



FX6 Catapult

DE Gebrauchsanweisung	3
EN Instructions for use	6
FR Instructions d'utilisation.....	8

Catapult Running Fuß Gebrauchsanweisung

Artikelnummer: FX6 oder FX7

Produktbeschreibung

Das Catapult Running Prothesenfußmodul wird mit einem Trittprofil geliefert, welches an der distalen Seite des Prothesenfußmoduls angebracht ist und dem Träger Traktion bzw. Schutz für die Verbundstruktur bietet. Falls für das Trittprofil ein anderes Material gewünscht wird, ist dieses gemäß den nachfolgenden Montagehinweisen zu befestigen, und zwar vor Anbringung des Fußmoduls am Prothesenschaft, sodass eine ungewollte Zunahme der Gesamthöhe der Prothese vermieden wird. Der Catapult Running Fuß wird mit drei PowerSprings (weich, mittel, starr) geliefert, die eine individuelle Anpassung und somit die Einstellung der optimalen Produktsteifigkeit für die Aktivität und Präferenz des Amputierten ermöglichen. Ab Werk ist die PowerSpring mit mittlerer Steifigkeit montiert.

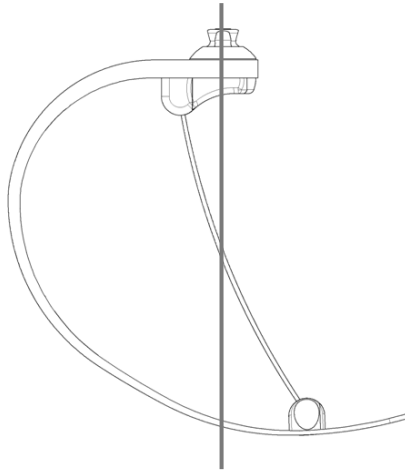
Montage

Falls ein anderes Trittprofil gewünscht wird, ist ein geeignetes Material, wie z. B. ein modifizierter Laufschuh mit einem anderen, jedoch profilierten Sohlenmaterial, auszuwählen. Bringen Sie die Sohle so an, dass diese nach vorne bis über den distalen Rand des Fußmoduls hinausreicht. Ziehen Sie nach Abschluss des dynamischen Aufbaus die Stellschrauben an der Pyramide auf das vom Hersteller angegebene Drehmoment fest. Sichern Sie die Stellschrauben am Pyramidenadapter mit einer Schraubensicherung (z. B. Loctite 242) im Gewinde. Zum Auswechseln der PowerSpring: 1. Schrauben Sie die Torx Plus-Schrauben, die sich am oberen und unteren Gelenkausgang befinden, mit dem im Lieferumfang enthaltenen Torx Plus-L-Schlüssel heraus. 2. Entfernen Sie den oberen und unteren Gelenkausgang. 3. Bauen Sie die PowerSpring aus, indem Sie diese seitwärts aus den Gelenktaschen schieben. (Mit Vorsicht vorgehen, da die PowerSpring unter leichter Vorspannung montiert wird.) 4. Die Führungslager an den Enden der PowerSpring bei Bedarf mit dem mitgelieferten Schmiermittel schmieren. 5. Anschließend die neue PowerSpring in die C-förmige Feder einbauen, die Gelenkausgänge wieder anbringen und die Torx Plus-Schrauben einsetzen. 6. Die Torx Plus-Schrauben dürfen nur mit dem in der Lieferung enthaltenen Werkzeug festgezogen werden, da anderenfalls die Gefahr für ein Abtragen des Schraubenkopfes zunimmt.

Vor Anlegen der Prothese:

Statischer Grundaufbau

- Der proximale Teil des Prothesenfußmoduls muss horizontal zum Boden ausgerichtet sein.
- Den Schaft in der Frontalebene auf den erforderlichen Winkel adduzieren bzw. abduzieren.
- Zur Einstellung in der Sagittalebene den Prothesenschaft auf den erforderlichen Winkel flektieren bzw. extendieren.
- Das Fußmodul um weitere 5° auf der Transversalebene nach außen drehen.
- Bauen Sie die passende Höhe auf. Verlängern Sie die Gesamthöhe der Prothese im Vergleich zur gesunden Seite um bis zu 25 mm. Dazu einen geeigneten Schuh überziehen, der die vertikale Kompression ausgleicht.
- Bewegen Sie den Prothesenschaft in gerader Linie vor- und rückwärts, um sicherzustellen, dass die Belastungslinie des zweigeteilten Schafts durch die Mitte des proximalen Anschlusses verläuft (siehe nachfolgende Abbildung).



Dynamischer Aufbau

Das Fußmodul bietet optimale Leistung, sobald bei körperlichen Aktivitäten, die dem täglichen Prothesengebrauch des Amputierten entsprechen, ein symmetrisches Gangbild vorliegt. Aufgrund der Schwankungen in der körperlichen Verfassung der Sportler und der breiten Vielfalt an möglichen Aktivitäten stellt ein sorgfältig durchgeführter dynamischer Aufbau des Catapult Running Fußes eine optimale Energierückgabe sicher und verbessert die Kontrolle der Prothese. Standbilder und/oder Videoaufnahmen haben sich als wirksames Hilfsmittel zum Erreichen eines optimalen Prothesenaufbaus erwiesen.

- Je nach den Anforderungen des Trägers das Fußmodul in der Transversalebene nach außen und den Schaft im Flexions- bzw. Adduktionswinkel anpassen.
- Zur Verkürzung der Schrittlänge kann die Belastungslinie im Verhältnis zum Fußmodul nach vorne verschoben werden (oder umgekehrt).

Störungsbehebung

Vergewissern Sie sich, dass der Amputierte im Gangzyklus gleich lang auf jeder unteren Extremität verbleibt. Ist dies nicht der Fall, nehmen Sie Anpassungen zur Verbesserung der Gangsymmetrie vor.

Wird das prothetisch versorgte Bein länger belastet, korrigieren Sie folgende Probleme:

- Bei zu weichem Fußmodul dieses im Verhältnis zur Belastungslinie nach hinten verschieben.
- Bei zu kurzer Prothese diese in der Höhe verlängern.

Wird das gesunde Bein länger belastet, korrigieren Sie folgende Probleme:

- Bei zu steifem Fußmodul dieses im Verhältnis zur Belastungslinie nach vorne verschieben.
- Bei zu langer Prothese diese in der Höhe kürzen.

Catapult Running Prothesenfuß

Mindestbauhöhe: 241 mm

Maximal zulässiges Körpergewicht: 166 kg

Wartung

Das Fußmodul muss regelmäßig gewartet werden.

- Kontrollieren Sie das Fußmodul alle sechs Monate. Bei sehr aktiven Trägern können auch häufigere Inspektionen notwendig sein. Führen Sie den Service wie erforderlich durch.
- Ersetzen Sie das Trittprofil/Sohlenmaterial bei Verschleiß, bevor es zu Schäden am Verbundmaterial des Fußmoduls kommt.
- Wenn Schmutz oder andere Partikel in das Gelenk gelangen, muss dieses demontiert, mit Seife und warmem Wasser gereinigt, getrocknet, erneut geschmiert und anschließend wieder montiert werden.

Warnhinweise

Bei Nichteinhaltung der Vorgaben dieser *Gebrauchsanweisung* erlischt die Garantie.

- Die Fußmodule von Freedom Innovations sind mit branchenüblichen Pyramidenadaptern und Aufnehmern kompatibel. Es liegt in der Verantwortung des Orthopädietechnikers, passgenaue Anschlusskomponenten auszuwählen und/oder anzufertigen.
- Die Verschraubung des Pyramidenadapters darf nicht gelöst werden.
- Die Prothese nicht mehr verwenden und den Orthopädietechniker hinzuziehen, wenn ein Teil der Prothese anfängt Geräusche zu machen.

- Informieren Sie Ihren Orthopädietechniker über eine starke Zu- oder Abnahme von Gewicht.
- Die Prothesenfußkomponenten von Freedom Innovations werden für ein bestimmtes Körpergewicht und einen speziellen Beanspruchungsgrad hergestellt und geprüft. Die Verwendung der Komponenten durch einen anderen Träger als den ursprünglich vorgesehenen, kann Verletzungen zur Folge haben und führt zum Erlöschen jeder schriftlichen oder stillschweigenden Garantie.
- Der Catapult darf nicht ohne ein geeignetes Trittprofil/Sohlenmaterial montiert werden, welches am distalen Teil des Fußes anzubringen ist. Ohne Schutz verliert die Graphitkomponente des Fußmoduls vorzeitig ihre Funktionsfähigkeit.
- Den Catapult niemals ohne Pyramidenanschluss verwenden.
- Der Catapult darf nicht durch die distale Abnahme von Verbundmaterial gekürzt werden. Die Abrundung der distal gelegenen Ecken des Fußmoduls ist zulässig.
- Ziehen Sie bei Verschleiß des Trittprofils/Sohlenmaterials für die Reparatur oder den Austausch Ihren Orthopädietechniker hinzu, bevor es zu Schäden am Verbundmaterial des Fußmoduls kommt.

Catapult Running Foot Instructions for Use

Product Number: FX6 or FX7

Product Description The Catapult Running Foot module is supplied with a tread attached to the distal aspect of the foot module, providing traction for the user and protection for the composite structure. If you choose to utilize another material for tread, add that material following assembly instructions below prior to attaching the foot module to the socket to prevent inadvertent increase of the overall height of the prosthesis. The Catapult Running Foot is shipped with a soft, medium, and firm PowerSpring which allows for user customization to optimize product stiffness to amputee's activity and preference. The medium stiffness PowerSpring is installed from the factory.

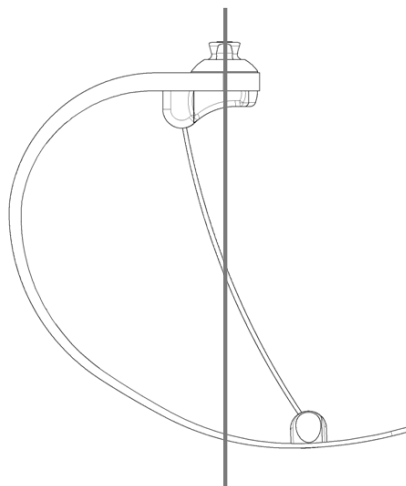
Assembly

If an alternate tread is desired, select a suitable material such as a modified running/sprinting shoe of other sole material with a tread pattern. Attach the sole so it extends in an anterior direction beyond the distal edge of the foot module. After dynamic alignment, torque pyramid adjustment screws to the manufacturer's specifications. Secure pyramid adjustment screws with a thread locking adhesive (i.e., Loctite 242). To interchange the PowerSpring: 1. Remove the Torx Plus screws located on the upper and lower hinge gate with the supplied Torx Plus L-key Wrench. 2. Remove lower and upper hinge gates. 3. Remove PowerSpring by sliding laterally out of hinge pockets (Use caution as PowerSpring is assembled under a slight preload). 4. Grease bearings on ends of PowerSpring if necessary with supplied grease. 5. Reassemble strut with C-Spring, replace hinge gates, and insert Torx Plus screws. 6. Torque Torx Plus Screws only with supplied tool (Using inappropriate tool increases risk of stripping screw head).

Bench Alignment

Prior to donning the prosthesis:

- Proximal portion of foot module should be horizontal to the ground.
- Adduct/Abduct socket to provide appropriate frontal plane angle.
- Flex/Extend socket to provide appropriate sagittal plane angle.
- Add 5° additional external transverse rotation to the foot module.
- Establish proper height. Increase overall height of prosthesis up to 25mm longer than the sound side with an appropriate shoe donned to compensate for vertical compression.
- Move the socket linearly in an anterior-posterior motion to ensure the weight line of the bisected socket falls through the center of the proximal connector. (See illustration below).



Dynamic Alignment

Optimal performance of the foot module will be achieved by introducing symmetry of gait during physical activities that mimic the every day use of the prosthesis. Due to the variation in physical condition of athletes as well as the widely varied range of activities encountered, close attention to dynamic alignment of the Catapult Running Foot will

ensure optimal energy return and improve control of the prosthesis. Video and/or still photography has been found to be a helpful tool to refine optimal alignment.

- Adjust the foot module toe out and socket flexion/adduction angles according to the user's requirements.
- Stride length may be shortened by moving the weight line anterior in relation to the foot module or vice versa.

Troubleshooting

Verify user is spending an equal amount of time on each lower limb. If not, make adjustments to improve gait symmetry.

If user spends more time on the prosthesis, correct the following problems:

- If foot module is too soft, move posterior in relation to weight line.
- If prosthesis is too short, increase height.

If user spends more time on the sound limb, correct the following problems:

- If foot module is too stiff, move anterior in relation to weight line.
- If prosthesis is too long, decrease height.

Catapult Running Foot

Minimum clearance: 241 mm (9.5 in)

Maximum user weight: 166 kg (365 lbs)

Maintenance

The foot module requires periodic maintenance.

- Inspect the foot module every six months. If the user is more active, more frequent inspection may be necessary. Service as necessary.
- Replace tread material as it wears before damage occurs to the composite foot module.
- If dirt or other debris gets into the hinge; disassemble, clean with soap and warm water, dry, re-grease, and reassemble.

Warnings

Failure to adhere to the guidelines of the *Instructions for Use* will void the warranty.

- Freedom Innovations foot modules are manufactured to fit industry standard pyramids and receivers. It is the Prosthetist's responsibility to select and/or fabricate properly fitting attachment components.
- Never attempt to loosen the bolt affixing the pyramid connector.
- Discontinue use and consult your prosthetist if any part of the prosthesis starts to make noise.
- Inform your prosthetist if you lose or gain a significant amount of weight.
- Freedom Innovations foot products are manufactured and tested for a particular weight and activity impact level. Use by another user for whom it was not originally manufactured may cause injury and shall void any written or implied warranty.
- Never assemble the Catapult without an appropriate tread material attached to the distal aspect of the foot. Without protection, the graphite of the foot module will fail prematurely.
- Never use the Catapult without the pyramid attachment.
- Never shorten the Catapult by removing composite material distally. It is permissible to round the distal corners of the foot module.
- When the tread material wears, consult your prosthetist for repair/replacement before damage to the composite foot module occurs.

Pied Catapult Running Notice

Références: FX6 ou FX7

Description du Produit

Le module de pied Catapult Running est fourni avec une semelle qui se fixe sur l'extrémité distale de la lame en carbone pour apporter de l'adhérence et proportionner de la traction à l'utilisateur tout en protégeant la structure composite.

Si vous optez pour utiliser un autre matériau pour la semelle, ajouter celui-ci en suivant les instructions de montage ci-dessous avant de rattacher le pied à l'emboîture afin d'éviter un problème de hauteur une fois la prothèse terminée.

Le pied Catapult Running est livré avec un PowerSpring souple, medium et ferme qui permet d'optimiser la rigidité de la lame selon les besoins et activités de l'utilisateur. Le PowerSpring de rigidité moyenne est installé par défaut.

Assemblage

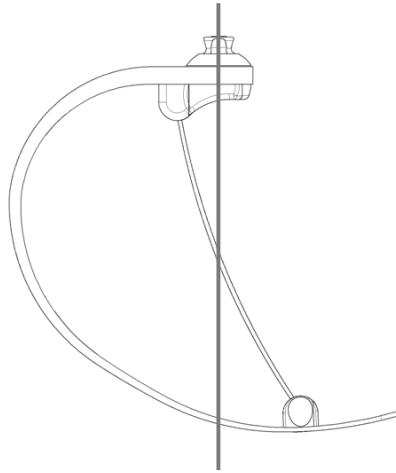
Choisir un matériau approprié, comme le bout d'une chaussure de course/sprint ou tout autre matériau possédant une structure adéquate pour l'activité prétendu. Coller la semelle de façon à recouvrir l'avant de la lame. Après l'alignement dynamique, serrer les vis de fixation selon nos recommandations (nm). Sécuriser la tenue des vis de la pyramide en utilisant du frein filet (i.e. Loctite 242).

Pour échanger le PowerSpring: 1.Retirer les vis situés sur la grille supérieure et inférieure charnière avec la clé fournie Torx Plus. 2. Retirer les couvercles inférieure et supérieure des charnières. 3. Retirer le PowerSpring en le faisant glisser latéralement hors de la poche des charnière (Faites attention que le PowerSpring soit assemblé sous une légère précontrainte). 4. graisser les extrémités de PowerSpring si nécessaire avec de la graisse qui est fournie. 5. Remontez le support avec le C-Spring, remplacer les charnières, et insérer des vis Torx Plus. 6. Revisser les vis seulement avec l'outil fourni avec le couple adéquat (l'utilisation d'outil inapproprié augmente le risque de décapage des têtes de vis).

Alignement de base

Pré-installation de la prothèse :

- La portion proximale du pied doit être horizontale par rapport au sol
- Aligner l'emboîture en adduction/abduction afin d'assurer un angle approprié par rapport au plan frontal.
- Aligner l'emboîture en flexion/extension afin d'assurer un angle approprié par rapport au plan sagittal.
- Ajouter 5° supplémentaires de rotation transverse au pied.
- Etablir la hauteur adéquate. Augmenter la hauteur totale de la prothèse de 25mm par rapport au côté sain équipé d'une chaussure qui sera utilisée pour la course afin de compenser la compression verticale.
- Déplacer l'emboîture de façon linéaire dans un mouvement antéropostérieur pour s'assurer que la ligne de charge passe au centre de la pyramide du pied. (voir illustration).



Alignement Dynamic Les performances optimales seront obtenues en retrouvant la symétrie de la démarche lors des activités physiques reproduisant l'usage quotidienne de la prothèse. En raison des variations de condition physique des athlètes, de même que de l'immense variété d'activités possibles, prêter une attention particulière à l'alignement dynamique pour que le pied Catapult Running procure une restitution d'énergie maximale et un contrôle amélioré de la prothèse. L'usage de la vidéo ou encore de la photo ont prouvé leur utilité afin d'affiner le réglage de l'alignement.

- Ajuster la rotation externe du pied et les angles de flexion/adduction de l'emboîture aux besoins du patient.
- La longueur de la foulée peut être raccourcie en déplaçant la ligne de charge antérieurement au module de pied ou vice versa.

Résolution de problèmes

Vérifier le temps de contact avec le sol sur chaque pied. Si ceux-ci sont différents, effectuer les réglages nécessaires pour obtenir une marche symétrique.

Si l'utilisateur reste plus de temps sur la prothèse, effectuer les corrections suivantes:

- Si le module de pied est trop souple, déplacer-le postérieurement par rapport à la ligne de charge.
- Si la prothèse est trop courte, augmenter la hauteur de celle-ci.

Si l'utilisateur reste plus de temps sur la jambe controlatérale, effectuer les corrections suivantes :

- Si le module de pied est trop dur, déplacer-le antérieurement par rapport à la ligne de charge.
- Si la prothèse est trop longue, diminuer la hauteur de celle-ci.

Spécification du Catapult Running

Encombrement minimum: 241 mm (9.5 in)
Poids maximum de l'utilisateur : 166 kg (365 lbs)

Entretien

Le module de pied nécessite une maintenance régulière.

- Inspecter le module de pied tous les six mois. Des inspections à intervalles plus rapprochés sont nécessaires si l'utilisateur est plus actif.
- Remplacer la semelle en cas d'usure, avant qu'un dommage puisse survenir au module de pied en carbone.

- Le module de pied peut être nettoyé et désinfecté à l'eau et au savon surtout s'il a été exposé à l'eau.
- Si la saleté ou d'autres débris pénètrent dans l'enveloppe du pied, démontez-le, retirez les débris et nettoyez-le avec de l'eau chaude et du savon, séchez-le, graissez et remontez.

Avertissement :

Ignorer les directives de *la notice* annule la garantie.

- Les modules de pied Freedom Innovations sont conçus pour être compatibles avec les adaptateurs et connecteurs standards. Il est de la responsabilité du prothésiste de choisir et/ou de fabriquer des composants de liaison appropriés.
- Ne jamais tenter de desserrer la vis de fixation du connecteur pyramidal.
- Stopper l'utilisation et consulter votre prothésiste si un élément de votre prothèse commence à émettre un bruit.
- Informer votre prothésiste en cas de perte/prise de poids notable
- Les produits de Freedom Innovations sont fabriqués et testés pour un poids et un niveau de motricité spécifique. L'utilisation de ce produit par un patient autre que celui à qui il est destiné est dangereuse, et décharge Freedom Innovations de toutes responsabilités, rendant irrecevable toute demande en termes de garantie, dommages et intérêts. Le prothésiste est responsable de la sélection et de la fabrication appropriée des autres composants utilisés avec ce produit.
- Ne jamais monter un pied Catapult Running sans l'avoir au préalable équipé d'une semelle. Sans protection, le module de pied se délaminerait prématurément.
- Ne jamais monter un pied Catapult Running sans sa pyramide.
- Ne jamais raccourcir un pied Catapult Running en réduisant sa partie distale. Il est par contre permis d'en arrondir les angles.
- Dès que le matériau de la semelle donne des signes d'usure, contacter votre prothésiste pour la réparation/changement avant d'endommager le module de pied en composite.



Ottobock SE & Co. KGaA
Max-Näder-Straße 15 · 37115 Duderstadt/Germany
T +49 5527 848-0 · F +49 5527 848-3360
healthcare@ottobock.de · www.ottobock.com

IFU-R-720-165 Rev. D



Otto Bock HealthCare
3820 West Great Lakes Drive
Salt Lake City, UT 84120 · USA
T +1 800 328 4058 · F +1 800 962 2549