

NEURO HiSWING: la **prima** articolazione
tibiotalare **idraulica** nell'ortesi



La prima articolazione tibiotarsica idraulica

Un'innovazione nell'ortesia

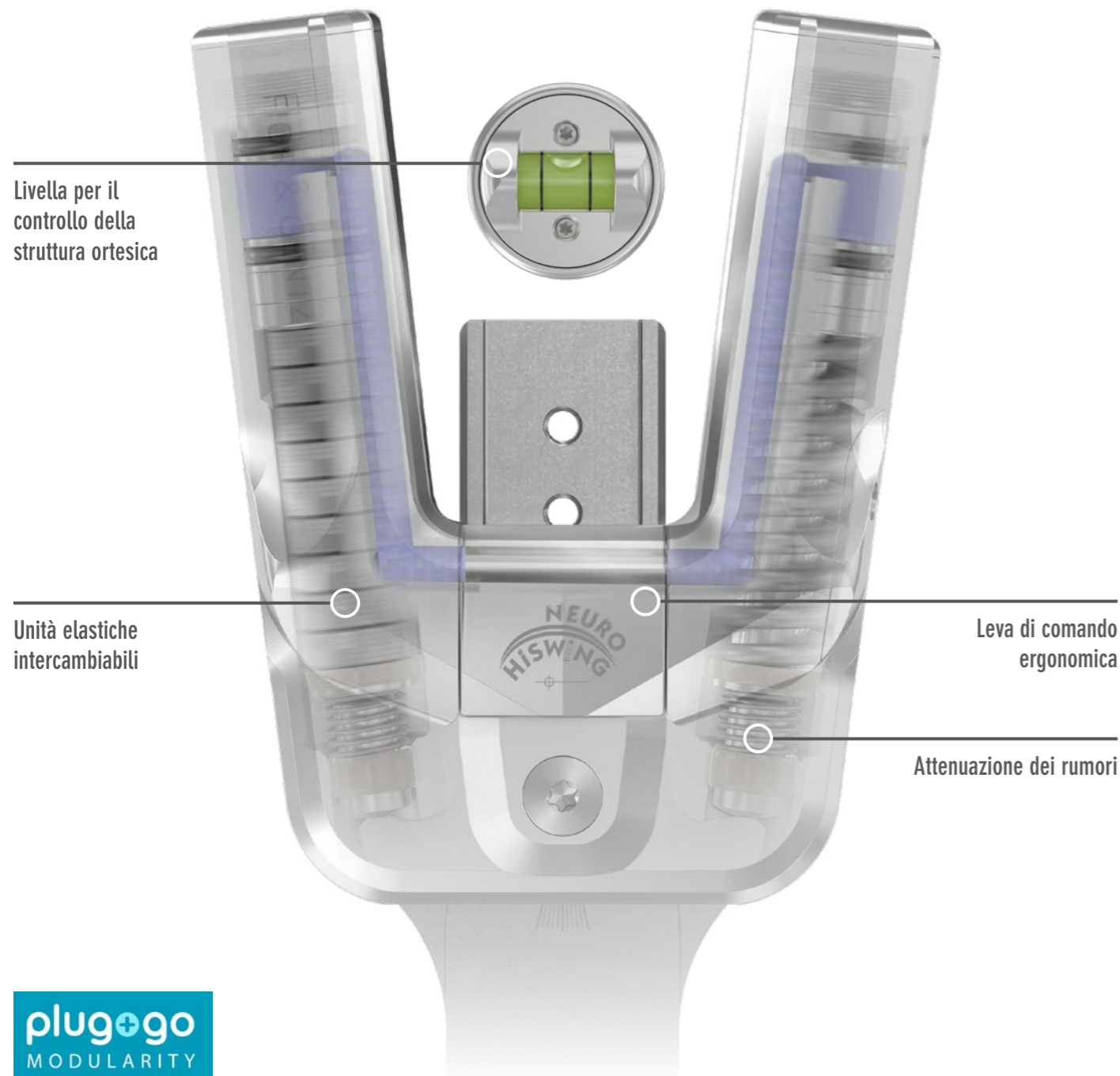
Con **NEURO HISWING** è stata sviluppata la prima articolazione tibiotarsica idraulica.

Nella sua struttura di base è regolata su superfici piane. Ma anche affrontare scale e terreni in pendenza diventa con **NEURO HISWING** una passeggiata.

La **NEURO HISWING** offre al paziente i seguenti vantaggi:

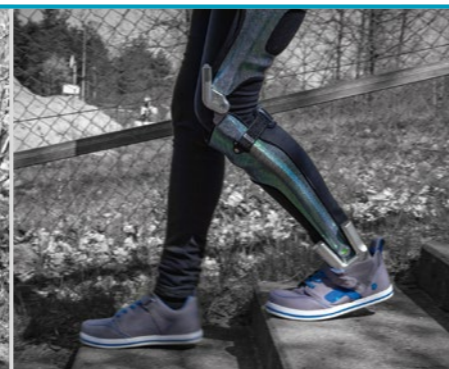
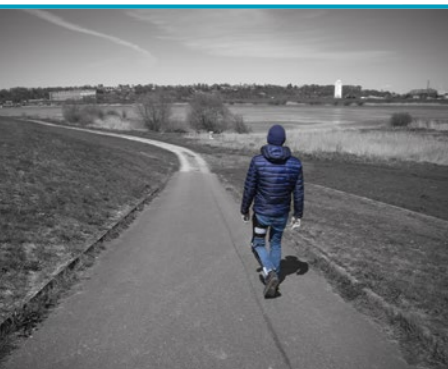
- fare escursioni su terreni in pendenza;
- maggior comfort in posizione seduta;
- salire le scale risparmiando energia;
- indossare scarpe con altezza di tacco differente;
- stare in piedi e camminare senza scarpe.

La **NEURO HISWING** assicura in ogni situazione sicurezza e flessibilità.



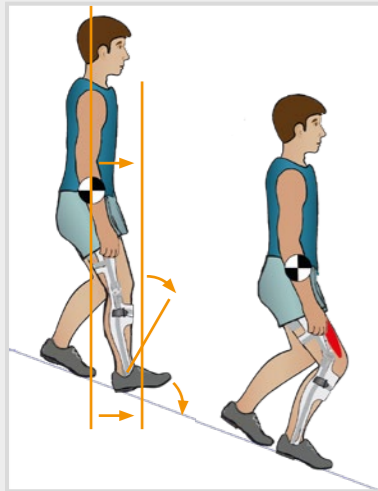
Unica nell'ortesia: Grazie alla componente idraulica il paziente può cambiare autonomamente l'angolo dell'articolazione tibiotarsica secondo necessità e ripristinare infine la struttura di base impostata dal tecnico ortopedico in maniera affidabile.

L'angolo di inclinazione desiderato del piede può essere regolato (ad es. su una pendenza) attraverso l'apertura della valvola idraulica mediante la leva di comando. La livella sull'articolazione tibiotarsica modulare mostra la corretta struttura per la pendenza quando la bolla d'aria è al centro.



Discesa in sicurezza con **NEURO HiSWING**

L'adattamento individuale dell'angolo dell'articolazione tibiotarsica tramite il sistema idraulico consente al paziente di scendere su un terreno in pendenza in modo sicuro e in posizione eretta.

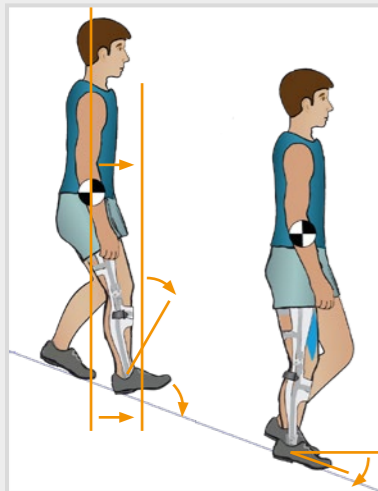


senza NEURO HiSWING

Se l'angolo dell'articolazione tibiotarsica non viene adattato all'inclinazione, il punto di baricentro del corpo si inclina in avanti quando si abbassa l'avampiede, fino a quando non è posizionato sulla superficie di sostegno del piede. Contemporaneamente il ginocchio è flesso perché la battuta dorsale viene raggiunta solo con un'inclinazione della tibia eccessiva. La muscolatura della coscia che fornisce sicurezza al ginocchio viene sottoposta a forte sollecitazione.



Regolazione sulla **NEURO HiSWING**:
Il paziente appoggia il piede sul terreno in pendenza e chiude la leva di comando quando la bolla d'aria è al centro della livella.



con NEURO HiSWING

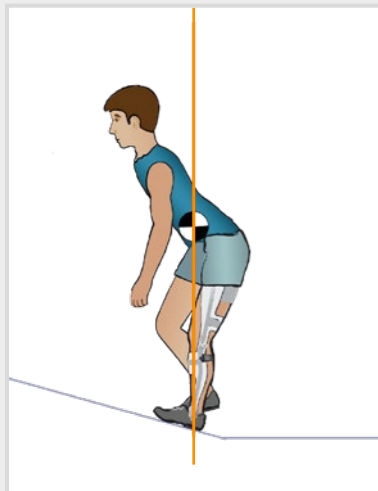
L'angolo dell'articolazione tibiotarsica è ora adattato all'inclinazione. Il punto di baricentro del corpo si sposta in avanti fin quando non è posizionato sulla superficie di sostegno del piede. L'avampiede non deve essere staccato da terra fino a quando non tocca il terreno. Il ginocchio non flette eccessivamente perché la sicurezza al ginocchio viene fornita tramite la leva dell'avampiede con battuta dorsale efficace. La muscolatura della coscia viene sottoposta a lieve sollecitazione.

È garantito un appoggio solido per ogni inclinazione.



Salita in sicurezza con **NEURO HiSWING**

L'adattamento individuale dell'angolo dell'articolazione tibiotarsica tramite il sistema idraulico consente al paziente di salire sul terreno in pendenza in modo sicuro e risparmiando energia.



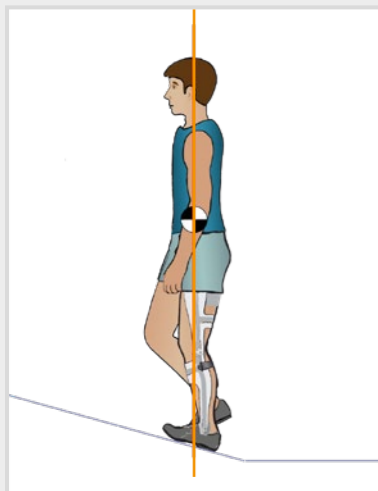
senza NEURO HiSWING

Se l'angolo dell'articolazione tibiotarsica non viene adattato all'inclinazione, il paziente deve inclinare il busto fino a quando il punto di baricentro del corpo è posizionato sulla superficie di sostegno del piede e davanti al punto di rotazione dell'articolazione tibiotarsica.



Regolazione sulla **NEURO HiSWING**:

Il paziente poggia il piede sul terreno in pendenza e chiude la leva di comando quando la bolla d'aria è al centro della livella.



con NEURO HiSWING

L'ortesi è ora adattata all'angolo tra la perpendicolare e l'inclinazione in avanti della tibia. Pertanto il punto di baricentro del corpo in posizione fisiologica diritta si trova sulla superficie di sostegno del piede e davanti al punto di rotazione dell'articolazione tibiotarsica.

È possibile salire sul terreno in pendenza in modo sicuro.



Posizione seduta confortevole con **NEURO HiSWING**

Le articolazioni tibiotarsiche modulari moderne sono funzionali alla biomeccanica della posizione eretta e della deambulazione. Questo apporta tuttavia alcuni svantaggi in posizione seduta. Con la **NEURO HiSWING** il paziente può aumentare la libertà di movimento dell'articolazione tibiotarsica modulare per abbassare l'avampiede e aumentare il comfort in posizione seduta.



Nella struttura di base il tallone tocca il suolo in posizione seduta mentre l'avampiede è disposto obliquamente verso l'alto. La libertà di movimento è limitata a causa delle unità elastiche. Una tale posizione risulta essere scomoda a lungo termine.



Regolazione sulla **NEURO HiSWING**:
Il paziente può garantire maggiore libertà di movimento aprendo la leva di comando.



Ora è possibile muovere l'articolazione tibiotarsica modulare senza resistenza in direzione di flessione plantare ed estensione dorsale. La suola può essere posizionata completamente sul terreno.

Viene raggiunto un rilassamento completo della gamba che indossa l'ortesi in posizione seduta.



Scendere le scale in modo alternato con **NEURO HiSWING**

Grazie all'adattabilità dell'angolo dell'articolazione tibiotarsica per **NEURO HiSWING** il paziente ha un equilibrio stabile e sicuro quando scende le scale.



L'obiettivo della regolazione eseguita dal paziente è anche in questo caso quello di portare il punto di baricentro del corpo sulla superficie di sostegno del piede e davanti al punto di rotazione dell'articolazione tibiotarsica.

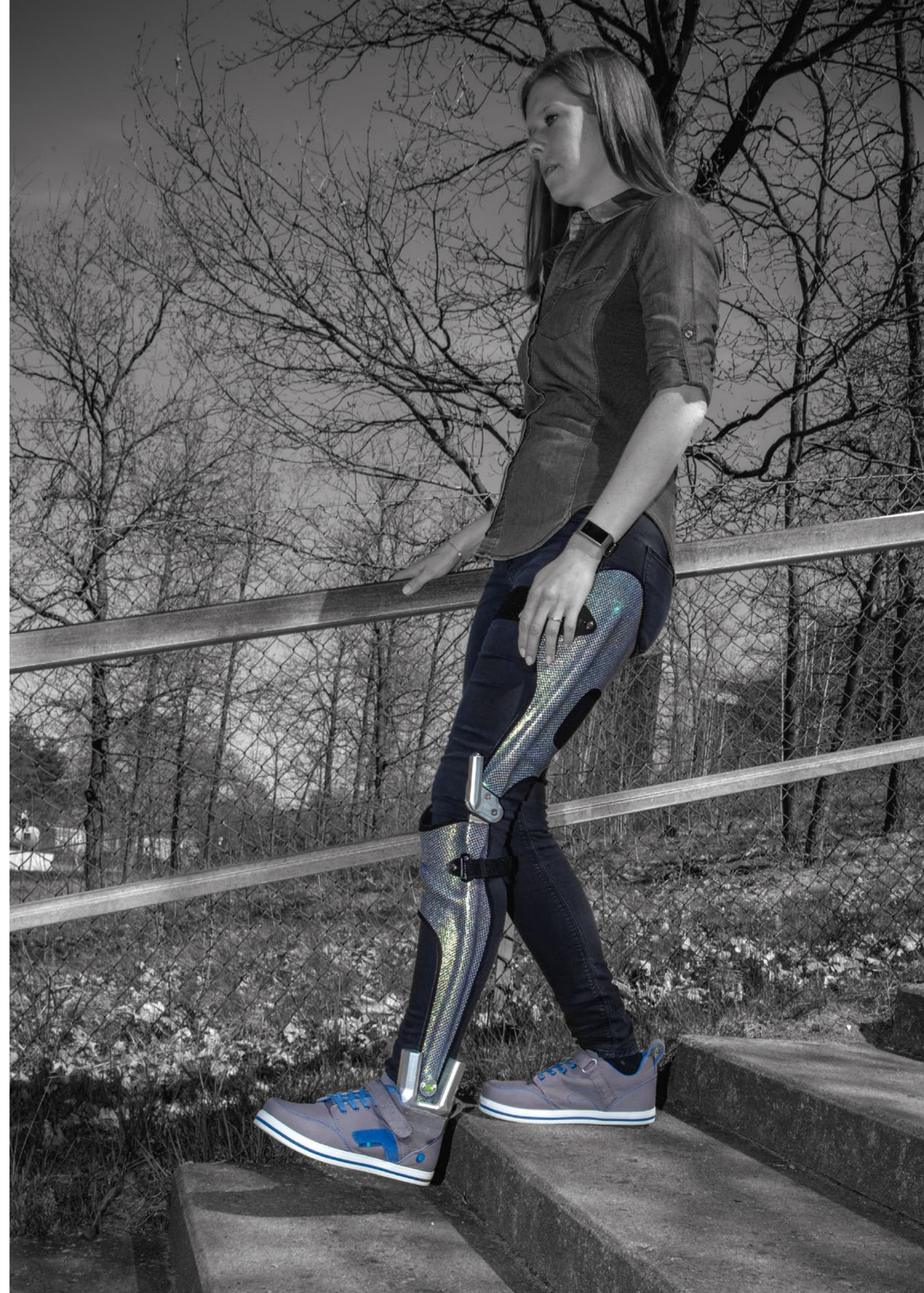


Per far questo il paziente aumenta l'inclinazione in avanti della tibia tramite la regolazione dell'angolo dell'articolazione tibiotarsica. Questo consente al punto di baricentro del corpo di essere abbassato quando il piede dell'ortesi tocca completamente il suolo.



Grazie alla maggiore inclinazione in avanti della tibia il paziente può spostare il punto di baricentro del corpo in modo ottimale sulla superficie di appoggio del piede quando scende le scale.

Il paziente riesce a scendere le scale in modo sicuro e alternato.



Salire le scale in modo alternato con **NEURO HiSWING** risparmiando energia

Anche ostacoli faticosi, come scale lunghe e ripide, possono essere affrontati in modo sicuro con **NEURO HiSWING**.



Regolazione sulla **NEURO HiSWING**:

Il paziente appoggia la gamba con l'ortesi sul primo gradino. La gamba senza ortesi si trova sul suolo vicino al gradino.



Con l'ausilio della leva di comando il paziente aumenta l'inclinazione in avanti della tibia come quando scende le scale.



Grazie alla maggiore inclinazione in avanti della tibia il paziente può spostare meglio il punto di baricentro del corpo sulla superficie di appoggio del piede quando sale le scale; così facendo, risparmia energia.

Salire le scale diventa sicuro e senza sforzi.



Indossare scarpe con altezze del tacco diverse con **NEURO HiSWING**

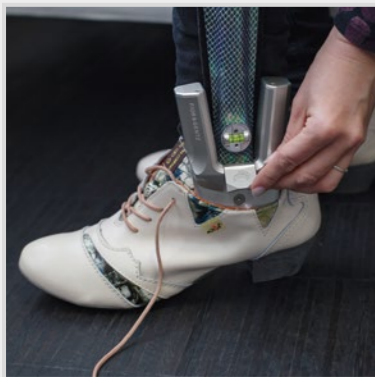
La **NEURO HiSWING** garantisce l'utilizzo dell'ortesi anche in caso di altezze del tacco diverse. L'angolo dell'articolazione tibiotarsica può essere regolato in pochi semplici passaggi in modo flessibile alle altezze del tacco corrispondenti.



L'adattamento delle altezze del tacco può essere eseguito sia con l'ortesi indossata sia prima di essere indossata, con l'ortesi nella scarpa.



Regolazione sulla **NEURO HiSWING**:
La leva di comando viene aperta. Quando la bolla d'aria è al centro della livella, la leva di comando viene chiusa.



Secondo questa procedura, il paziente può adattare la **NEURO HiSWING** in modo sicuro e semplice a qualsiasi scarpa.

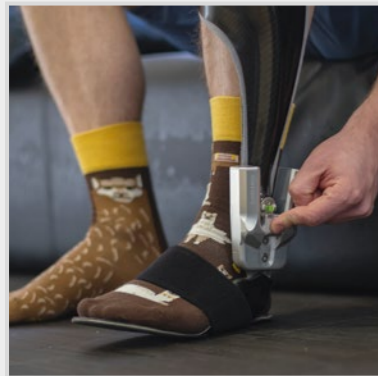
Scarpe con altezze del tacco diverse garantiscono look armoniosi e uno stile moderno.



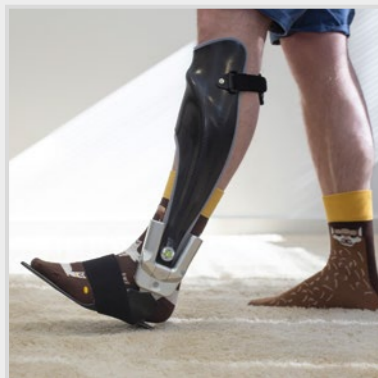
* Si raccomanda di informare il tecnico ortopedico in anticipo su quali scarpe e quale altezza del tacco il paziente indosserà, affinché il tecnico possa tenerlo in considerazione durante la progettazione dell'ortesi.

Camminare anche senza scarpe con **NEURO HiSWING**

La **NEURO HiSWING** offre al paziente la possibilità unica di indossare pantofole in casa o camminare indossando calzini.



L'ortesi con **NEURO HiSWING** è fissata al piede con l'ausilio di una suola antiscivolo e di uno strumento semplice da produrre per fissare la scocca per piede al piede. Infine l'angolo dell'articolazione tibiotarsica viene regolato, come sempre, tramite la leva di comando per compensare il tacco della scarpa mancante.



Il paziente può muoversi comodamente in casa senza scarpe.



Rilasciando la leva di comando, il paziente può aumentare la libertà di movimento nell'articolazione tibiotarsica e indossare le sue scarpe in modo veloce e comodo.

Il paziente ha maggiore libertà in casa e quando indossa o toglie le scarpe.

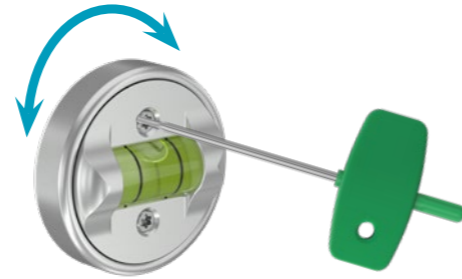
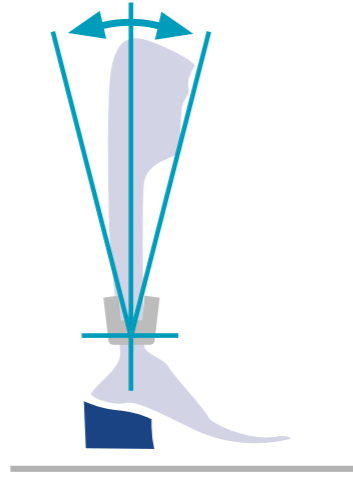


NEURO HiSWING: regolabile dal tecnico ortopedico e dal paziente

1

Regolazione della struttura ortesica dal tecnico ortopedico

Grazie alla struttura regolabile dell'articolazione tibiotarsica modulare **NEURO HiSWING**, l'ortesi può essere adattata individualmente alla deambulazione patologica del paziente. La livella viene regolata in base a questa struttura di base. Se la deambulazione dovesse cambiare, la struttura può essere corretta dal tecnico ortopedico senza problemi e la livella può essere regolata di nuovo.

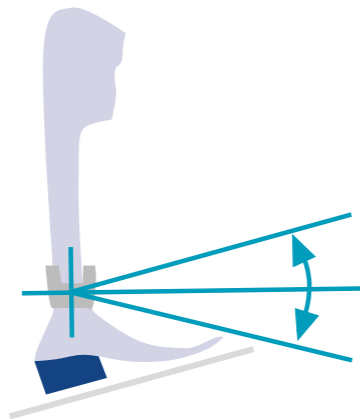


Regolazione della livella secondo la struttura di base dell'ortesi

2

Regolazione dell'angolo dell'articolazione tibiotarsica dal paziente

Se necessario (ad es. salendo su un terreno in pendenza), l'angolo dell'articolazione tibiotarsica può essere adattato. Per far questo, la leva di comando sull'articolazione tibiotarsica modulare viene aperta, viene assunta la posizione desiderata e la parte inferiore della gamba viene portata in una posizione dove la bolla d'aria della livella è al centro. L'angolo tra la scocca della scocca per parte inferiore della gamba e la perpendicolare viene pertanto adattato alla struttura di base indicata dal tecnico ortopedico.



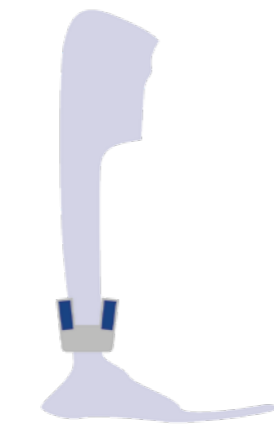
Livella come strumento di controllo

3

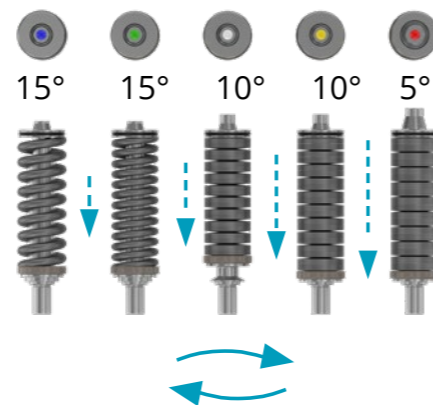
Forza elastica modificabile

Grazie alle unità elastiche intercambiabili la forza elastica in flessione plantare ed estensione dorsale può essere adattata in maniera individuale alle esigenze del paziente. Nel complesso, l'assortimento dei prodotti comprende cinque unità elastiche diverse la cui forza varia da normale a ultra elevata e copre una libertà di movimento da 15° fino a 5°.

Le unità elastiche sono i modelli classici e silenziosi di NEURO SWING 2.



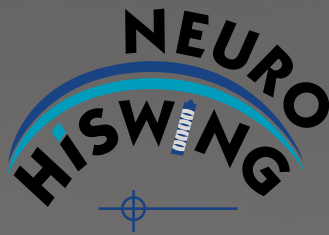
Adattamento della forza elastica alle esigenze del paziente



Unità elastiche intercambiabili

Le regolazioni 1 e 3 sono modificabili singolarmente e senza effetti sulle altre impostazioni.





Desiderate realizzare per i vostri pazienti un'ortesi con l'articolazione tibiotarsica modulare **NEURO HiSWING**?

Utilizzate il configuratore ortesico per assemblare in totale autonomia i componenti modulari di un'ortesi con **NEURO HiSWING**. Il configuratore ortesico individua i componenti modulari adeguati al paziente sulla scorta dei dati di quest'ultimo e tenendo in considerazione la capacità di carico.



**Configuratore
ortесico**

www.orthosis-configurator.com/it

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädiotechnischen 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

FIOR & GENTZ
ORTHOPÄDIETECHNIK MIT SYSTEM