

NEURO TRONIC –

Zwaai- en standfasevergrendeling door microprocessor



NEURO TRONIC – De orthesebesturing

Intelligente bewegingssensoren

De bewegingssensoren in de besturingseenheid registreren de positie en de beweging van het onderbeen en geven aan het systeemkniegewricht door wanneer het moet worden vergrendeld en ontgrendeld. De sensorgegevens worden door de geavanceerde microprocessor 400 KEER PER SECONDE verwerkt, waardoor het systeemgewricht extreem snel op situatieveranderingen tijdens het lopen kan reageren.

Licht, plat en compact

De nieuwe besturings-eenheid is via een scharnierende verbinding in tweeën gedeeld en kan daardoor anatomisch en onopvallend in de onderbeenschaal worden ingebouwd.

Diverse bedieningsmogelijkheden

Met de User-app op smartphone (iOS/Android) en Apple Watch of met de Bluetooth-afstandsbediening



NEURO TRONIC – Zwaai- en standfasevergrendeling door microprocessor



Zekerheid in elke situatie

Als de patiënt wisselt van staan naar lopen, herkent de **ULTRASNELLE MICROPROCESSOR MET GROOT PRESTATIEVERMOGEN** aan de hand van de sensorgegevens de verandering zonder vertraging (in real time) en schakelt het systeemgewricht naar de loopmodus. Bij een plotselinge stop wordt direct de stamodus geactiveerd. Het orthesegewricht zekert de knie in elke kniehoek en geeft daardoor zekerheid in elke situatie – ook op ongelijk terrein en hellingen.

3 instellingsmogelijkheden via afstandsbediening, smartphone (iOS/Android) of AppleWatch via Bluetooth:

- Auto – automatisch intelligent wisselen tussen vrij beweegbaar/vergrendeld
- Free – permanent vrij beweegbaar
- Lock – permanent vergrendeld

2 instellingsmogelijkheden via de bedieningshendel

- Auto – automatisch intelligent wisselen tussen vrij beweegbaar/vergrendeld
- Free – instelling voor situaties waarin het gewricht permanent vrij beweegbaar moet zijn, bijv. bij het autorijden en fietsen of als energiebesparende functie



Funcatievideo

Scan de QR-code voor meer informatie

Eenvoudig en veilig

- Natuurlijk gangbeeld. Langzaam of snel, maar vooral veilig lopen, ook bij wisselen tussen korte en lange stappen.
- Compact en licht. Het systeemkniegewricht kan comfortabel onder de broek worden gedragen en biedt een hoog draagcomfort.
- Eenvoudige besturing. De **NEURO TRONIC** kan via afstandsbediening en na downloaden van de User-app via smartphone (iOS of Android) of Apple Watch worden bediend.
- Permanent vergrendeld. Het systeemgewricht kan bij een grotere behoefte aan veiligheid permanent worden vergrendeld. Voor activiteiten (bijv. fietsen) kan de **NEURO TRONIC** ook permanent worden ontgrendeld.
- Krachtige oplaadbare accu. Een orthese met het systeemkniegewricht **NEURO TRONIC** kan probleemloos de hele dag worden gebruikt.



“ Ik kan weer dansen. ”

Noelia Martinez,
Argentijnse professionele danseres.
ADIDAS model ambassadrice

In de Free-modus: 40 uur.

In de Auto-modus: 42.000 dubbele stappen (marathon).

Voor het gebruik in de Lock-modus is geen stroom nodig.

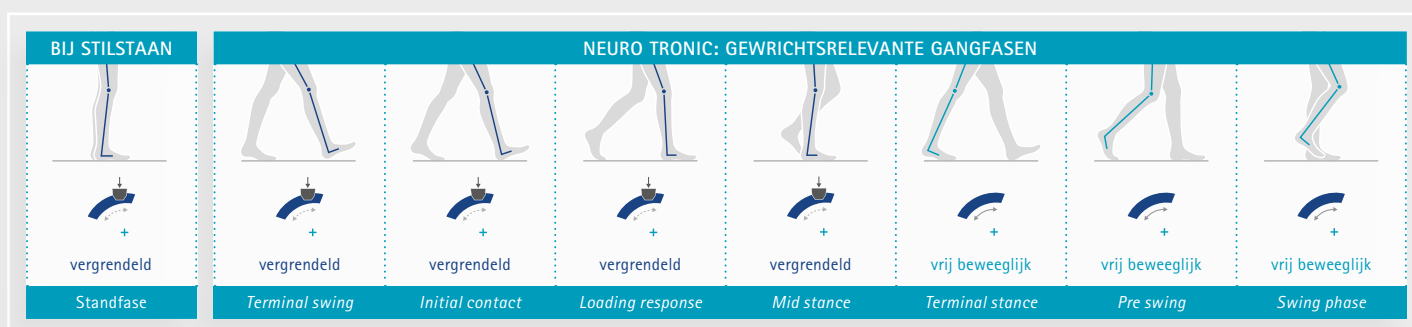
Zwaai- en standfasevergrendeling door microprocessor

Om de **NEURO TRONIC** aan de individuele zekerheidsbehoefte van de patiënt aan te passen, kan de orthopedisch technicus via de **Expert-app** de exacte vergrendelduur in *terminal swing* en ontgrendelduur in *terminal stance* instellen.

- Bij het lopen wordt de knie in de standfasen van de stapcyclus al *vanaf terminal swing* vergrendeld. Daarbij herkennen de sensors de gangfase onafhankelijk van de hoek tussen onderbeen en grond evenals van de kniehoek.
- De flexie van de knie wordt in alle standfasen *tot mid stance* verhinderd.
- Op deze manier is de extensie van de knie in de zwaai fase zonder weerstand mogelijk.
- *Vanaf terminal stance* wordt de zekering opgeheven, zodat de knie vanaf *pre swing* voor het uitvoeren van de zwaai fase kan worden gebogen.
- De knieflexie vindt zonder weerstand plaats, waardoor een betrouwbare fysiologische kniebuiging in *mid swing* wordt bereikt.
- Struikelen vanwege een te geringe knieflexie is daarmee uitgesloten.



FIOR & GENTZ Expert-app



NEURO TRONIC – Perfecte pasvorm door verschillende gewrichtsmaten





U wilt voor uw patiënt(e) een orthese met een systeemkniegewricht **NEURO TRONIC** vervaardigen?

Gebruik de ortheseconfigurator om zelfstandig componenten voor een orthese met een **NEURO TRONIC** samen te stellen. De ortheseconfigurator bepaalt met behulp van de patiëntgegevens en met inachtneming van de belastbaarheid de systeemcomponenten die voor uw patiënt(e) geschikt zijn.



**Orthese-
configurator**

www.orthosis-configurator.com/nl

FIOR & GENTZ

Gesellschaft für Entwicklung und Vertrieb
von orthopädietechnischen Systemen mbH

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

+49 4131 24445-0
+49 921 95659554

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

FIOR & GENTZ

PR0219-NL-2024-05