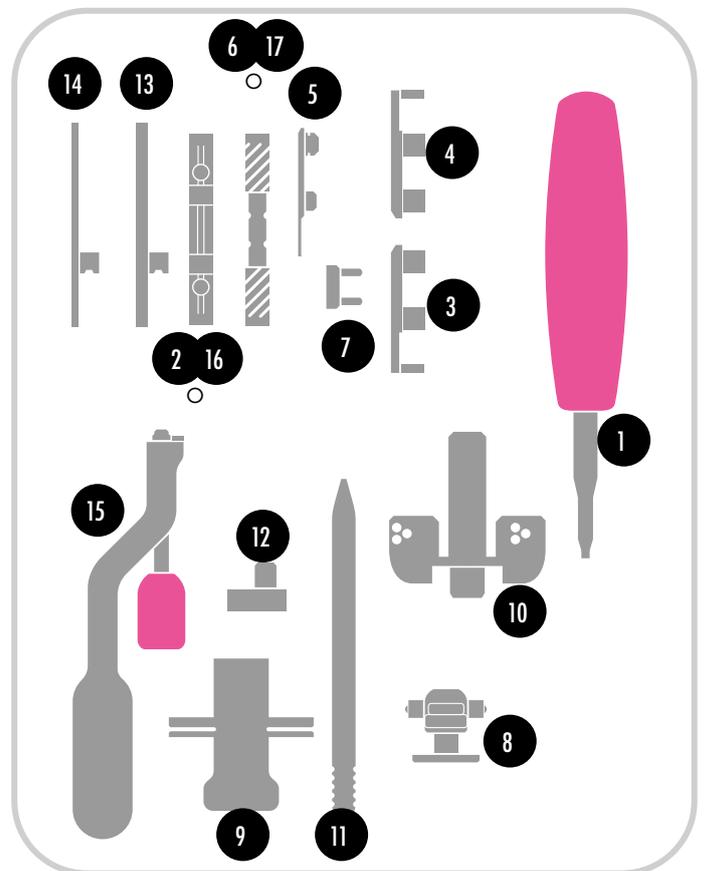
Questa tabella traduce lo spostamento della piastra mobile in rotazione femorale in funzione delle dimensioni del femore.

### Misura femore

Altezza piastra	Misura femore								
	1	2	3	4	5	6	7	8	
2 mm	3,3°	3,1°	2,9°	2,7°	2,6°	2,5°	2,4°	2,3°	
3 mm	4,9°	4,6°	4,3°	4°	3,8°	3,7°	3,6°	3,4°	
4 mm	6,6°	6,1°	5,7°	5,4°	5,1°	5°	4,8°	4,5°	
5 mm	8,2°	7,7°	7,2°	6,8°	6,4°	6,2°	6°	5,7°	
6 mm	9,9°	9,2°	8,6°	8,1°	7,7°	7,4°	7,2°	6,8°	
7 mm	11,5°	10,8°	10,1°	9,5°	9°	8,7°	8,4°	8°	

N.B. La tabella è incisa all'interno del coperchio del contenitore Madison 7.

N.	Qtà	Descrizione
1	1	540419 - Madison BL Cacciavite
2	1	540420 - Madison BL Base
3	1	540421 - Madison BL Piastra Ext Sx
4	1	540422 - Madison BL Piastra Ext Dx
5	1	540423 - Madison BL Piastra fissa
6	1	540424 - Madison BL Perno filettato
7	1	540425 - Madison BL Vite di bloccaggio
8	1	540426 - Madison BL Supporto Dispositivo di misurazione
9	1	540427 - Madison BL Supporto stilo 1
10	1	540428 - Madison BL Dispositivo di misurazione
11	1	540429 - Madison BL Stilo femorale
12	1	540430 - Madison BL Supporto stilo 2
13	1	540431 - Madison BL Spessore Flex 12 mm
14	1	540432 - Madison BL Spessore Flex 14 mm
15	1	540433 - Madison BL Manipolo
16	1	540453 - Madison BL Base V2
17	1	540454 - Madison BL Perno filettato V2



#### NOTE

- Lubrificare il meccanismo prima di ogni utilizzo.
- Il numero di parte 540420 è associato al numero di parte 540424.
- Il numero di parte 540453 è associato al numero di parte 540454.



Distribuito da

**serf**

[www.serf.fr](http://www.serf.fr)

85 avenue des Bruyères  
69150 Décines-Charpieu  
Francia

Tel. **+33 (0)4 72 05 60 10**  
Fax **+33 (0)4 72 02 19 18**  
[serf@serf.fr](mailto:serf@serf.fr)

Tutti i dispositivi medici menzionati nel presente documento sono marcati CE in conformità con la Direttiva 93/42/CEE e relative modifiche, a meno che non siano specificatamente identificati come "non marcati CE".

I dispositivi medici menzionati nel presente documento sono dispositivi di classe III, IIb, IIa e I.

I dispositivi medici di classe III, IIb e IIa sono marcati CE 0459 con il GMED.

Prima di utilizzare qualsiasi prodotto, fare riferimento al manuale di istruzioni e alla tecnica chirurgica. Per l'elenco completo di indicazioni e controindicazioni, rischi, avvertenze, precauzioni e istruzioni per l'uso consultare le etichette e i manuali dei prodotti.

Rimborso in Francia: gli impianti sono inseriti nell'elenco dei prodotti e servizi rimborsabili (LPPR) di cui all'articolo L165-1 del Codice della previdenza sociale francese e sono quindi rimborsabili dal sistema sanitario.

©2022 SERF. Tutti i diritti riservati.

CE 0459



IMPLANET  
Technopole Bordeaux Montesquieu  
Allée François Magendie - 33650 Martillac