

A woman with a prosthetic leg is walking on a dirt path in a forest. She is wearing a white long-sleeved shirt and white leggings. Her right leg is a black and white prosthetic. A wheelchair is parked on the path behind her. The background is filled with green trees and a bright sun in the upper right corner.

ottobock.

**Ortezy
elektroniczne**

C-Brace i E-Mag Active

To jest wyrób medyczny.
Używaj go zgodnie z instrukcją używania lub etykietą.

Ortezy elektroniczne...

...takie jak C-Brace i E-Mag Active, to zaopatrzenie ortopedyczne kończyn dolnych, które stabilizuje i wspiera ciało w zakresie wykonywania podstawowych funkcji. Umożliwiają one nie tylko dynamiczny chód, ale również bezpieczne stanie w fazie podporu.

Oba systemy ortez blokują staw kolanowy w fazie podporu i zwalniają go w fazie wymachu. W rezultacie pacjent osiąga dynamiczny, niemal fizjologiczny wzorec chodu wymagający mniejszej ilości energii, niż np. w przypadku systemów z zablokowanym stawem.

Zapewniają one nie tylko większą mobilność i bezpieczeństwo, ale także znacząco poprawiają jakość życia.

Dzięki zastosowaniu elektronicznych czujników ortozy te mogą dynamicznie dostosowywać się do aktywności użytkownika, reagując na zmiany w jego postawie w czasie rzeczywistym, co umożliwia znaczne zbliżenie się do naturalnego wzorca chodu.

Urządzenia te zmniejszają obciążenie kręgosłupa czy stawów biodrowych i kolanowych, co znacznie ułatwia m.in. chodzenie po nierównym terenie, zboczach, czy poruszanie się po schodach.

Poprzez zastosowanie innowacyjnych rozwiązań, takich jak funkcja PreLock, użytkownicy doświadczają jeszcze większego bezpieczeństwa i komfortu podczas codziennych czynności.

Ortezy elektroniczne C-Brace i E-MAG Active, stanowią krok naprzód w ortopedii i rehabilitacji, umożliwiając nie tylko poprawę mobilności, ale także zwiększenie niezależności w codziennym życiu.

Oferują one użytkownikom szereg możliwości, które byłyby trudne do osiągnięcia z użyciem tradycyjnych ortez. Dzięki innowacyjnym rozwiązaniom ortozy te zapewniają nie tylko wsparcie mechaniczne, ale również inteligentne zarządzanie ruchem, co znacznie rozszerza zakres możliwości osób z ograniczeniami mobilności.

Dzięki nim wiele osób zyskało szansę na aktywniejsze i pełniejsze życie, niehamowane przez swoje fizyczne ograniczenia.

Dawid

Sparaliżowany w obu nogach z powodu urazu kręgosłupa.



C-Brace® zmienił wszystko

Dawid to żołnierz. Podczas misji tuż obok niego wybuchła mina. Był to cios, który dotknął go zarówno fizycznie, jak i psychicznie. Od tamtego czasu był sparaliżowany w obu nogach i przez siedem lat musiał poruszać się na wózku inwalidzkim.

“Dotarłem do najciemniejszej części drogi i podjąłem ostateczną decyzję, że nie chcę już żyć” - mówi dziś Dawid. “On już się poddał” - potwierdza jego ojciec. 70-latek zawsze trzymał się blisko syna, motywując go i wspierając. Wtedy wszystko się zmieniło: “Nigdy nie zapomnę, jak Dawid założył C-Brace® po raz pierwszy” - wspomina Bruce. “C-Brace® zmienił wszystko,” mówi Dawid, który jest teraz dumnym ojcem pięcioosobowej, wielopokoleniowej rodziny. “Kiedyś służyłem mojemu krajowi, a teraz służę mojej rodzinie.”

“Jestem osobą z niepełnosprawnością, ale na pewno się tak nie czuję”

Dawid



“Melvin, musisz dać szansę nowej technologii”

Melvin miał polio, czyli paraliż niemowlęcy. Jego lewa noga była od początku słabsza, ale to nie przeszkodziło mu w uprawianiu sportu, nawet w dzieciństwie. Zaczął pływać w młodym wieku i brał udział w obozach paraolimpijskich, najpierw jako uczestnik, a później jako trener. Melvin stał się jedną z pierwszych osób na świecie, które zastosowały C-Brace®.

Nowa orteza znacznie zmniejszyła obciążenie jego ciała. Melvin, który pracuje jako technik systemowy, mógł nagle chodzić znacznie dłużej i dalej. To było zupełnie nowe uczucie które zrobiło na nim wrażenie już przy pierwszym wypróbowaniu ortezy. Dzięki nowemu urządzeniu, zdał sobie sprawę, że może nawet chodzić tyłem. Nadal uśmiecha się, gdy o tym myśli.



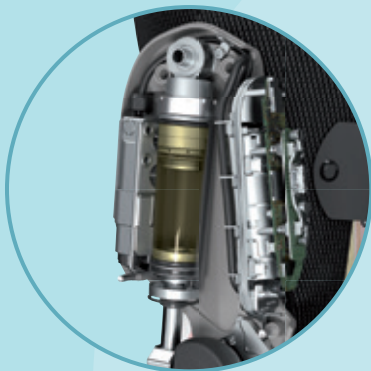
Melvin

Lewa noga Melvina jest sparaliżowana w wyniku polio.

“Dla mnie, największym krokiem naprzód było zrobienie kroku w tył.”

Melvin





Tuleja udowa
wykonywana na zamówienie

System C-Brace®
z wbudowanym mikroprocesorem
i siłownikiem hydraulicznym

Wyświetlacz
udziela informacji o systemie

Mikroprocesor
kontroluje chód
w czasie rzeczywistym

Tuleja podudzia
wykonywana na zamówienie

Przegub skokowy
o różnych funkcjach

Element stopy
wykonywany na zamówienie



Aplikacja Cockpit

**System informacyjny
i ustawienia trybu
pracy dostępne
przez smartfon**



Animacja C-Brace®

Zeskanuj kod QR, aby zobaczyć
jak działa aparat C-Brace® i co
dzieje się w stawie!



Jakie czynności umożliwia C-Brace®

SSCO® ("kontrola fazy podporu i wymachu") to sekret, który kryje się za ortezą. Oznacza to, że orteza jako pierwsza na świecie kontroluje zarówno fazę wymachu jak i podporu podczas każdej fazy chodu.

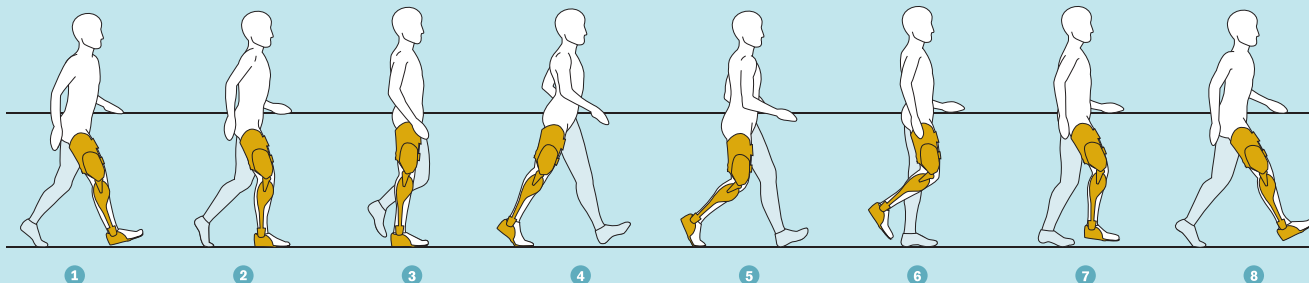
Czujniki w ortezie stawu kolanowego rejestrują około 100 razy na sekundę, jaki ruch aktualnie wykonujesz.

Informacja ta jest przekazywana do mikroprocesora w C-Brace®, który reguluje wymagane podparcie.

Nieważne, czy chodzisz szybko, powoli, oraz w jakiej pozycji znajduje się noga: C-Brace® dostosowuje się do zmieniającej się sytuacji. Zawsze w odpowiednim momencie.

1–4 Schodzenie i przetaczanie się

Podobnie jak w przypadku naturalnego chodu, podczas schodzenia ze schodów kolano nie jest w pełni wyprostowane. Amortyzacja ortozy ułatwia płynny ruch przetaczania. Pod koniec tej fazy, krótko przed oderwaniem palców stóp od podłoża, orteza przestawia się na kolejny ruch.



5–8 Wymach do przodu i schodzenie w dół

Opór ortozy w stawie kolanowym jest teraz minimalny. Umożliwia to wychylenie nogi z pomocą lekkiego ruchu z biodra. W końcowej fazie kroku orteza C-Brace® delikatnie tłumí ruch, nawet przy zmiennej prędkości chodu.

Użytkownicy



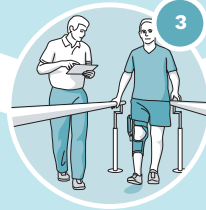
Badania i zalecenia

Przed podjęciem decyzji, czy aparat C-Brace® jest dla Ciebie odpowiedni, specjalista w dziedzinie ortotyki przeprowadzi z Tobą kilka testów. Przy pomocy diagnostycznej ortozy próbnej (DTO), wspólnie ustalicie, czy możesz używać ortozy C-Brace®.



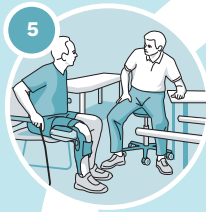
Próba i wykonanie

Następnie wykonywana jest indywidualna, próbna. W tym celu specjalista wykonuje gipsowe odlewy nóg i wytwarza przejściową ortezę w celu sprawdzenia wymiarów.



Montaż i regulacja

Specjalista dostosowuje C-Brace® do Twoich potrzeb za pomocą aplikacji konfiguracyjnej. W razie potrzeby technik konfiguruje drugi tryb, który umożliwia wykonywanie takich czynności jak np. jazda na rowerze.



Jakość i serwis

Firma Ottobock regularnie przeprowadza obowiązkową kontrolę serwisową. Twój ortotyk sprawdzi dopasowanie i ustawienia.



Szkolenie i rehabilitacja

Stopniowo uczysz się obsługi systemu poprzez pracę z przeszkolonymi specjalistami.

Twoja droga do C-Brace®

Dopasowanie

Twój certyfikowany specjalista będzie głównym źródłem kontaktu. Wspólnie ustalicie, czy Twoje uwarunkowania pozwalają na używanie ortazy C-Brace®.

Badanie wstępne przeprowadzane jest podczas noszenia próbnej ortazy diagnostycznej (DTO). Nie jest ona tak wygodna jak ostateczna orteza, ale daje wstępne wrażenie, w kwestii użytkowania C-Brace®. Po podjęciu decyzji o wyborze C-Brace®, Twoja orteza zostanie wykonana. Następnym krokiem jest nauka użytkowania C-Brace®.

Terapia

Terapia rozpoczyna się od konsultacji.

Twój specjalista będzie chciał dowiedzieć się więcej o przebiegu choroby, Twoim środowisku życia, środowisku pracy oraz o tym, co chcesz osiągnąć dzięki C-Brace®.

Ortotyk zbada również warunki fizyczne, takie jak funkcje mięśni, równowagę i mobilność.

Kiedy orteza zostanie wykonana, rozpoczyna się intensywny trening. Specjalista pomoże Ci zapoznać się z funkcjami ortazy C-Brace® oraz pokaże jak wykorzystać ją w najlepszy możliwy sposób.



Próbna orteza diagnostyczna: pozwala na wstępne zapoznanie się z możliwościami jakie daje C-brace.



Samuczki online

Zeskanuj kod QR do tutoriali online pokazujących ćwiczenia terapeutyczne.



Pytania i odpowiedzi dotyczące C-Brace®

1. Czy istnieją wymagania wagowe, aby móc używać C-Brace®?

Orteza C-Brace® jest przeznaczona dla młodzieży i dorosłych, a dopuszczalna masa ciała wynosi 125 kg.

2. Co oferuje C-Brace® w porównaniu do innych ortez KAFO?

Zakres funkcji jest o wiele bardziej rozszerzony. Można chodzić po schodach z zachowaniem naturalnych wzorców ruchowych, przechodzić po rampie i siadać bez opadania. Ponieważ system dynamicznie kontroluje cały cykl chodu, poprawia się również bezpieczeństwo, co oznacza mniejsze prawdopodobieństwo potknięcia się. Zmniejsza się obciążenie fizyczne, zwłaszcza gdy jedna strona ciała nie jest porażona i była wykorzystywana do wykonywania ruchów kompensacyjnych. Może to zmniejszyć uszkodzenia spowodowane nadmiernym, jednostronnym obciążeniem.

3. Czy rozmiar i waga ortezi mają szkodliwy wpływ na wzorec chodu?

Nie, nie ma żadnych zauważalnych ograniczeń. To prawda, że orteza jest cięższa niż inne KAFO, jednak jest to mniej odczuwalne, ponieważ chód jest bardziej dynamiczny.

4. Czy C-Brace® sprawił, że chód stał się bardziej komfortowy i bezpieczniejszy?

Bezpieczeństwo podczas chodzenia jest podwyższone, ponieważ C-Brace® kontroluje chodzenie w czasie rzeczywistym i szybko reaguje. Twoje ruchy stają się płynniejsze i bardziej naturalne.

5. Czy mogę nosić ortezę na spodniach?

Ogólnie rzecz biorąc, tak. Jednakże, spodnie powinny być ściśle dopasowane, aby uniknąć marszczenia, które może prowadzić do odparzeń. Zalecamy noszenie C-Brace® bezpośrednio na skórze.

6. Czy muszę nosić specjalne obuwie lub zawsze używać tych samych butów?

W zasadzie można nosić każdy rodzaj obuwia. Jednakże, specjalista dostosowuje C-Brace® dla jednej wysokości obcasa, a Ty powinieneś utrzymać tę wysokość. Może być konieczne noszenie butów o jeden rozmiar większych, aby pozostawić wystarczającą ilość miejsca na element stopy. Wygodny, szeroki, niski but ze sznurówkami lub zapięciami na rzepy ułatwia użytkowanie C-Brace®.

7. Czy mogę używać ortezi bez obuwia?

Nie, ponieważ ryzyko poślizgnięcia się na stopie byłoby zbyt duże.

8. Czy orteza C-Brace® jest wodoodporna?

C-Brace® nie może być używany w miejscach takich jak jak prysznic czy wanna. Nie może być również narażony na działanie stonej wody.

9. Czy mogę przebywać na zewnątrz podczas deszczu?

Orteza *C-Brace*® jest chroniona przed rozpryskującą się wodą, więc przebywanie na zewnątrz podczas deszczu nie stanowi problemu.

10. Co się stanie, gdy bateria kompletnie się rozładuje? Czy mogę kontynuować spacer?

Dźwięk powiadomienia ostrzega Cię natychmiast, gdy bateria jest na wyczerpaniu. Urządzenie *C-Brace*® przechodzi wtedy w tryb bezpieczeństwa (tryb pustej baterii). Utrzymuje on określony poziom aktywności. Można więc nadal używać *C-Brace*®, ale nie z taką samą dynamiką.

11. Czy *C-Brace*® pozwala na inne potencjalne korzyści?

Twój specjalista może skonfigurować tryb zdefiniowany przez użytkownika. Dodatkowe tryby pozwalają na wykonywanie takich czynności jak jazda na rowerze. *C-Brace*® rozpoznaje również, kiedy siedzisz i dostosowuje się, abyś mógł to robić wygodnie (uwaga: gdy udo jest ułożone poziomo, przegub wykrywa pozycję siedzącą i wyłącza opór).

12. Jak mogę przełączyć się na tryb zdefiniowany przez użytkownika?

Można w tym celu skorzystać z aplikacji na smartfony. Aplikacja Cockpit dla użytkowników jest dostępna bezpłatnie dla systemów operacyjnych iOS i Android w odpowiednich sklepach z aplikacjami.

13. Co zrobić, gdy dojdzie do usterki?

System automatycznie przełącza się na tryb bezpieczeństwa (patrz pytanie 10). Należy skontaktować się ze specjalistą, który wykonał usługę.

14. W jaki sposób *C-Brace*® sygnalizuje ewentualne błędy?

Nieprawidłowości są sygnalizowane przez sygnał dźwiękowy i sygnał wizualny. Należy skontaktować się z profesjonalistą w takim przypadku.

15. Czy jest coś, o czym powinienem pamiętać podczas przechowywania i ładowania ortezy?

Podczas przechowywania i ładowania ortezę należy trzymać nieruchomo i w bezpiecznej pozycji. Zalecamy codzienne ładowanie.

16. Czy technologia *C-Brace*® sprawdza się w różnych warunkach klimatycznych?

Ogólnie rzecz biorąc, tak. Jednakże wilgotność względna nie może przekraczać 93 procent, a temperatura musi wynosić od -10 do +40 °C.

E-MAG Active

3. generacja z funkcją PreLock

System *E-mag Active*, jest idealny dla pacjentów, którzy:

- Mają neuromięśniową niestabilność stawu kolanowego w płaszczyźnie strzałkowej,
- Mają odchylenia w płaszczyźnie czołowej i płaszczyznach strzałkowych (stawu kolanowego i stawu skokowego),
- Mają bardzo atroficzną nogę z niewielką ilością tkanki miękkiej,
- Mają znacznie skróconą nogę (ponad 5 cm),
- Wymagają optymalizacji ruchu grzbietowego w stawie skokowym w celu uzyskania wyprost w stawie kolanowym,
- Mają sztywną kostkę,
- Wymagają wyraźnego wspomagania funkcji zgięcia grzbietowego.



Wprowadzony na rynek w 2008 roku *E-MAG Active* okazał się być przełomową innowacją w rozwoju segmentu ortez stawu kolanowego. Zdefiniował on nowe standardy w zakresie dynamiki i mobilności.

Koncepcja:

E-MAG Active to inteligentny, innowacyjny i niezawodny system czujników, które mierzą pozycję nogi podczas chodzenia i odpowiednio sterują przegubem ortozy.

Kluczowa zaleta

Użytkownik może korzystać z funkcjonalności stawu skokowego, nawet jeśli nie posiada w nim pełnej sprawności, ponieważ funkcja jest aktywowana niezależnie od stawu skokowego i stopy. *E-MAG Active* oferuje użytkownikom znaczne zwiększenie mobilności i bezpieczeństwa oraz ułatwia płynniejszy, bardziej naturalny wzorec chodu, poprawiając tym samym ich jakość życia.

Dla kogo?

Dla użytkowników o większych potrzebach ruchowych, którzy do tej pory nie mogli być w sposób zadowalający wyposażeni w ortozy lub którzy z innych powodów anatomicznych odrzucili to konkretne rozwiązanie ortotyczne.

Stosowanie *E-MAG Active* może zapobiec przykurczom i uszkodzeniom stawów spowodowanych unieruchomieniem, zredukować zanik mięśni i odbudować istniejące mięśnie. Zapewnia ulgę dla drugiej kończyny i pomaga użytkownikowi uniknąć wykonywania ruchów kompensacyjnych.

Mniej energii jest wymagane do chodzenia, a użytkownicy korzystają z większej mobilności.



Bezpieczna faza stania - faza swobodnego wymachu

PreLock - podwójne zabezpieczenie

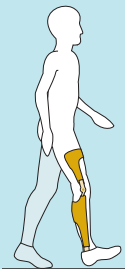
Do tej pory orteza stawu kolanowego była projektowana tak, aby blokowała się na pełnym wyproście, przed uderzeniem pięty o podłoże. Aby dać pacjentom dodatkowe poczucie bezpieczeństwa, staw jest teraz blokowany wcześniej, przed całkowitym wyprostem kolana.

Korzyści w skrócie:

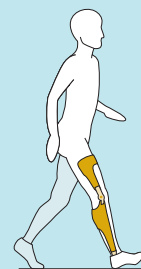
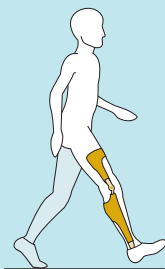
- E-MAG Active to system przegubów dla ortezy wykonywanych na zamówienie
- Swobodny wybór konstrukcji ortezy w obrębie kończyny dolnej i stopy
- Większe bezpieczeństwo dzięki koordynacji czujników kąta i przyspieszenia
- System działa autonomicznie, niezależnie od terenu i otoczenia
- Działa niezależnie od stawu skokowego
- Brak kłopotliwych elementów elektronicznych w okolicy podudzia i stopy
- Jeszcze większe bezpieczeństwo zapewnia funkcja PreLock, która blokuje staw kolanowy przed pełnym wyprostem
- Zakres zaopatrzenia obejmuje dwie baterie (około 5.000 kroków każda)
- Oprogramowanie samoregulujące zapewnia prostą kalibrację
- Pierwszy test funkcjonalny może być wykonany przy pomocy ortezy testowej
- Oprócz wstępnie ustawionego kąta zgięcia 5°, dostępny jest kąt zgięcia 7,5°.
- Funkcja mechanicznego (tymczasowego) odblokowania umożliwia dodatkowe zastosowania, np. jazdę na rowerze
- Bezgłośny system pozwala na dyskretne użytkowanie



Faza przed wymachem; noga wyposażona w ortezę E-MAG Active jest odciążona i można wykonać wymach



Przegub jest blokowany za pomocą funkcji PreLock; Po wyprostowaniu, przegub może się dalej wychylać aż do uderzenia pięty o podłoże



Uderzenie pięty z zablokowanym stawem kolanowym





Zapraszamy na bezpłatne konsultacje

Centrum Ortopedyczne Poznań

Rodzaj usługi: protetyka
ul. Koralowa 3
Tel. 61 653 82 58, 61 653 82 64
pracownia@ottobock.pl

Rodzaj usługi: ortotyka
ul. Przemysłowa 39
Tel. 61 307 27 27
ob.poznan@ottobock.pl

Centrum Ortopedyczne Kraków

Rodzaj usługi: protetyka
ul. Tyniecka 173a
Tel. 12 254 49 00
krakow@ottobock.pl

Rodzaj usługi: ortotyka, gorsety
ul. Wielicka 265
Tel. 12 658 20 36
ob.krakow@ottobock.pl

Centrum Ortopedyczne Warszawa

Rodzaj usługi: protetyka
ul. Szaserów 38
Tel. 22 462 74 50
warszawa@ottobock.pl

Rodzaj usługi: ortotyka, gorsety
ul. Oczki 4
Tel. 22 502 21 25, 535 480 440
ob.warszawa@ottobock.pl

Pracownia Ortopedyczna Łódź

Rodzaj usługi: ortotyka,
gorsety, protetyka
ul. Rudzka 102
Tel. 42 650 15 00
ob.lodz@ottobock.pl

Pracownia Ortopedyczna Gdynia

Rodzaj usługi: ortotyka,
gorsety, protetyka
ul. Chwaszczyńska 135
Tel. 58 664 03 80
ob.gdynia@ottobock.pl

Pracownia Ortopedyczna Bytom

Rodzaj usługi: ortotyka,
gorsety, protetyka
ul. Wrocławska 32-34
Tel. 32 384 73 60
ob.bytom@ottobock.pl

Pracownia Ortopedyczna Wrocław

Rodzaj usługi: ortotyka,
gorsety, protetyka
ul. Krakowska 141-155
Tel. 71 307 50 30
ob.wroclaw@ottobock.pl

Pracownia Ortopedyczna Korfantów

Rodzaj usługi: ortotyka,
gorsety, protetyka
ul. Wyzwolenia 11
Tel. 77 435 19 24
ob.korfantow@ottobock.pl

Pracownia Ortopedyczna Lublin

Rodzaj usługi: ortotyka,
gorsety
al. Kraśnicka 215a
Tel. 81 503 20 42
ob.lublin@ottobock.pl

Pracownia Ortopedyczna Rzeszów

Rodzaj usługi: ortotyka,
gorsety
ul. Leszka Czarnego 33
Tel. 17 200 05 05
ob.rzeszow@ottobock.pl

Punkt konsultacyjny: Bydgoszcz





Rodzaj usługi: protetyka
Tel. 58 664 09 80
ob.gdynia@ottobock.pl

Punkt konsultacyjny: Zagórze k/Warszawy

Rodzaj usługi: ortotyka
Tel. 22 502 21 25
ob.warszawa@ottobock.pl

Otto Bock Polska Sp. z o.o.
ul. Koralowa 3 • 61-029 Poznań
Tel.: +48 61 6538 250

www.ottobock.com

Zajrzyj na nasz profil
 Ottobock
 ottobock_poland
 Ottobock Polska
 company/ottobock/

Podmiot prowadzący reklamę: Otto Bock Polska sp. z o.o. • Producent: Otto Bock Healthcare Products GmbH

Produkty przeznaczone wyłącznie do zaopatrzenia ortotycznego kończyn dolnych.