

Considerare il supporto altezza

Se è necessario un supporto altezza, è possibile ottenerlo, ad esempio, tramite l'ortesi. Il supporto altezza tramite l'ortesi offre il vantaggio che il paziente può indossare scarpe confezionate in serie. Di seguito vengono descritte le fasi che devono essere prese in considerazione nella modellazione di un supporto altezza, in aggiunta alle consuete fasi della tecnica di modellazione. Parte della tecnica di modellazione, ad esempio, riguarda la [realizzazione del calco negativo in gesso con e-Cast](#), in cui è possibile trovare, alla voce "Determinare la posizione di base individuale", tutto ciò che è necessario sapere sul posizionamento del piombino, utilizzato anche in questo tutorial.

Una volta completato il modello, si può vedere come procedere con l'ortesi nel tutorial online [Realizzazione del supporto altezza](#).

FIOR & GENTZ

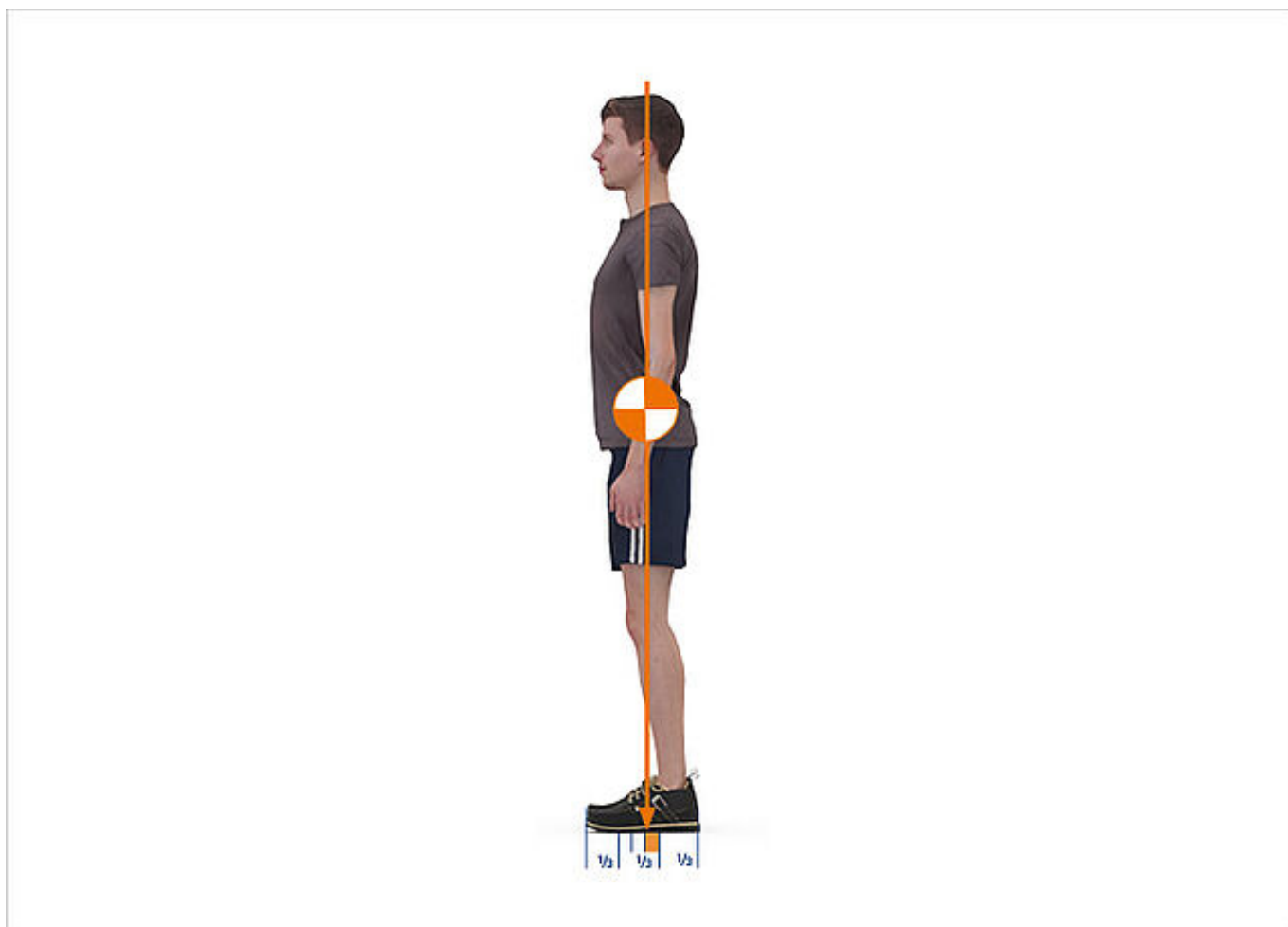
Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

☎ +49 4131 24445-0
☎ +49 4131 24445-57

✉ info@fior-gentz.de
🌐 www.fior-gentz.com





Il piombino viene utilizzato come riferimento per le fasi di lavoro che seguono.

Controllare la posizione di base individuale nel piano sagittale con l'aiuto di un piombino laser. Il piombino deve correre:

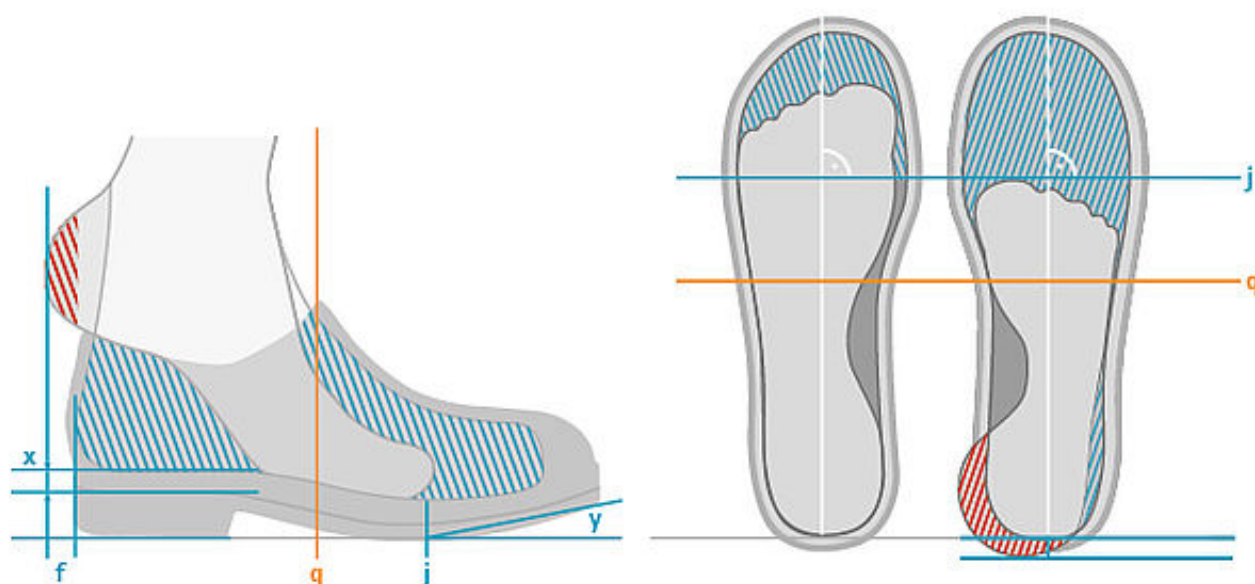
- dal baricentro del corpo;
- lungo il trocantere maggiore;
- centralmente attraverso la misura ap all'altezza del ginocchio;
- fino al terzo posteriore della metà anteriore della superficie di appoggio

L'articolazione del ginocchio non è un punto di riferimento affidabile per i deficit di estensione. In questo caso, avvicinarsi il più possibile ai punti di fissi di cui sopra.

Osservare se la perpendicolare passa attraverso o davanti il punto di rotazione del ginocchio.

Nota: considerare le differenze di lunghezza dei piedi, se presenti.

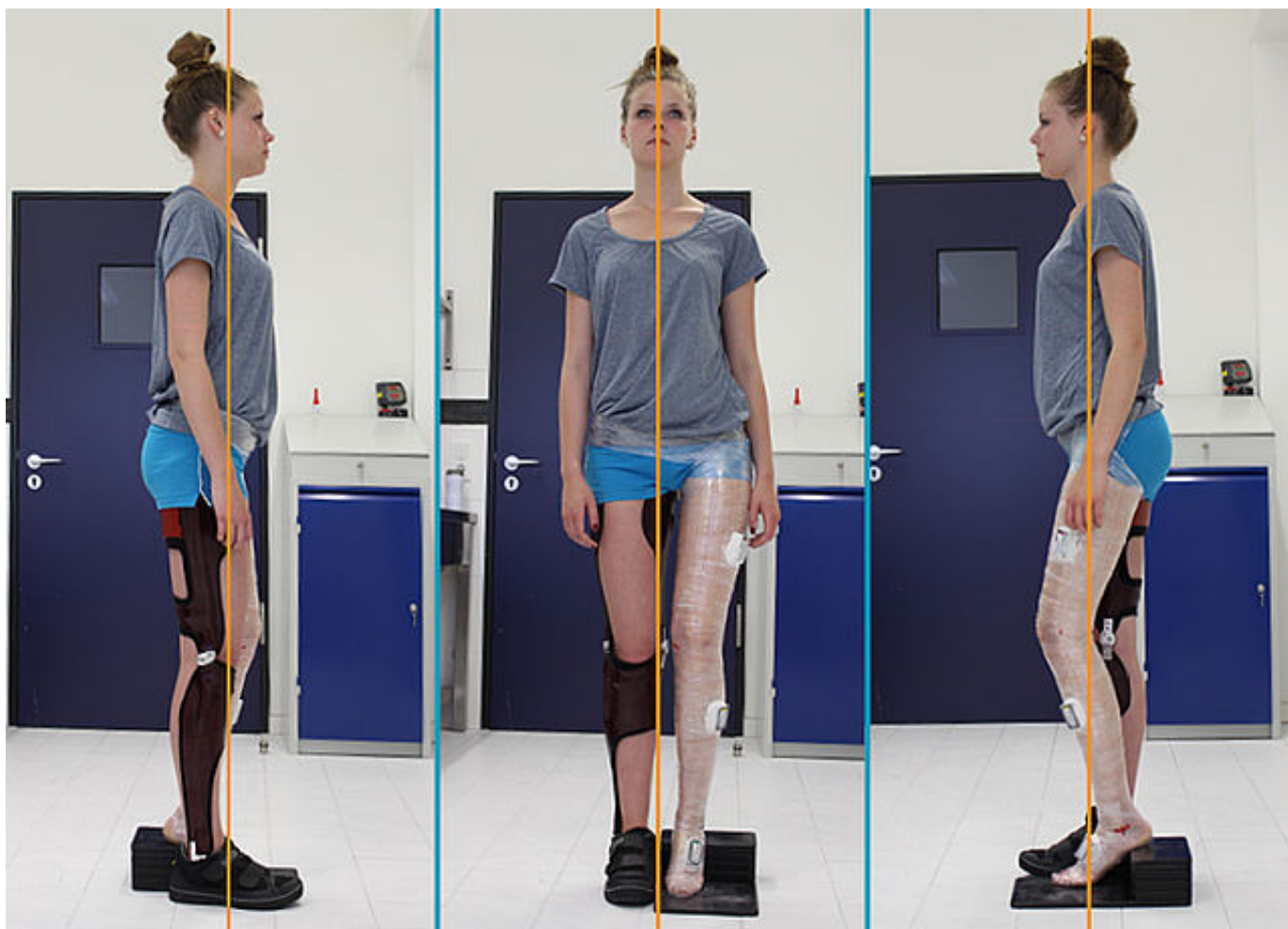
Nota: se il paziente non riesce a stare in piedi (anche con un supporto), contrassegnare la superficie di riferimento della perpendicolare (arancione) su una maschera e annotare i valori.



Quando si produce un supporto altezza, è necessario creare rapporti di leva uguali al lato controlaterale. A tal fine, sono necessari i seguenti passaggi:

- compensare il volume sotto il tallone e nell'area dell'avampiede (tratteggio blu);
- realizzare l'arretramento del tallone (tratteggio rosa);
- definire la linea di rotolamento meccanico (j);
- considerare il rialzo (x);
- considerare la distanza punta-suolo (y).

Nota: contrassegnare sulla suola interna della scarpa (o su una copia) la linea perpendicolare e la linea di rotolamento del piede sano/non interessato e utilizzarle come riferimento per tutte le fasi di lavoro successive.



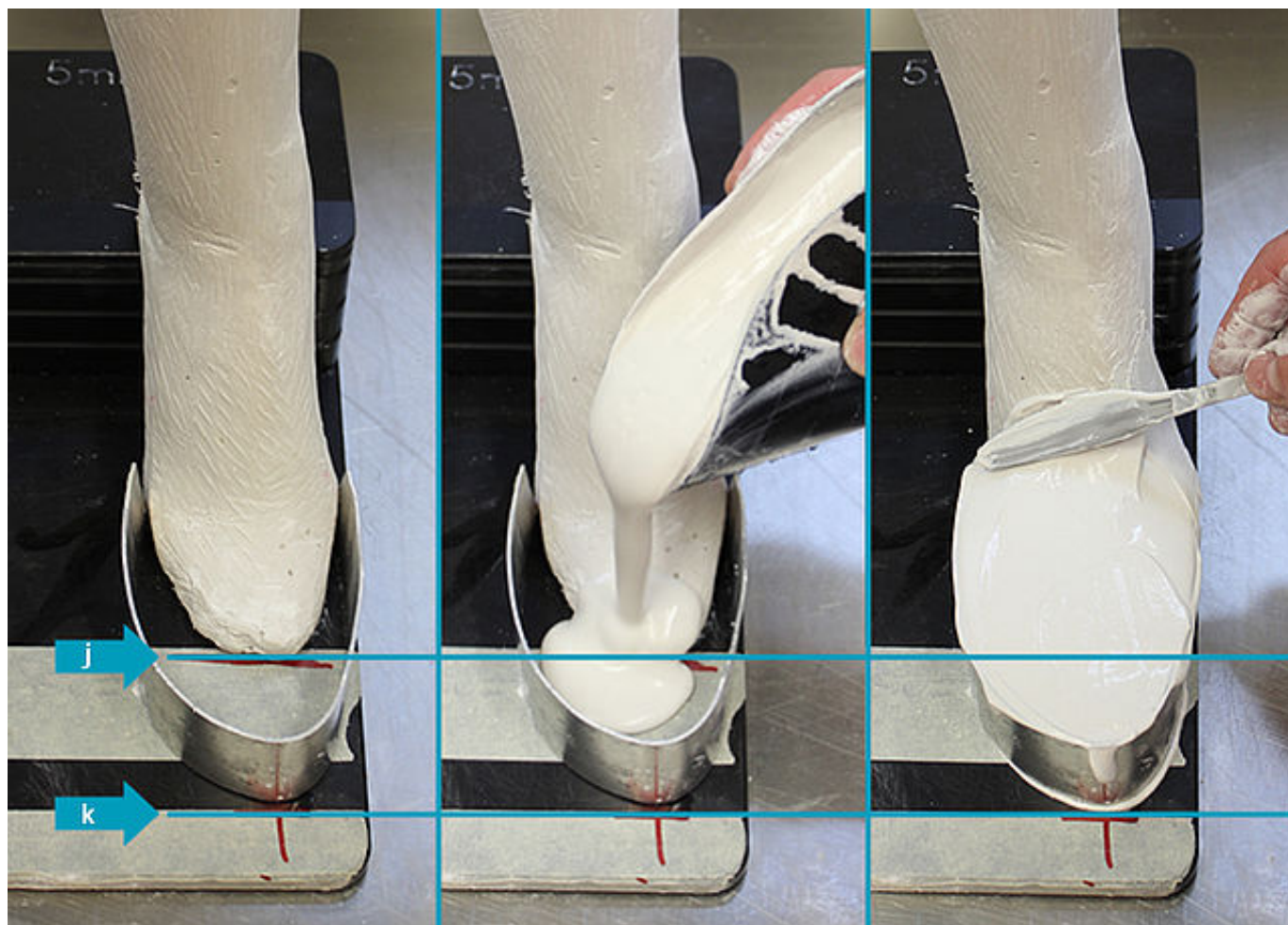
Impostazione della posizione di base individuale

L'altezza del rialzo e quella del supporto altezza, possono essere impostate sull'h-Cast. Sul lato controlaterale viene indossata un'ortesi o si utilizza un h-Cast.

Se possibile, si può adottare la posizione di base specifica per la deambulazione. La posizione di base specifica per la posizione eretta viene descritta qui:

- Piedi uniti
- Tenere conto della rotazione esterna
- Caricare le gambe in modo uniforme
- Lasciar cadere il piombino
- Spostare indietro l'h-Cast finché il piombino non cade correttamente ed è possibile ottenere un carico uniforme

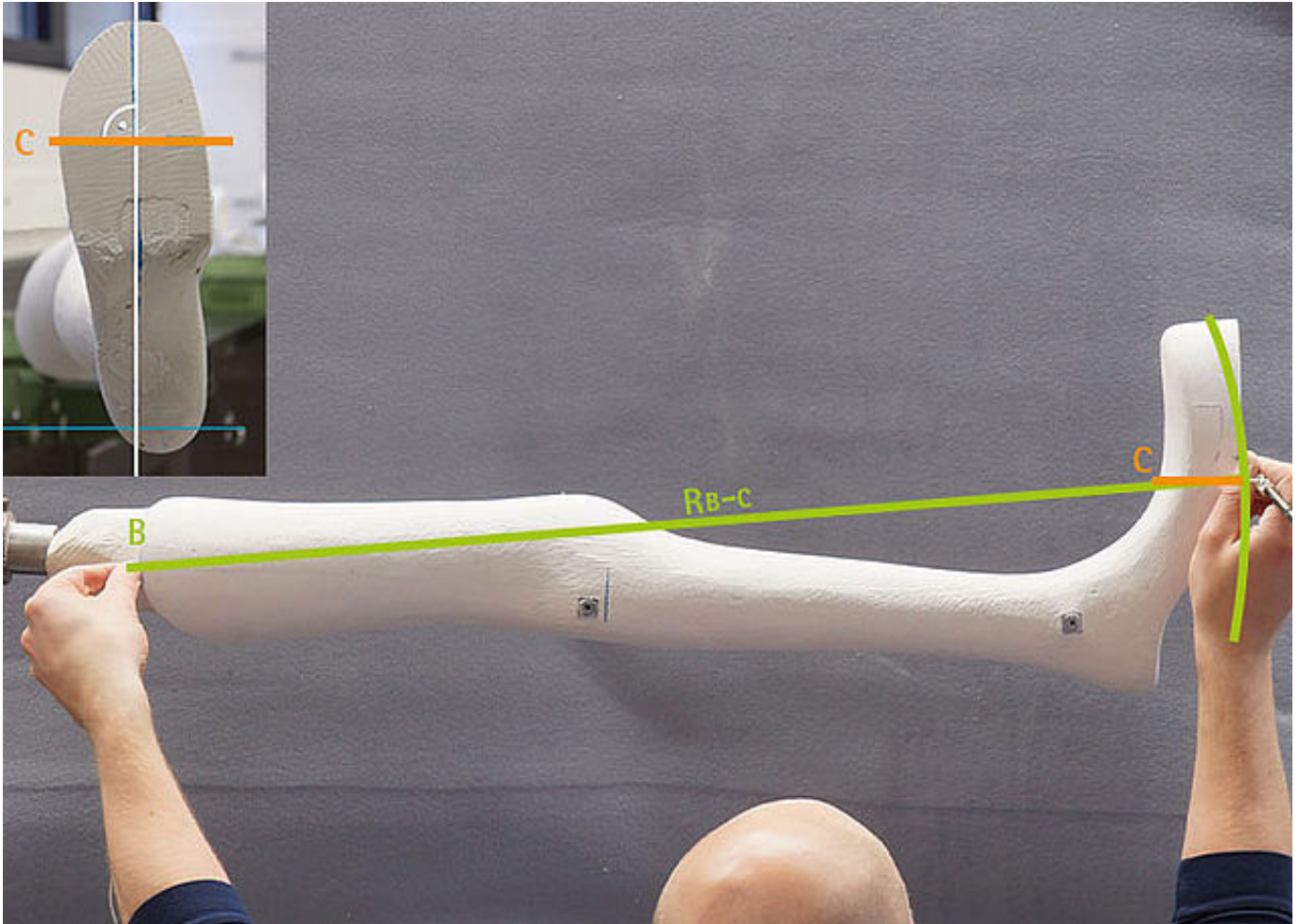
Consultare anche il tutorial online [Realizzazione del calco negativo in gesso con e-Cast](#).



Modellazione del positivo in gesso

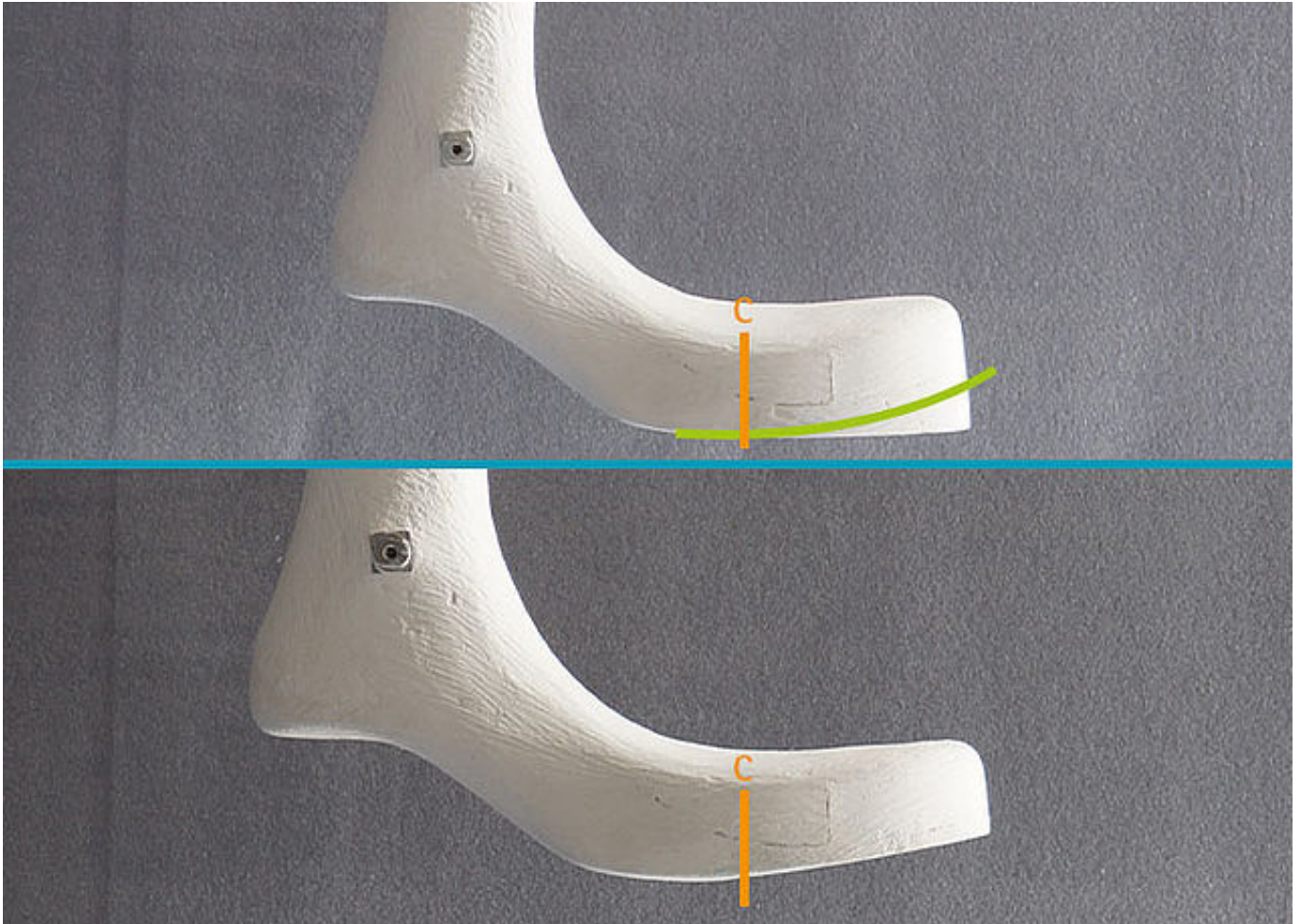
1. Posizionare una forma in alluminio o uno stampo simile
L'avampiede deve essere allungato fino alla lunghezza k. K indica la lunghezza della dimensione interna della scarpa, mentre j indica la linea di rotolamento meccanico.
2. Riempire lo stampo con il gesso
3. Modellare le transizioni
4. Lasciare indurire

Consultare anche il tutorial online [Realizzazione del positivo in gesso](#) e [Modellazione del positivo in gesso della KAFO](#) .



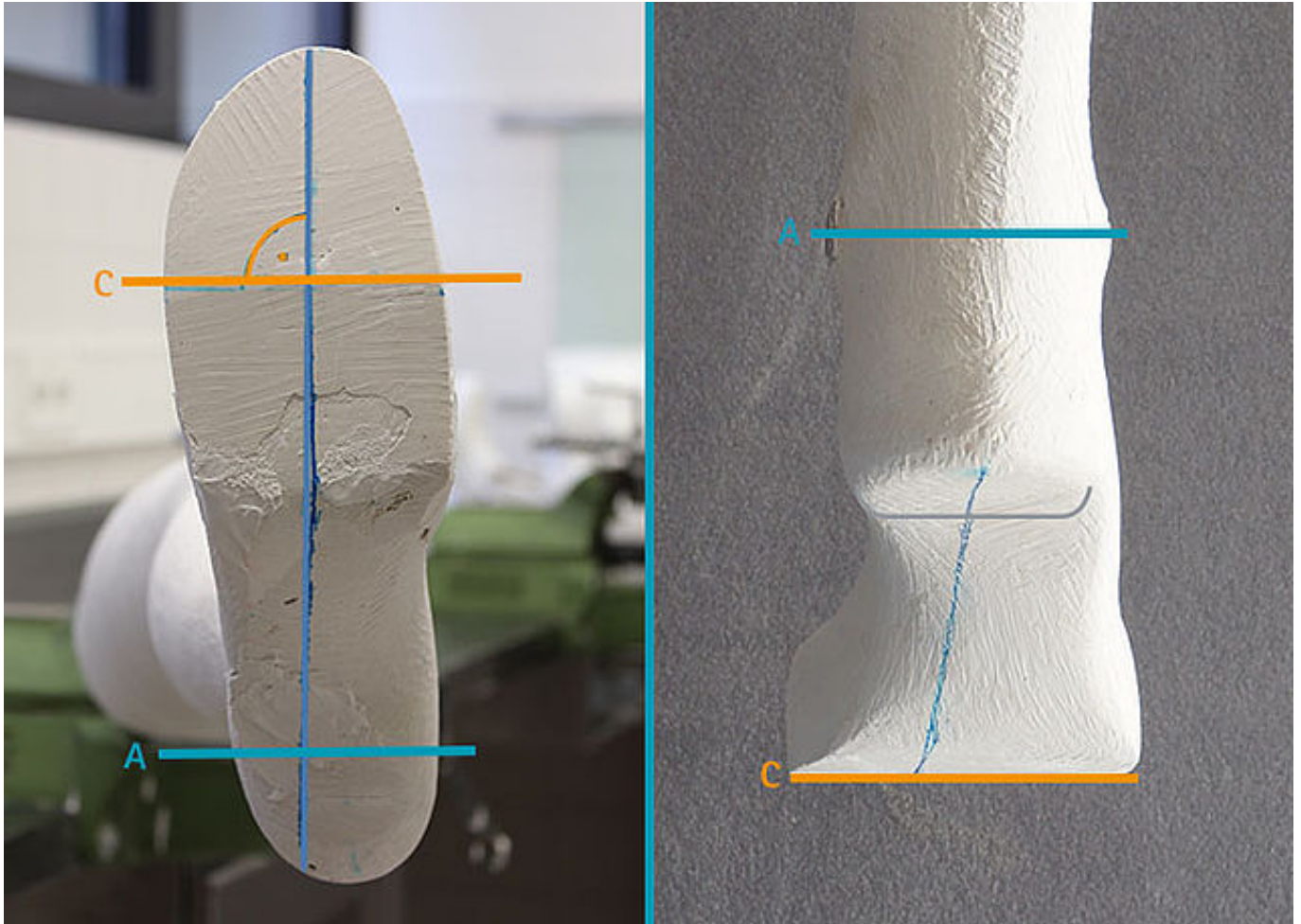
Per determinare la distanza punta-suolo, definire innanzitutto il trocantere (B). Legare un filo a una matita. La lunghezza del filo (R) deve corrispondere alla distanza tra il trocantere (B) e la linea di rotolamento (C) (R_{B-C}).

Tenere il filo fermo sul trocantere (B) e posizionare la matita sulla linea di rotolamento (C). Tracciare l'arco con la matita sul modello positivo in gesso.



Modellare l'area dell'avampiede della parte del piede conformemente alla marcatura tracciata.

Nota: modellare la parte superiore e inferiore della parte del piede parallelamente l'una all'altra, in modo da poter fissare facilmente il morsetto nelle fasi di lavoro successive.



Rispettare il parallelismo durante la modellazione della parte del piede. Modellare il tallone, l'area di rotolamento e l'area dell'avampiede parallelamente all'asse/agli assi.

FIOR & GENTZ

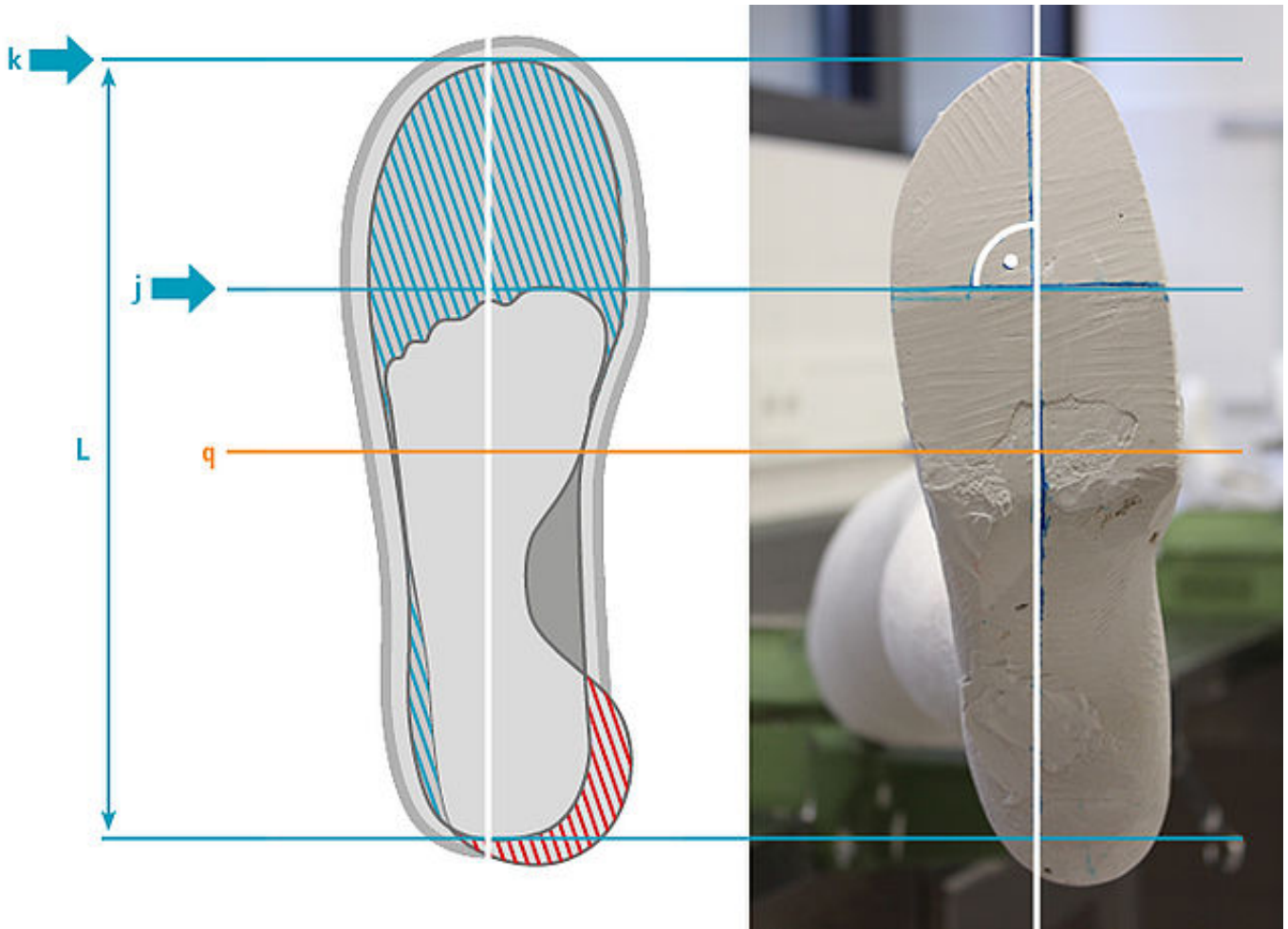
Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

☎ +49 4131 24445-0
☎ +49 4131 24445-57

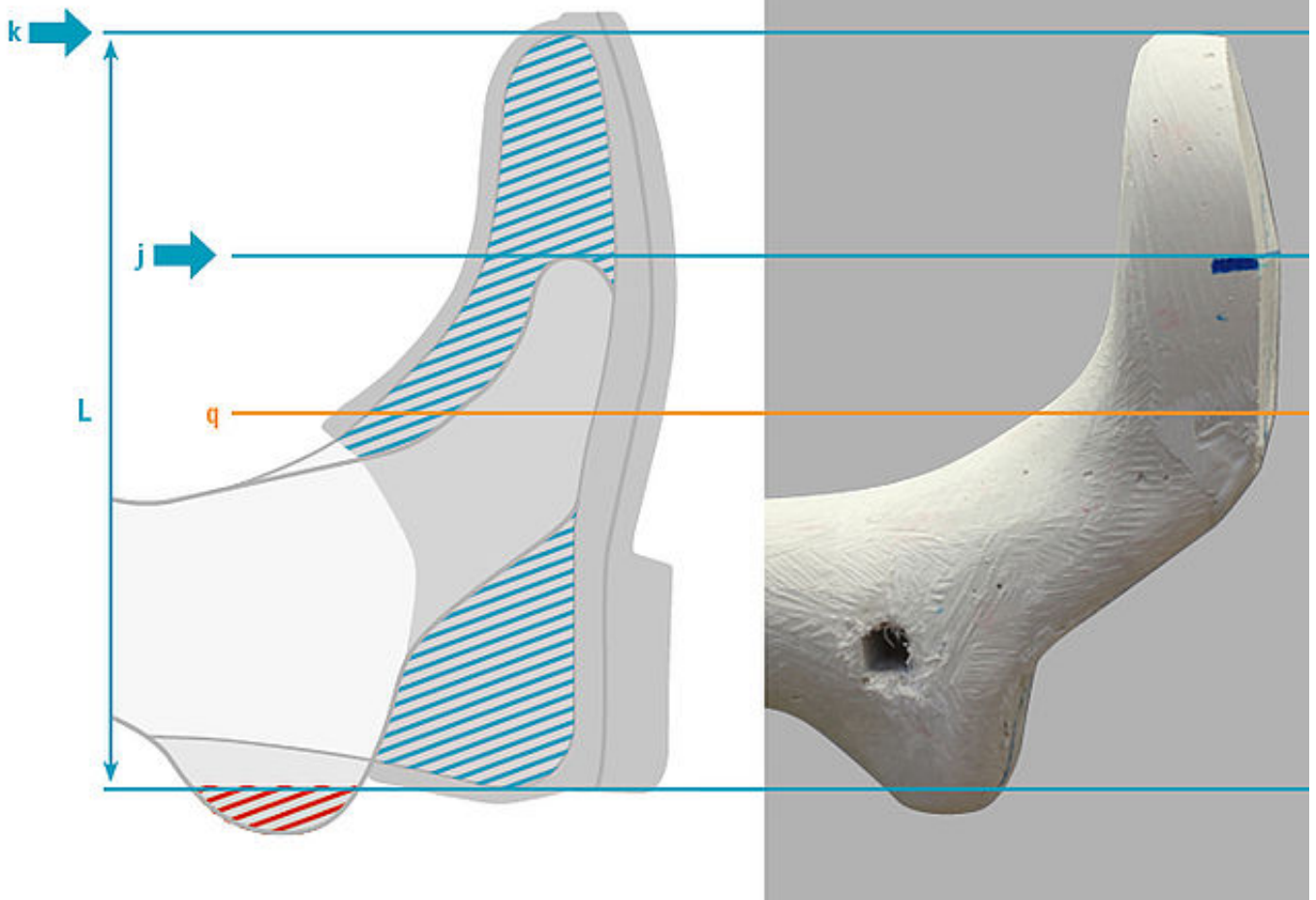
✉ info@fior-gentz.de
🌐 www.fior-gentz.com





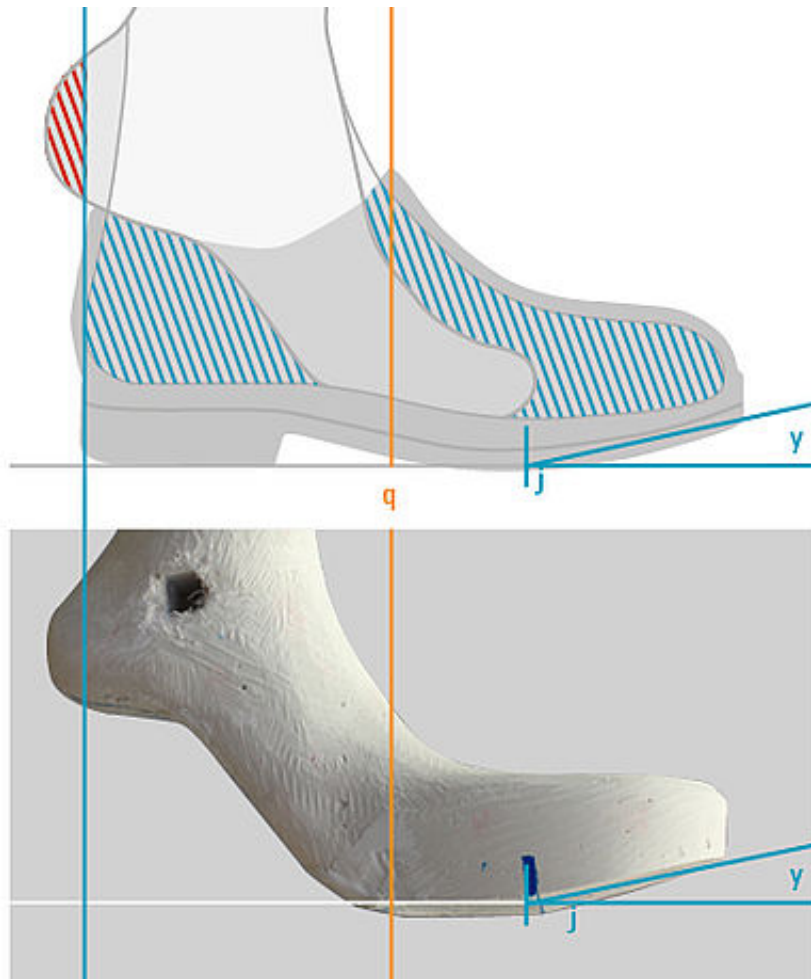
Positivo in gesso modellato visto da sotto:

- j è la linea di rotolamento meccanico
- k è il punto in cui è stata posizionata la forma in alluminio
- L è la lunghezza interna della scarpa (il tallone sporge; tratteggio rosa)



Vista laterale del positivo in gesso modellato:

- j è la linea di rotolamento meccanico
- k è il punto in cui è stata posizionata la forma in alluminio
- L è la lunghezza interna della scarpa (il tallone sporge; tratteggio rosa)



Vista laterale del positivo in gesso modellato (posizione eretta):

- La distanza punta-suolo y deve essere modellata
- Parte dalla linea di rotolamento meccanico j

La distanza punta-suolo è importante per:

- l'adattamento della parte del piede nella scarpa
- consentire una fase di *terminal stance* il più fisiologica possibile □ il ginocchio rimane esteso più a lungo □ il baricentro del corpo rimane alla stessa altezza □ risparmio di energie
- consentire una *swing phase* il più fisiologica possibile □ accorciamento funzionale della gamba □ possibile oscillazione senza compensazione (come ad es. vaulting, circonduzione) □ risparmio di energie

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

Dorette-von-Stern-Straße 5
21337 Lüneburg (Germany)

☎ +49 4131 24445-0
☎ +49 4131 24445-57

✉ info@fior-gentz.de
🌐 www.fior-gentz.com

