

ottobock.

Genium X3

Explorando nuevos horizontes



Quality for life



Genium X3

Descubre nuevos horizontes

La Genium X3 es el resultado de la evolución de la rodilla Genium. Aprovecha la combinación única de tecnología, funcionalidad y uso intuitivo con la que la Genium ya marcó nuevas pautas:

carga por inducción, caminar marcha atrás, subir escaleras alternando los pasos y la función intuitiva para mantenerse de pie son solo algunas de las características que ofrece la Genium X3. Mediante la función OPG (marcha fisiológica optimizada) se logra reproducir casi a la perfección la forma fisiológica y natural de la marcha mediante un sistema de prótesis de miembro inferior.

La Genium X3 da un paso decisivo hacia adelante con sus nuevas funciones:

- Protector extremadamente robusto que resguarda la rodilla en condiciones complejas y difíciles
- Función Walk-to-Run para pasar rápidamente de caminar a correr
- Modo de marcha especial para actividades deportivas
- Resistente al agua y a la corrosión

Nuevas posibilidades, nuevos horizontes: la Genium X3 marca las pautas referentes a movilidad gracias a su novedosa tecnología informática.

Genium X3

Disfruta del agua

La resistencia al agua y a la corrosión que ofrece la Genium X3 es sencillamente impresionante. Los materiales elegidos para su acabado como, por ejemplo, el titanio, el duro aluminio anodizado, el acero inoxidable así como los revestimientos de alta calidad combinados con componentes especialmente hermetizados protegen los sensores y el sistema electrónico de la articulación. Ducharse, nadar, jugar con los niños en la piscina o trabajar en ambientes húmedos: la Genium X3 te brinda un nuevo mundo de posibilidades impensables hasta solo hace algún tiempo.









Genium X3

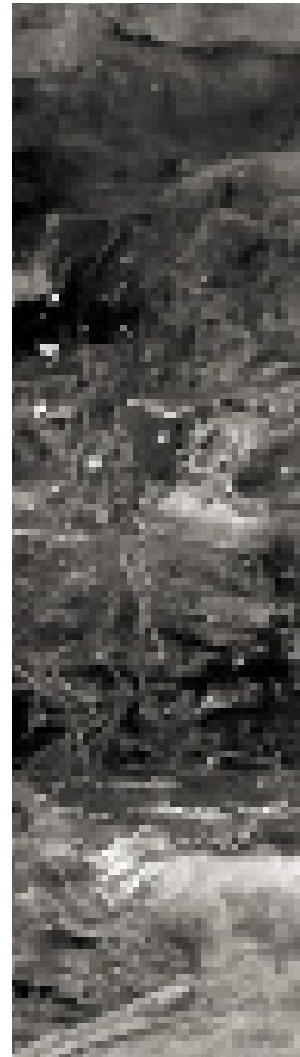
Reacciona de forma espontánea

Acelerar. En realidad es algo muy común. Cruzamos una calle y de repente viene un coche por la esquina hacia tí... Intentamos alcanzar el autobús ... Saltamos detrás de un niño y corremos tras de él... estas situaciones cotidianas representan un desafío para muchos usuarios. La Genium X3 reacciona inmediatamente gracias a la función Walk-to-Run: el sistema electrónico detecta en microsegundos el cambio de caminar a correr y la articulación reacciona en tiempo real. Resulta muy tranquilizador, incluso en situaciones críticas.

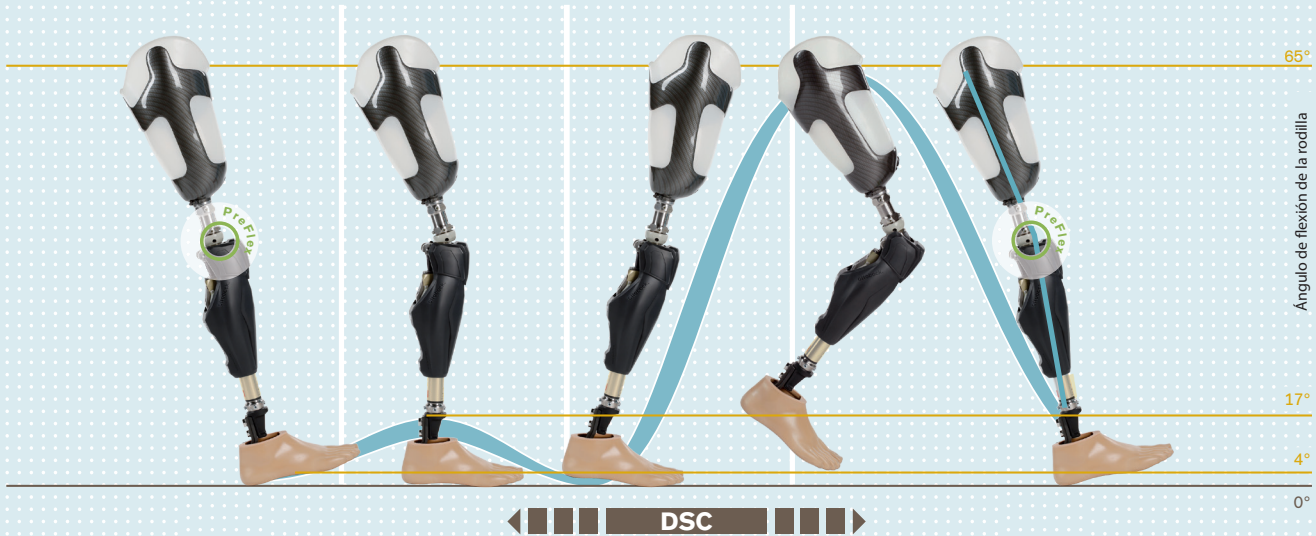
Genium X3

Simplemente comenzar a correr

Ya sea resistencia o velocidad ... sean cuales sean las exigencias que se le planteen, el modo Running estará a la altura, puesto que ha sido especialmente desarrollado para actividades deportivas. Sus funciones están adaptadas al comportamiento fisiológico de la marcha (mayor ángulo máximo de la fase de balanceo) y orientadas a la función natural de la rodilla. El modo Running se centra única y exclusivamente en lo que desea el usuario deportista: en correr. Decidida, eficaz y potente.







1 PreFlex

2 Control adaptativo de Yielding

3 Control dinámico de la estabilidad (DSC)

4 Control adaptativo de la fase de balanceo

- Reducción de las fuerzas de reacción del suelo para una mejor absorción de los impactos y una mayor flexión de la rodilla, gracias a la cual se minimizan posibles daños de índole ortoprotésica
- Menor esfuerzo para iniciar el paso
- Desplazamiento más sencillo y seguro en pendientes, terrenos inclinados e irregulares, así como disminución de los movimientos de compensación

- Seguridad notablemente mayor al desplazarse marcha atrás o al dar pasos largos

- Calidad de la fase de balanceo comparable con la natural del cuerpo humano
- Al aumentar la distancia con el suelo se reduce el riesgo de sufrir un tropiezo o una caída
- Sin limitación de la variación de pasos (pequeños, grandes, lentos, rápidos, irregulares)
- Adaptación automática a diferentes tipos de calzado y de vestimenta
- La fase de balanceo en función de la inclinación permite mantener una mayor distancia con el suelo cuando se camina sobre superficies inclinadas

- Reducción de la asimetría en la longitud de los pasos
- Reducción considerable del esfuerzo cognitivo y de la necesidad de control de la prótesis

Ventajas para el usuario

Genium X3

Marcha fisiológica optimizada (OPG)

- 1 PreFlex
Preflexión fisiológica de la articulación de rodilla de 4° al apoyar el talón. El resultado es un contacto completo más rápido del pie protésico con el suelo.
- 2 Control adaptativo de Yielding
Regulación inteligente de la flexión de la rodilla (máx. 17°) en función de las fuerzas que actúan sobre la prótesis. La prótesis requiere menos control por parte del usuario, ya que se utiliza de forma intuitiva.
- 3 Control dinámico de la estabilidad (DSC)
Métodos innovadores y patentados para la supervisión durante todas las situaciones en movimiento. Registro permanente de seis parámetros para la determinación de un punto en concreto en el que se lleve a cabo el cambio óptimo y seguro entre la fase de apoyo y la de balanceo.
- 4 Control adaptativo de la fase de balanceo
Limitación precisa del movimiento pendular de la pantorrilla con una flexión de 65°, independientemente de la velocidad de la marcha. Además, este control de la fase de balanceo contribuye en gran medida a prevenir caídas en situaciones críticas.

Giroscopio, sensor de aceleración y sensor de ángulo

El giroscopio y el sensor de aceleración permiten determinar la posición y la aceleración de la Genium X 3 en el espacio. Un sensor de ángulo calcula el ángulo de flexión y la velocidad de flexión de la rodilla.

Sensor de momento de rodilla

Este sensor facilita datos sobre los momentos de la rodilla: una información importante para determinar con precisión las fuerzas que actúan sobre la prótesis.

Protector robusto

Con el fin de resistir a todo tipo de esfuerzos a los que es sometida la rodilla durante la vida diaria, el protector confeccionado en material de PU muy resistente cubre la articulación de rodilla y hace frente a múltiples situaciones sin problema.

Adaptador de tubo AXON

En el adaptador de tubo se encuentran otros sensores adicionales. Éstos no solo miden el momento del tobillo, sino también la fuerza vertical que actúa sobre la articulación. Los datos que proporcionan los sensores contribuyen a un movimiento más natural de la marcha.



Núcleo de ajuste

La Genium X3 está unida a la conexión del encaje mediante el núcleo de ajuste o la conexión a rosca.

Cilindro hidráulico

El cilindro hidráulico controla la Genium X3. El cilindro genera la resistencia al movimiento para las fases de apoyo y balanceo.

Bluetooth®

La tecnología Bluetooth® facilita la comunicación con la articulación.

Batería y sistema electrónico

La carcasa de la Genium X3 envuelve y protege la batería y el sistema electrónico. El microprocesador integrado coordina todos los procesos de medición y ajuste.

Carga por inducción

El cargador por inducción se acopla a la parte posterior de la articulación mediante un imán. Esta técnica permite que el proceso de carga se realice a través de la ropa o del tejido de la funda cosmética.





Genium X3

Cifras, datos, hechos

Todos los componentes y accesorios de la Genium X3 están combinados de forma muy precisa entre sí, ofreciendo de este modo el máximo beneficio para el usuario.

Articulación de rodilla Genium X3 incluye adaptador tubular, cargador, fuente de alimentación, mando a distancia, brazaletes y protector

| | |
|---|--|
| MOBIS | Recomendado para los grados de movilidad 3 y 4 |
| Peso del usuario | Máx. 125 kg |
| Protetización | Nivel de amputación: desarticulación de rodilla, desarticulación transfemoral o de cadera, estatura superior a 130 cm aprox. |
| Ángulo de flexión de la rodilla | Máx. 135° |
| Peso de la articulación de rodilla | 1.710 g |
| Peso del adaptador de tubo electrónico | 290 g (2R19) |
| Tiempo de funcionamiento con batería totalmente cargada | Aprox. 5 días |
| Modos adicionales ajustables individualmente | 5 (MyModes) |
| Resistencia al agua | Grado de protección IPX7 (DIN EN 60529) |
| Pies protésicos recomendados | Triton Low Profile 1C63, Triton Heavy Duty 1C64 |
| Componentes de encaje recomendados | Anillo ProSeal 452A1, Liner ProSeal SIL 6Y81, PushValve 21Y14 |
| Garantía | 3 años de garantía de movilidad |



Si desea ver la Genium X3 en acción, escanee el código QR.

Otto Bock HealthCare Deutschland GmbH
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt
T +49 5527 848 3411 · F +49 5527 848 1414
prothetik@ottobock.de · www.ottobock.de