

Genium

1 Inertial motion unit (IMU)

A giroszkóp és a gyorsulásmérő szenzorok határozzák meg a Genium térbeli helyzetét és mozgását valós időben. Egy szögmérő szenzor határozza meg a hajlítás szögét és szöggyorsulást. A protézisvezérlés mozgáselemzésen, valamint ezt kiegészítő erő-meghatározáson alapul.

2 Hidraulikus egység

A Genium protézisrendszert hidraulikus egység vezérli. A flexiós és extenziós ellenállások szabályozása egymástól függetlenül történik a két vezérlőszelep által.

3 Akkumulátor és elektronika

A térdüzletrendszer vezérléséhez szükséges energiaellátásról a lítium-ionos akkumulátor gondoskodik. A térdüzlet akkumulátorát és elektronikáját a Genium karbon váza védi. Az összes mérési és vezérlési folyamatot az integrált mikroprocesszor végzi. Az akkumulátor átlagos teljesítménye 5 nap.

4 Bluetooth®

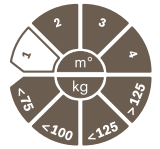
Egyszerű kommunikációt tesz lehetővé a térdüzlettel az integrált Bluetooth® technológia, mely szükség esetén deaktiválható.

5 Térdhajlásszög mérőszenzor

A térdhajlásszög mérőszenzor folyamatosan méri a térd hajlásszögét és szöggyorsulását, ami lehetővé teszi a protézisre ható erők pontos meghatározását.

6 Induktív töltés

Az indukciós töltőegység mágnesesen csatlakozik a térdüzlethez. Ennek köszönhetően a töltés akár vékony ruházaton, vagy kozmetikai borításon keresztül is lehetséges.



Előnyök²

- Az OPG 2.0 (Optimalizált fiziológiás járás) technológiának köszönhető a természetes járáskép (egyenetlen talajon is), a kiemelkedő biztonság és stabilitás hátrafelé járás, emelkedőn és lejtőn való közlekedés során anélkül, hogy a kontralaterális oldal ízületeit túlterhelné
- A mindig aktív Stumble Recovery botlágsgátló funkció, mely minimalizálja az elesés kockázatát
- Választási lehetőség intuitív és a páciens által aktiválható „tudatos” állófunkció között
- Váltott lábbal végzett lépcsőzés és akadályleküzdő funkciók
- Az alapfunkción kívül akár öt különböző üzemmód is beprogramozható a munka és a szabadidős tevékenységek egyéni szükségleteihez igazodva
- A járássebesség a Walk-to-run funkció segítségével akár futásig változtatható
- iOS és Android eszközökre készült Cockpit alkalmazás segítségével a térdüzlet egyszerűen beállítható, az új funkciók engedélyezhetők és módosíthatók
- Könnyen érhető videó oktatóanyagok és beállítási javaslatok a feloldali combamputált és csípő-exartikuláción átesett felhasználók számára (X-Soft 1.8-as és újabb verziók)
- Osszeintegrációhoz is jóváhagyott

² További tanulmányok a Genium protézisrendszerről elérhetőek: www.ottobock.com/clinicalstudies

Műszaki adatok

Cikkszám	3B1-3 (piramis adapterrel) 3B1-3=ST (menetes csatlakozóval)
Max. terhelhetőség	150 kg
Térdhajlás szög	135° flexiós stop nélkül ¹
Súly	1,395 g (piramis adapterrel) 1,400 g (menetes csatlakozóval)
Váz anyaga	Karbon
Nedvesség elleni védelem	Időjárás-álló (IP 67)
Csőadapter	2R20, 2R21

¹ A flexiós stop csökkenti a térdhajlás szögét 7.5°, 15° vagy 22.5°-kal