

Instructions for use



Cheetah
(Flex-Sprint III)



Life Without Limitations®



.....	3
ⒺⒺ Instructions for use.....	5
ⒺⒺ Gebrauchsanweisung.....	7
ⒺⒺ Guide de fabrication.....	9
ⒺⒺ Instrucciones para el uso.....	11
ⒺⒺ Istruzioni per l'uso.....	13
ⒺⒺ Brugsanvisning.....	15
ⒺⒺ Bruksanvisning.....	17
ⒺⒺ Gebruiksaanwijzing.....	19
ⒺⒺ Instruções de Utilização.....	21
ⒺⒺ 取扱説明書.....	23

EN - Caution: Össur products and components are designed and tested to ISO 10328. Compatibility and compliance with this standard is achieved only when Össur products and components are used with other recommended Össur or authorized components. If un-usual movement or product wear is detected in a structural part of a prosthesis at any time, the patient should be instructed to immediately discontinue use of the device and consult his/her clinical specialist. This product has been designed and tested based on single patient usage. This device should NOT be used by multiple patients. If any problems occur with the use of this product, immediately contact your medical professional.

DE- Zur Beachtung: Produkte und Bauteile der Firma Össur sind gemäß ISO 10328 entwickelt und getestet. Kompatibilität und Entsprechung gegenüber dieser Norm wird nur erreicht, wenn Produkte und Bauteile der Firma Össur mit anderen empfohlenen Produkten oder ausdrücklich damit kompatiblen Bauteilen verwendet werden. Wird an einem Konstruktionsteil einer Prothese eine unübliche Bewegung oder übermäßiger Produktverschleiß festgestellt, so ist der Patient anzuweisen, das Produkt nicht weiter zu verwenden und Rücksprache mit seinem Arzt oder Orthopädietechniker zu halten. Zur Beachtung: Dieses Produkt ist für die Anwendung bei ein und demselben Patienten vorgesehen und geprüft. Der Einsatz für mehrere Patienten wird nicht empfohlen. Wenn beim Tragen dieses Produkts Probleme auftreten, sofort den Arzt verständigen.

FR- Attention: Les produits et composants Össur sont conçus et testés selon la norme ISO 10328. Compatibilité et le respect de cette norme ne sont obtenus que lorsque des produits et composants Össur sont utilisés avec d'autres composants recommandés par Össur ou autorisés. En cas de mouvement inhabituel ou d'usure de la partie structurelle d'une prothèse, le patient doit immédiatement arrêter de l'utiliser et consulter son spécialiste clinique. Attention: Ce produit a été conçu et testé pour être utilisé par un patient unique et n'est pas préconisé pour être utilisé par plusieurs patients. En cas de problème lors de l'utilisation de ce produit, contactez immédiatement un professionnel de santé.

ES- Atención: Los productos y componentes Össur están diseñados y probados según ISO 10328. La compatibilidad y conformidad con este estándar se obtiene sólo si los productos y componentes Össur se utilizan con otros componentes recomendados o autorizados por Össur. Si en cualquier momento se detecta un desplazamiento o desgaste del producto en la estructura de una prótesis, se debe dar instrucciones al paciente para cesar de inmediato el uso del dispositivo y que consulte a su especialista clínico. Este producto se ha diseñado y probado para su uso en un paciente único y no se recomienda para el uso de varios pacientes. En caso de que surja algún problema con el uso este producto, póngase inmediatamente en contacto con su especialista clínico.

IT- Avvertenza: I prodotti ed i componenti Össur sono stati progettati e collaudati conformemente alle norme ISO 10328. La compatibilità e la conformità a tali norme sono garantite solamente se i prodotti ed i componenti Össur sono utilizzati in combinazione con altri componenti Össur consigliati o altri prodotti autorizzati. Qualora una porzione strutturale della protesi mostri segni di usura anche meccanica, informare l'utente di sospendere immediatamente l'uso della protesi e di consultare il proprio medico specialista. Avvertenza: Questo prodotto è stato progettato e collaudato per essere utilizzato per un singolo paziente e se ne sconsiglia l'impiego per più pazienti. In caso di problemi durante l'utilizzo del prodotto, contattare immediatamente il medico di fiducia.

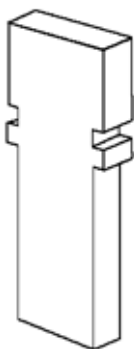
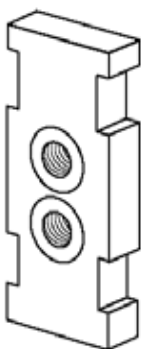
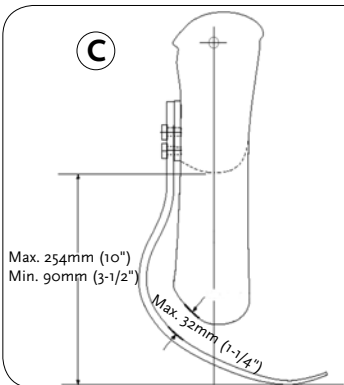
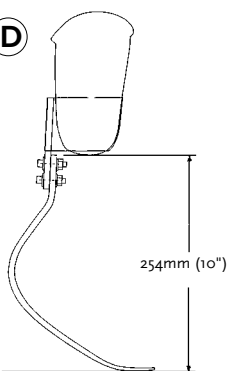
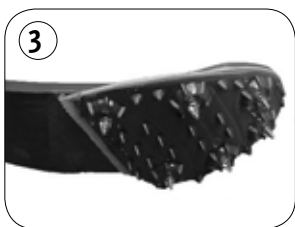
DA- Forsigtig: Össur produkter og -komponenter er udviklet og afprøvet i henhold til ISO 10328 standarden. Kompatibilitet og overensstemmelse med denne standard opnås kun, når Össur produkter og -komponenter anvendes med andre anbefalede Össur komponenter eller andre godkendte komponenter. Hvis der når som helst konstateres en usædvanlig bevægelse eller slidage af produktet i en strukturel del af protesen, skal patienten instrueres til omgående at holde op med at anvende den pågældende protese og kontakte den behandlende kliniske specialist. Forsigtig: Dette produkt er beregnet og afprøvet til at blive brugt af én patient. Det frarådes at bruge produktet til flere patienter. Kontakt din fysioterapeut eller læge, hvis der opstår problemer i forbindelse med anvendelsen af dette produkt.

SV- Var försiktig! Össur-produkter och -komponenter har konstruerats och testats så att de uppfyller kraven i ISO 10328. Kraven i denna standard uppfylls endast när Össur-produkter och -komponenter används med andra rekommenderade Össur-produkter eller andra godkända komponenter. Patienterna ska instrueras att omedelbart avbryta användningen av produkten och rådgöra med sin kliniska specialist om han/hon upptäcker en ovanlig rörelse eller slitage på någon av protesens konstruktionsdelar. Var försiktig: Produkten har utformats och testats baserat på användning av en enskild patient och rekommenderas inte för användning av flera patienter. Om det skulle uppstå problem vid användning av produkten ska du omedelbart kontakta din läkare.

NL- Opgelet: Össur producten en onderdelen zijn ontworpen en getest volgens ISO 10328. Compatibiliteit en naleving van deze norm wordt alleen verkregen wanneer Össur producten en onderdelen met andere aanbevolen Össur producten of goedgekeurde onderdelen worden gebruikt. Als de patiënt abnormale beweging of slijtage van een structureel onderdeel van de prothese ontdekt, moet hij/zij het gebruik van het product onmiddellijk staken en contact opnemen met zijn/haar klinisch specialist. Dit product is ontworpen en getest voor eenmalig gebruik. Hergebruik van dit product wordt afgeraden. Neem bij problemen met dit product contact op met uw medische zorgverlener.

PT- Atenção: Os produtos e componentes da Össur são fabricados e testados de acordo com as normas ISO 10328. A compatibilidade e a conformidade com estas normas apenas são alcançadas se os produtos e componentes da Össur forem utilizados com outras peças recomendadas ou autorizadas pela Össur. Caso seja detectado um movimento pouco habitual ou desgaste do produto na estrutura de uma prótese em qualquer momento, o paciente deve ser instruído a suspender de imediato a utilização do dispositivo e consultar o seu especialista clínico. Este produto foi fabricado e testado com base na utilização por um único paciente e não está recomendado para utilização em múltiplos pacientes. Caso ocorra algum problema com a utilização deste produto, entre imediatamente em contacto com o seu especialista clínico.

日本語 注意: オズール製品はISO10328に準拠するよう設計され、検査されています。この規格の適合性及び準拠性は、オズール製品が他のオズール製品またはISO10328に準拠した製品と共に使用された場合にのみ有効です。装具の構造部品に異常な動作や摩耗がみられたときはいつでも、装具の使用を直ちに中止し、かかりつけの医師や臨床専門家に連絡するよう患者に指示してください。本品は患者1人のみの使用を想定して設計ならびに試験されています。複数の患者に使い回ししないようにしてください。本品の使用に伴って問題が発生したときは、直ちにかかりつけの医師や医療従事者に連絡してください。

A**B****C****D****1****2****3**

ENGLISH

Cheetah™ (Flex- Sprint III)

Cheetah System

- Custom foot for track & field sports
- Preferred transtibial sprinting foot
- Clearance for hardware
Minimum: 250mm (10") for Pylon Adapter (D)
Maximum: 32mm (1 1/4") for lamination adapter (C)
- Maximum weight 147 kg (325lbs) for lamination adapter
- One adult foot size

Connector Options (A)

Pylon Connector FSX50003 (1-6), FSX50004 (7-9)

- Used for clearance greater than 250mm (10")
- Adapter is laminated direct to the back of the socket protruding from the apex of the distal socket to allow attachment of the foot.

Bolts go through adapter first then through foot module. Apply Loctite 410 to all threads and torque to following specifications:

Category	Bolt Size	Torque
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

Lamination Connector (B)

FSX50001 (1-6), FSX50002 (7-9)

- Used for clearance less than 250mm (10")
- Adapter is laminated direct to the back of the socket

Bolts go through adapter first then through foot module. Apply Loctite 410 to all threads and torque to following specifications:

Category	Bolt Size	Torque
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

The Cheetah™ may also be connected by a direct lamination.

Friction Pads

Always use between T and foot module. If alignment wedges are used, place friction pads between each layer.

Bench Alignment

Sagittal plane (C+D)

- Load line bisects socket and falls through the ground contact point or approximately 5cm (2") posterior.
- Determine the appropriate socket flexion according to amputee requirements.

Coronal plane

- Introduce appropriate socket abduction/adduction (using a jig)
- 5°-7° additional external rotation
- Achieve proper height approximately 25mm (1") longer than the sound side with shoe to compensate for vertical compression and plantar flexion

Note: The recommendations for bench alignment are used as a starting point. Definitive alignment will be achieved during dynamic assessment.

Cutting Foot Module

- Before cutting check for enough clearance.

- Measure for length and add 50mm (2") to compensate for measurement error. The final height is approximately 25mm (1") taller than the sound side.
- Clamp foot module in vice. Use a sharp fine tooth hacksaw blade.
- Sand away any sharp edges.
- Secure foot to using fitting clamps or synthetic plaster bandages.
- Cut again if necessary.
- Lowest hole position is in 30 cm (12") when pylon is vertical.

Drilling Foot Module Attachment Holes

- Back-up foot module when drilling using wood block or discarded carbon fiber section and clamp securely.
- Use drill guide template to locate holes.
- Use sharp drill bits. Suggestion: Bullet nose or solid carbide tipped drill bits.
- Drill size:
Cat 1-6 8,4mm (21/64")
Cat 7-9 11mm (7/16")
- Drill speed 1200-1800 RPM.
- Feed drill slowly with light intermittent pressure - do not force.
- Foot is now ready for assembly.

Dynamic Alignment

Physical ability and length of residual limb will result in different alignment. Best performance will be achieved with best achievable symmetry of gait. Each athlete will have her/ his own optimal alignment, which relates to the individual's running style. Optimal alignment is critical in order to reduce energy expenditure and eliminate excessive muscle and ligament strain while running.

- Check for best symmetry of gait
- Stride length can be affected by A-P position socket to foot
- Vertical deflection is in the average between 50mm (2") to 75mm (3")

Trouble shooting

Exclude reasons related to socket fit. Try to achieve symmetry in running as close as possible. The symmetry in running should be assessed at maximum speed.

Further recommendations:

For track & field events shoes usually feature spikes:

The sole of the spare shoe is then attached to the prosthetic foot in the following way:

- Cut off the sole area where the spikes are attached (1).
- Remove the insole
- Bond leather to the back side of the prepared part.
- Sand the surfaces (2).
- Bond assembly to the ground contact area (3).

Cheetah™ (Flex- Sprint III)

Cheetah System

- Maßgefertigtes Fußmodul für Sprintstrecken
- Optimaler Sprintfuß für Unterschenkelprothesenträger
- Bauhöhe des gesamten Fußmoduls
Minimum: 250mm (D)
Maximum: 460mm (C)
- Gewichtsgrenze: 147kg
- Eine Fußgröße für Erwachsene erhältlich

Anschlussoptionen (A)

Rohranschluss FSX50003 (1-6), FSX50004 (7-9)

- Zum Einsatz für Bauhöhen über 250mm
- Der Adapter ist direkt hinten am Schaft laminiert und ragt zur Befestigung am Fußmodul aus dem distalen Schaftende heraus.

Die Schrauben verlaufen zuerst durch den Adapter und dann durch das Fußmodul. Geben Sie einen Tropfen Loctite 410 an alle Gewinde und ziehen Sie die Schrauben nach den folgenden Richtlinien an:

Kategorie	Schraubenlänge	Drehmoment
M 1-6	5/16"	33 Nm
L 7-9	3/8"	45 Nm

Laminationsanschluss (B)

FSX50001 (1-6), FSX50002 (7-9)

- Für Bauhöhen unter 250mm
- Der Adapter ist direkt hinten am Schaft laminiert.

Das Cheetah Fußmodul kann auch durch Direktlamination befestigt werden. Die Schrauben verlaufen zuerst durch den Adapter und dann durch das Fußmodul. Geben Sie einen Tropfen Loctite 410 an alle Gewinde und ziehen Sie die Schrauben nach den folgenden Richtlinien an:

Kategorie	Schraubenlänge	Drehmoment
M 1-6	5/16"	33 Nm
L 7-9	3/8"	45 Nm

Frikitionsbeläge

Benutzen Sie Frikitionsbeläge zwischen T und Fußmodul. Beim Einsatz von Justierkeilen müssen zwischen jeder einzelnen Schicht Frikitionsbeläge eingesetzt werden.

Statischer Aufbau

Seitenansicht (C+D)

- Die Gleichgewichtslinie muss in der Mitte von Fuß und Schaft verlaufen.
- Richten Sie die Schaftflexion individuell nach den Bedürfnissen des Prothesenträgers ein.

Frontalansicht

- Richten Sie die passende Schaftflexion/- extension und Abduktion/Adduktion ein.
- 5°-7° zusätzliche externe Rotation.
- Die korrekte Höhe liegt etwa 25mm über der Höhe des nicht betroffenen Fußes (mit Schuh) um vertikale Kompression und Plantarflexion auszugleichen.

Zur Beachtung: Die Empfehlungen für den statischen Aufbau sollen eine erste Hilfestellung bieten. Die endgültige Ausrichtung erfolgt dann nach dynamischer Bewertung.

Zuschnitt des Fußmoduls

- Überprüfen Sie das Modul vor dem Zuschnitt auf ausreichende Bauhöhe.
- Messen Sie die Länge und fügen Sie 50mm hinzu. Die endgültige Höhe liegt etwa 25mm über der Höhe des nicht betroffenen Fußes.
- Klemmen Sie das Fußmodul in einen Schraubstock ein. Benutzen Sie eine feine Metallsäge.
- Falls notwendig, feilen Sie die Kanten glatt.
- Sichern Sie den Fuß mit Hilfe von Anprobeklemmen oder synthetischen Gipsbinden.
- Schneiden Sie nach, falls notwendig.

Bohren der Befestigungslöcher am Fußmodul

- Stützen Sie das Fußmodul während des Bohrens mit Hilfe eines Holzblocks oder einem ausgesonderten Karbonanschnitt ab und klemmen Sie es sicher fest.
- Benutzen Sie eine Bohrlehre um die Positionen der Bohrlöcher festzulegen.
- Benutzen Sie einen scharfen Kugelkopfborher oder einen Bohrer mit Karbidbohrspitze.
- Bohrgröße:
Kat 1-6 8,4mm
Kat 7-9 11mm
- Bohrgeschwindigkeit 1200-1800 U/Min.
- Führen Sie den Bohrer mit leichtem, periodischem Druck ein - wenden Sie keinen starken Druck an.
- Der Fuß kann jetzt montiert werden.

Dynamische Ausrichtung

Die Ausrichtung hängt ab vom allgemeinen körperlichen Zustand und der Stumpflänge des Prothesenträgers. Nur eine optimale Gangsymmetrie sichert dem Prothesenträger auch optimale Laufergebnisse.

Jeder Sportler hat seine ihm eigene optimale Ausrichtung, die durch seinen individuellen Laufstil bestimmt wird. Nur mit optimaler Ausrichtung kann der Energieaufwand so weit wie möglich reduziert und eine überschüssige Belastung von Muskeln und Bändern während des Laufens vermieden werden.

- Überprüfen Sie auf bestmögliche Gangsymmetrie.
- Die Schrittlänge kann durch die A-P Ausrichtung von Schaft und Fußmodul beeinflusst werden.
- Die Eintauchtiefe der Feder liegt durchschnittlich zwischen 50mm und 75mm.

RICHTLINIEN ZUR FEHLERBESEITIGUNG

Schließen Sie zunächst aus, dass es sich um einen Fehler handelt, der durch unzureichende Passform des Schaftes bedingt ist.

Versuchen Sie ein möglichst symmetrisches Laufverhalten zu erreichen, wobei die Symmetrie im Laufverhalten bei maximaler Geschwindigkeit bewertet werden sollte.

Weitere Empfehlungen:

Beim Sprint werden meist Schuhe mit Spikes eingesetzt, die Sohle des übrigen Schuhs wird dann wie folgt am Prothesenfuß befestigt:

- Schneiden Sie den Bereich der Schuhsohle aus, wo die Spikes befestigt werden (fig. 1).
- Entfernen Sie die Einlage.
- Fixieren Sie das Leder auf der hinteren Seite der so bearbeiteten Sohle.
- Feilen Sie die Oberflächen glatt (fig. 2).
- Befestigen Sie das Ganze dann unten (am Bodenkontaktbereich) des Prothesenfußes (fig. 3).

Cheetah™ (Flex- Sprint III)

Pied Flex-Foot Cheetah

- Pied prothétique conçu pour la pratique de l'athlétisme
- Pied préféré des sprinters amputés transtibiaux
- Hauteurs sous emboîture :
Minimum: 250mm (D)
Maximum: 460mm (C)
- Poids maximum 147 kg
- Une seule taille adulte disponible

Connecteurs disponibles (A)

Connecteur Plat FSX50003 (1-6), FSX50004 (7-9)

- Utilisé si la hauteur sous emboîture est supérieure à 250mm,
- Il est stratifié à la face postérieure de l'emboîture, son extrémité distale dépasse le bas de l'emboîture afin de permettre la fixation du pied.

Les vis traversent l'adaptateur et le module pied. Appliquer la Loctite 410 sur tous les filetages et serrer selon les couples suivants :

Catégorie	Diamètre des vis	Couple de serrage
M 1-6	5/16"	33 Nm
L 7-9	3/8"	45 Nm

Connecteur à stratifier (B)

FSX50001 (1-6), FSX50002 (7-9)

- Utilisé pour une hauteur disponible inférieure à 250mm
- L'adaptateur est stratifié directement à la face postérieure de l'emboîture.

Nota: Le pied Cheetah peut également être stratifié directement à l'emboîture. Les vis traversent le module de pied pour être vissées dans l'adaptateur. Appliquer la Loctite 410 sur tous les filetages et serrer selon les couples suivants :

Catégorie	Diamètre des vis	Couple de serrage
M 1-6	5/16"	33 Nm
L 7-9	3/8"	45 Nm

Coussinets de friction

Il faut toujours placer un coussinet entre le T et le module pied. Placer un coussinet de friction entre chaque coin d'alignement s'il y en a.

Alignement de base

Plan sagittal (C+D)

- La ligne de charge passe par le milieu du pied et l'emboîture.
- Déterminer la flexion appropriée de l'emboîture.

Plan coronal

- Introduire l'abduction/adduction d'emboîture qui convient (en utilisant un calibre)
- Rotation externe additionnelle de 5 à 7°
- Régler la hauteur 25 mm supérieure à celle du côté valide muni de la chaussure pour compenser la compression verticale et la flexion plantaire.

Remarque: les recommandations données pour l'alignement de base sont utilisées pour le montage initial. L'alignement définitif ne sera déterminé lors de l'alignement dynamique.

Découpage du module pied

- Vérifier la hauteur disponible avant de couper.
- Ajouter 50mm à la hauteur théorique. La hauteur finale sera

- supérieure d'environ 25mm à celle du côté valide.
- Maintenir le module de pied dans un étau à mors doux. Couper avec une scie à métaux à denture fine.
- Chanfreiner les bords.
- Fixer le pied à l'emboîture à l'aide des colliers de serrage ou des bandes en fibres synthétiques.
- Modifier la hauteur si cela est nécessaire.

Perçage des trous de fixation du module pied

- Placer une cale en bois à la face postérieure du module de pied et maintenir l'ensemble fermement.
- Repérer la position des trous à l'aide du guide de perçage.
- Utiliser un foret carbure de diamètre correspondant à la **catégorie du module**:
Cat 1-6 : 8,4mm ,
Cat 7-9 : 11mm
- Vitesse de coupe : 1200-1500 tours par minute.
- Percer avec une avance faible en dégageant le foret régulièrement.
- Ebavurer, le pied est maintenant prêt à être assemblé.

Alignement dynamique

Les capacités physiques et la longueur du moignon influencent l'alignement. La symétrie de la foulée de chacune des jambes sera recherchée. Chaque athlète possède son alignement individuel optimal en relation avec le style de course qui lui est propre. Il est primordial d'obtenir l'alignement optimal afin de réduire la dépense d'énergie et les efforts lors de la course.

- Observer la symétrie des foulées,
- La longueur de la foulée peut être influencée par l'alignement A-P de l'emboîture par rapport au pied.
- La déformation verticale se situe en moyenne entre 50mm et 75mm.

Observation lors de l'alignement dynamique Eliminer les problèmes liés à l'adaptation de l'emboîture. Rechercher la symétrie de la course à la vitesse maximum.

Recommandations supplémentaires:

Les chaussures utilisées lors de la pratique de l'athlétisme comportent généralement des pointes: la semelle de la chaussure inutilisée est fixée sur le pied prothétique de la façon suivante:

- Découper la partie de la semelle comportant les pointes (fig.1),
- Retirer la semelle intérieure,
- Fixer une pièce de cuir sur la face supérieure de la semelle.
- Poncer toutes les surfaces (fig. 2).
- Fixer cette nouvelle pièce au pied prothétique sur la zone de contact avec le sol (fig. 3).

Cheetah™ (Flex- Sprint III)

Sistema Cheetah

- Pie diseñado específicamente para el atletismo.
- Especialmente recomendado en carreras de velocidad de amputados tibiales.
- Espacio necesario los conectores:
Mínimo: 250mm (10") (D)
Máximo: 460mm (18") (C)
- Peso máximo 147 kg. (325lbs)
- Disponible en un solo tamaño de pie para adultos.

Opciones de conector (A)

Conector de soporte FSX50003 (1-6), FSX50004 (7-9)

- Se utiliza cuando existe un espacio desde el extremo distal del encaje superior a 250mm. (10").
- El adaptador se lamina directamente en la parte posterior del encaje de forma que sobresalga del extremo distal del encaje, para permitir la colocación del pie.

Los tornillos atraviesan primero el conector y luego el módulo de pie. Aplique Loctite 410 a todas las roscas y apriételas según las indicaciones que a continuación se describen:

Categoría	Tamaño del tornillo	Par de apriete
M 1-6	5/16"	33 Nm. (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm. (33 ft-lbs)

Conector de laminación (B)

FSX50001 (1-6), FSX50002 (7-9)

- Se utiliza cuando el espacio es menor que 250mm. (10")
- El adaptador se lamina directamente en la parte posterior del encaje

El Cheetah® también puede unirse por laminación directa.

Los tornillos atraviesan primero el conector y luego el módulo de pie. Aplique Loctite 410 a todas las roscas y apriételas según las indicaciones que a continuación se describen:

Categoría	Tamaño de perno	Par de apriete
M 1-6	5/16"	33 Nm. (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm. (33 ft-lbs)

Almohadillas de fricción

Deben de usarse siempre entre el conector en T y el módulo de pie. Si se utilizan cuñas de alineación, coloque almohadillas de fricción entre cada capa.

Alineación estática

Plano sagital (C+D)

- La línea de carga divide el pie y el encaje en dos partes iguales.
- Determine la flexión adecuada del encaje según las necesidades del usuario.

Plano frontal

- Coloque el encaje en la posición adecuada de abducción aducción, utilizando un alineador.
- Dar de 5° a 7° de rotación externa adicional.
- Establezca la altura adecuada de la prótesis con el zapato puesto, aumentando ésta en 25 mm. (1") con respecto a la del lado sano, para compensar la compresión vertical y la flexión plantar.

Nota: Las recomendaciones para la alineación estática deben de tenerse en cuenta como punto de partida. La alineación definitiva se obtiene únicamente tras haber concluido la comprobación dinámica.

Cómo cortar el módulo de pie

- Antes de cortarlo, cerciúrese de que existe suficiente espacio.
- Mida la longitud de la prótesis y añada 50mm. (2"). La altura final debe ser aproximadamente 25mm. (1") superior a la del lado sano.
- Sujete el pie en el tornillo del banco de trabajo. Utilice una sierra metálica de diente fino.
- Lije todas las rebabas.
- Asegure el pie utilizando abrazaderas de fijación o bandas de escayola de fibra sintética.
- Si fuese necesario, vuelva a cortar.

Cómo perforar los agujeros de acoplamiento en el módulo de pie

- Cuando taladre, sujete bien el módulo del pie en algún dispositivo para tal fin y utilice un bloque de madera o un trozo de fibra de carbono desechado.
- Utilice una plantilla para situar los taladros.
- Realice los mismos con una broca afilada. Se sugiere utilizar brocas cónicas con filo de metal duro.
- Brocas a utilizar:
- Cat. 1-6 8,4mm (21/64").
- Cat. 7-9 11mm (7/16").
- Velocidad de taladrado 1.200-1.800 RPM.
- Introduzca la broca lentamente aplicando una presión suave. No haga fuerza.
- El pie estará listo para ser ensamblado.

Alineación dinámica

La alineación resultará diferente en función de la habilidad física de cada usuario y la longitud del muñón. El funcionamiento óptimo se logra al obtener la mayor simetría de marcha posible. Cada atleta tiene su propia alineación óptima en función de su estilo individual de correr. Es imprescindible que se obtenga una alineación óptima, con el fin de disminuir el gasto de energía y evitar una tensión excesiva en los músculos y ligamentos al correr.

- Compruebe que se obtenga la mayor simetría de marcha posible.
- La zancada puede verse afectada por la alineación A-P del encaje con respecto al pie.
- La desviación vertical promedio oscila entre 50mm. (2") y 75mm. (3").

Cómo detectar y remediar defectos

Deseche los motivos relacionados con la adaptación del encaje. Trate de obtener la mayor simetría posible al correr. La simetría al correr debe evaluarse en la fase de velocidad máxima.

Recomendaciones adicionales:

El calzado utilizado en una pista de atletismo generalmente está provisto de clavos. Por ello, la suela del zapato se debe acoplar al pie protésico como se indica a continuación:

- Corte la parte de la suela en la que se encuentran los clavos (fig. 1).
- Retire la plantilla.
- Añada cuero al lado posterior de la suela preparada.
- Lije las superficies (fig. 2).
- Péguela al pie protésico por la zona de contacto de este con el suelo (fig. 3).

Cheetah™ (Flex- Sprint III)

Sistema Cheetah

- Piede specifico per l'atletica leggera
- Piede preferenziale per lo sprint transtibiale
- Spazio libero per i componenti
Minimo: 250 mm (10") (D)
Massimo: 460 mm (18") (C)
- Peso massimo 147 kg (325lbs)
- Disponibile in misura unica per adulti

Opzioni del connettore (A)

Connettore del pilone FSX50003 (1-6), FSX50004 (7-9)

- Utilizzato per uno spazio libero maggiore di 250 mm (10")
- L'adattatore viene laminato direttamente sul retro della cavità che fuoriesce dall'apice della cavità distale per permettere l'attacco del piede.

I bulloni passano prima attraverso l'adattatore e poi attraverso il modulo del piede. Applicare Loctite 410 su tutte le filettature e seguire la seguente specifica di torsione:

Categoria	Dimensioni del bullone	Torsione
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

Connettore della laminazione (B)

FSX50001 (1-6), FSX50002 (7-9)

- Utilizzato per uno spazio libero minore di 250 mm (10")
- L'adattatore viene laminato direttamente sul retro della cavità

Il Cheetah può essere connesso anche tramite una laminazione diretta. I bulloni passano prima attraverso l'adattatore e poi attraverso il modulo del piede. Applicare Loctite 410 su tutte le filettature e seguire la seguente specifica di torsione:

Categoria	Dimensioni del bullone	Torsione
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

Cuscinetti d'attrito

Usare sempre cuscinetti d'attrito tra la T e il modulo del piede. Se vengono usati tacchi per l'allineamento, posizionare cuscinetti d'attrito in mezzo a ogni strato.

Allineamento statico

Piano sagittale (C+D)

- La linea di carico interseca a metà la cavità e il modulo del piede
- Determinare la flessione appropriata della cavità a seconda delle necessità del mutilato

Piano coronale

- Regolare appropriatamente l'abduzione/adduzione della cavità (usando un dispositivo da taglio)
- Rotazione addizionale esterna di 5°-7°
- Regolare all'altezza appropriata, di circa 25 mm (1") più lunga della parte sana con la scarpa per compensare la compressione verticale e la flessione plantare

Nota: I suggerimenti per l'allineamento statico sono da seguire come punto di partenza. L'allineamento definitivo si ottiene durante la valutazione dinamica.

Taglio del modulo del piede

- Prima di tagliare assicurarsi di lasciare lo spazio libero necessario.
- Misurare la lunghezza e aggiungere 50 mm (2"). La lunghezza finale è più lunga della parte sana di circa 25 mm (1").
- Fissare il modulo del piede in una morsa. Usare una lama da seghetto odontoiatrico ben affilata.
- Lisciare eventuali parti appuntite.
- Fissare il piede usando morsetti di montaggio o bende cerottate sintetiche.
- Se necessario tagliare nuovamente.

Trapanatura dei fori di unione del modulo del piede

- Sostenere il modulo del piede con un blocco di legno o con una sezione di fibra di carbonio di scarto e fissarlo saldamente mentre si trapanava.
- Usare una sagoma guida per trapanatura per localizzare i fori.
- Usare una punta di trapano affilata; suggerite punte a proiettile o rivestite di carburo.
- Dimensioni della trapanatura:
- Cat 1-6 8,4 mm (21/64")
- Cat 7-9 11 mm (7/16")
- Velocità 1200-1800 giri/min.
- Esercitare sul trapano una pressione leggera e intermittente - non forzare.
- A questo punto il piede è pronto per l'assemblaggio.

Allineamento dinamico

L'abilità fisica e la lunghezza dell'arto residuo portano ad allineamenti differenti. La resa migliore si ottiene con la miglior simmetria raggiungibile dell'andatura. Ciascun atleta ha un suo allineamento ottimale, che è correlato allo stile di corsa personale. Un allineamento ottimale è fondamentale per ridurre il dispendio di energia ed eliminare l'eccesso di tensione dei muscoli e dei legamenti durante la corsa.

- Verificare che la simmetria dell'andatura sia la migliore raggiungibile
- La lunghezza del passo può essere influenzata dall'allineamento A-P della cavità al piede
- La deflessione verticale è in media compresa tra 50 mm (2") e 75 mm (3")

Risoluzione dei problemi

Escludere motivi dovuti al montaggio della cavità. Cercare di ottenere il massimo della simmetria durante la corsa. La simmetria durante la corsa deve essere verificata durante la fase di velocità massima.

Ulteriori suggerimenti:

Per prove di atletica leggera solitamente vengono usate scarpe chiodate. In questo caso la suola della scarpa di ricambio viene attaccata al piede protesico nel modo seguente:

- Tagliare l'area della suola in cui sono posizionati i chiodi (fig. 1).
- Rimuovere la suola interna.
- Attaccare cuoio sul retro della parte così preparata.
- Carteggiare le superfici (fig. 2).
- Attaccare la parte al piede protesico nell'area di contatto con il suolo (fig. 3).

Cheetah™ (Flex-Sprint III)

Cheetah System

- Fod designet til udøvelse af atletik.
- Den foretrukne transtibiale fod til sprint.
- Fodfjederens højde:
Minimum: 250 mm (D)
Maksimum: 460 mm (C)
- Maksimal vægt: 147 kg
- Fås i en voksenstørrelse.

Forbindelsesmuligheder (A)

Rør-konnektor FSX50003 (1-6), FSX50004 (7-9)

- Bruges når byggehøjden er over 250 mm (10").
- Adapteren lamineres direkte på bagsiden af hylsteret, så adapteren stikker ned under den nederste del af hylsteret, så den kan sættes fast på fodmodulet.

Skruerne skal først gå gennem adapteren, derefter gennem fodmodulet.

Påfør Loctite 410 på alle tråde og spænd efter følgende skema:

Kategori	Skruestørrelse	Moment
M 1-6	5/16"	33 Nm
L 7-9	3/8"	45 Nm

Lamineringsadapter (B)

FSX50001 (1-6), FSX50002 (7-9)

- Bruges når byggehøjden er under 250 mm.
- Adapteren limes direkte på bagsiden af hylsteret.

Skruerne skal først gå gennem adapteren, derefter gennem fodmodulet.

Påfør Loctite 410 på alle tråde og spænd efter følgende skema:

Kategori	Skruestørrelse	Moment
M 1-6	5/16"	33 Nm
L 7-9	3/8"	45 Nm

Cheetah™ kan også samles med en direkte laminering.

Friktionsplader

Brug altid en friktionspude mellem T-modulet og fodmodulet. Hvis der bruges opstillingskiler, skal der placeres friktionsplader mellem hvert lag.

Bænkopstilling

Sagitalplan (C+D)

- Belastningslinien skærer hylstret og fodmodulets kontaktpunkt med gulvet 5 cm bagved.
- Fastsæt hylsterfleksion, som passer til den amputeredes krav.

Koronalplan

- Indstil passende hylster abduction/adduktion (ved hjælp af en holder)
- 5°-7° ekstra udvendig rotation.
- Den korrekte højde er ca. 25 mm længere end den raske side med sko, for at kompensere for vertikal pression og fleksion i svangen.

Bemærk: Anbefalingerne til bænkopstilling bruges som udgangspunkt. Den endelige opstilling findes gennem den dynamiske vurdering

Afkortning af fodmodul

- Check bygningshøjden, før der afkortes.
- Mål længden og læg 50 mm til. Ved den endelige indstilling er højden ca. 25 mm højere end den raske side.
- Spænd fodmodulet fast i en skruestik. Brug en skarp

- nedstrygerklinge med fine tænder.
- Slib alle de skarpe kanter.
- Fastgør foden ved hjælp af en skruevinge eller lignende.
- Skær igen, hvis det er nødvendigt.
- Den laveste hulposition er 30 mm, når røret er vertikalt.

Boring af fodmodulets huller til fastgørelse

- Ved boring skal foden sikres med en træklods eller lignende og spændes godt fast.
- Brug skabelonen til boring til at finde ud af, hvor hullerne skal være.
- Brug et metalbor.
- Borets størrelse:
Kategori 1-6 - 8,4 mm
Kategori 7-9 - 11 mm
- Hastighed på boret: 1200-1800 omdrejninger pr. minut.
- Bor med et let tryk i intervaller - brug ikke for mange kræfter.
- Foden er nu parat til at blive samlet.

Dynamisk opstilling

- Der kan være forskellige opstillinger alt afhængig af det stumpens fysiske evne og længde. Den bedste opstilling opnås ved symmetrisk gang,
- Hver atlet har sin egen optimale opstilling, som er afhængig af den individuelle løbestil. Optimal opstilling er helt afgørende for at mindske energitab og overbelastning af muskler og ledbånd ved løb.
- Indstil den bedste symmetri ved gang.
- Skridtlængden kan påvirkes af indstillingen mellem hylsteret og foden i A-P position.
- Den vertikale bøjning er gennemsnitligt mellem 50 mm og 75 mm.

Fejlfinding

- Udeluk årsager, der har relation til hylsteret.
- Forsøg at opnå optimal symmetri ved løb. Symmetrien ved løb skal bedømmes ved maksimal hastighed.

Yderligere anbefalinger

Ved udøvelse af atletik, bruges der sædvanligvis sko med pigge.

Sålen fra den ekstra sko sættes fast på fodprotesen på følgende måde:

- Skær den del af sålen, hvor piggene sidder (fig. 1).
- Fjern indersålen.
- Sæt læder på bagsiden af sålen.
- Slib overfladerne (fig. 2).
- Fastgør sålen på fodprotesen på den del af protesen, som har kontakt med gulvet (fig. 3).

Cheetah™ (Flex-Sprint III)

Cheetah System

- Specialdesignad fot för fri idrott
- Lämplig för underbensamputerade sprinters
- Fotfjäders höjd
Minimum: 250mm (10") (D)
Maximum: 460mm (18") (C)
- Max. kroppsvikt 147 kg (325lbs)
- Finns i en vuxenstorlek

Alternativa fästen (A)

Fjäderfäste FSX50003 (1-6), FSX50004 (7-9)

- Används när bygghöjden överstiger 250mm (10")
- Adaptern lamineras direkt baktill på hylsan och sticker ner under hylsans ände där den kan fästas mot fotmodulen.

Skruvarna skall först gå genom adaptern och sedan genom fotmodulen. Lägg Loctite 410 på alla gängor och momentdrag enligt följande schema:

Kategori	Skruvdim.	Moment
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

Lamineringsfäste (B)

FSX50001 (1-6), FSX50002 (7-9)

- Används när bygghöjden understiger 250mm (10")
- Adaptern lamineras direkt på baksidan av hylsan

Cheetah-foten kan också lamineras direkt på hylsan.

Skruvarna skall först gå genom adaptern och sedan genom fotmodulen. Lägg Loctite 410 på alla gängor och momentdrag enligt följande schema:

Kategori	Skruvdim.	Moment
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

Friktingsbrickor

Använd alltid friktionsbrickor mellan T-adaptern och fotmodulen. Om flera inriktningskilar används skall friktionsbrickor placeras mellan varje lager.

Bänkinriktning

Sagitalplan (C+D)

- Lastlinjen delar foten och hylsan på mitten.
- Bestäm hylsans flexion i enlighet med brukarens behov.

Frontalplan

- Rikta in hylsan (med hjälp av en jigg).
- 5°-7° extra utåtrotation.
- Rätt höjd är cirka 25mm (1") längre än den friska sidan med sko, för att kompensera för vertikal kompression och plantarflexion.

Observera: Rekommendationerna för bänkinriktning är en grundinställning. Definitiv inriktning erhålles under dynamisk utvärdering.

Kapning av fotmodul

- Kontrollera före kapning att bygghöjden räcker till.
- Mät längden och lägg till 50mm (2"). Vid färdigställning skall höjden vara cirka 25mm (1") högre än på den friska sidan.
- Spänn fast fotmodulen i ett skruvstöd. Använd en vass fintandad bågfil.

- Slipa bort alla vassa kanter med sandpapper.
- Fäst foten med hjälp av en tving eller syntetisk gipsbinda.
- Justera längden vid behov.

Borring av fotmodulens fästhål.

- Vid borrning skall fotmodulen stödas med en tråkloss eller ett kasserat kolfiberstycke och klämmas fast så att den sitter stadigt.
- Märk ut hålen med hjälp av mallen i borrningsanvisningarna.
- Använd en hårdmetallborr eller motsvarande.
- Borrdimension:
- Kat 1-6 8,4mm (21/64"),
- Kat 7-9 11mm (7/16")
- Borrhastighet 1200-1800 varv/minut.
- Borra sakta med lätt tryck i intervaller - ta inte i för hårt.
- Foten är klar för montering.

Dynamisk inställning

Fysisk förmåga och stumpens längd resulterar i olika inställning. Bästa resultat erhålls med helt symmetrisk gång. Varje idrottsutövare kräver sin egen optimala inställning utifrån sin individuella löpstil. Optimal inställning är viktig för att minska energiförbrukningen vid löpning och eliminera överbelastning på muskler och ledband.

- Ställ in bästa symmetri vid gång.
- Steglängden kan påverkas av inriktningen mellan hylsa och fot i A-P-planet.
- Vertikalrörelsen ligger i genomsnitt mellan 50mm (2") och 75mm (3").

Felsökning

Uteslut hylsrelaterade orsaker.

Sträva efter optimal symmetri vid löpning. Bedöm symmetrin vid maximal löphastighet.

Ytterligare rekommendationer:

Vid friidrottstävlingar används oftast skor med spikar:

Sulan till den andra skon kan fästas vid protesfoten enligt följandet:

- Skär bort den del av sulan där spikarna sitter (fig. 1).
- Avlägsna innersulan.
- Limma läder på baksidan av sulan.
- Slipa ytorna med sandpapper (fig. 2).
- Limma fast sulan mot den del av protesfoten som har markkontakt (fig. 3).

Cheetah™ (Flex-Sprint III)

Cheetah systeem

- Aangepaste voet voor baan- en veldsporten
- Geprefereerde transtibiale hardloop voet
- Vrije ruimte voor hardware
Minimaal: 250mm (10") (D)
Maximaal: 460mm (18") (C)
- Maximaal gewicht 147 kg (325lbs)
- Één volwassen maat

Verbindingsopties (A)

Pijp Verbindingsstuk FSX50003 (1-6), FSX50004 (7-9)

- Gebruikt voor een vrije ruimte groter dan 250mm (10")
- De adapter wordt direct aan de achterkant van de Koker gelamineerd, uitstekend vanaf de apex van de distale koker om het bevestigen van de voet toe te laten.

Bouten gaan eerst door de adapter, dan door de voetmodule. Gebruik Loctite 410 op alle schroefdraden en draai aan tot het volgende:

Categorie	Bout maat	Aandraaien tot
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

Laminatie Verbindingsstuk (B)

FSX50001 (1-6), FSX50002 (7-9)

- Gebruikt voor vrije ruimte kleiner dan 250mm (10")
- De adapter wordt direct aan de achterkant van de koker gelamineerd

De Cheetah kan ook bevestigd worden door een directe laminatie. Bouten gaan eerst door de adapter, dan door de voetmodule. Gebruik Loctite 410 op alle schroefdraden en draai aan tot het volgende:

Categorie	Bout maat	Aandraaien tot
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

Frictie kussentjes

Gebruik deze altijd tussen de T en de voetmodule. Als uitlijningskussentjes worden gebruikt plaatst u frictie kussentjes tussen elke laag.

Werkbank uitlijning

Het sagittale vlak (C+D)

- De gewichtslijn gaat midden tussen de voet en de koker door
- Bepaal de toepasselijke koker flexie naar de behoeften van de geamputeerde.

Het frontale vlak

- Stel de toepasselijke koker abductie/adductie in (gebruik een tang)
- 5°-7° meer externe rotatie
- Zet de juiste hoogte ongeveer 25mm (1") langer dan de gezonde zijde met schoen, om voor verticale compressie en plantare flexie te compenseren.

Let op: De aanbevelingen voor werkbank uitlijning worden gebruikt als een beginpunt. Definitieve uitlijning wordt bereikt met een dynamische beoordeling.

Het snijden van de voetmodule

- Let vóór het snijden op dat er genoeg vrije ruimte is
- Meet de lengte en voeg er 50mm (2") aan toe. De uiteindelijke hoogte is ongeveer 25mm (1") hoger dan de gezonde zijde

- Klem de voetmodule in een bankschroef. Gebruik een scherpe hakzaag met fijne tanden.
- Schuur eventuele scherpe randen af
- Maak de voet vast met bevestigings klemmetjes of syntetisch gipsverband.
- Snijd zo nodig opnieuw af.

Het boren van de bevestigingsgaatjes van de voetmodule

- Ondersteun de voetmodule voor het boren met een houtblok of een stuk koolstofvezel, en klem hem stevig vast.
- Gebruik een boorgeleider mal om de gaatjes te plaatsen.
- Gebruik een scherp boortje, bv. een kogelneus of een soliede boortje met carbied punt.
- Boormaten:
- Cat 1-6 8,4mm (21/64") ,
- Cat 7-9 11mm (7/16")
- Boorsnelheid 1200-1800 RPM.
- Boor langzaam en pas af en toe lichte druk toe, dwing niet.
- Nu is de voet klaar voor montage.

Dynamische uitlijning

Het fysieke kunnen, en de lengte van de stomp, zullen in verschillende uitlijningen resulteren. De beste prestaties worden bereikt als de patient zo symmetrisch mogelijk kan lopen. Elke atleet heeft zijn/haar eigen beste uitlijning, die verband houdt met de manier van hardlopen.

Het is noodzakelijk om optimaal uit te lijnen, om het energie gebruik terug te brengen en overbodige belasting van spieren en banden tijdens het hardlopen te vermijden.

- Zorg dat de atleet zo symmetrisch mogelijk loopt
- De paslengte kan beïnvloed worden door de AP uitlijning van koker naar voet
- Verticale deflectie is gemiddeld tussen 50mm (2") en 75mm (3")

Als er problemen zijn...

Sluit alle oorzaken uit die met de pasmaat van de koker te maken hebben. Probeer zoveel mogelijk symmetrie tijdens het rennen te bereiken. Dit moet tijdens de maximale snelheidsfase beoordeeld worden.

Aanvullende aanbevelingen:

Voor baan- en veldsporten hebben schoenen meestal spikes:

De zool van de reserve schoen wordt dan op de volgende manier aan de voetprothese bevestigd:

- Snijd het zoolstuk af waar de spikes zitten (fig. 1).
- Verwijder de binnenzool.
- Bevestig leer op de achterkant van het voorbereide gedeelte.
- Schuur de oppervlakten (fig. 2).
- Bevestig dit aan de voetprothese in het gebied dat contact maakt met de grond (fig. 3).

Cheetah™ (Flex-Sprint III)

Sistema Cheetah

- Pé à medida, para desportos em pista e ao ar livre
- Pé transtibial preferido para corrida de velocidade
- Folga para o equipamento
Mínimo: 250mm (10") (D)
Máximo: 460mm (18") (C)
- Peso máximo 147 kg (325lbs)
- Disponível um tamanho para adulto

Opções relativas a Conectores (A)

Conectores do Elemento Protésico Estrutural

FSX50003 (1-6), FSX50004 (7-9)

- Usado para folga superior a 250mm (10")
- O adaptador é laminado directamente no lado de trás do encaixe, formando uma saliência no vértice do encaixe distal, de forma a permitir a fixação do pé.

Os parafusos atravessam primeiro o adaptador e depois o módulo do pé. Aplique Loctite 410 em todas as roscas e aperte, de acordo com as indicações seguintes:

Categoria	Tamanho do Parafuso	Torque
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

Conector de Laminagem (B)

FSX50001 (1-6), FSX50002 (7-9)

- Usado para folga inferior a 250mm (10")
- O adaptador é laminado directamente na parte posterior do encaixe

A fixação do pé Cheetah pode igualmente ser efectuada por meio de uma laminagem directa. Os parafusos atravessam primeiro o adaptador e depois o módulo do pé. Aplique Loctite 410 em todas as roscas e aperte, de acordo com as indicações seguintes:

Categoria	Tamanho do Parafuso	Torque
M 1-6	5/16"	33 Nm (24 ft-lbs)
L 7-9	3/8"	45 Nm (33 ft-lbs)

Almofadas Anti-fricção

Colocar sempre entre o T e o módulo do pé. Se utilizar cunhas de alinhamento, coloque almofadas anti-fricção entre cada camada.

Alinhamento na Bancada de Trabalho Plano Sagital (C+D)

- A linha de carga bissecta o pé e o encaixe
- Determine o ângulo de flexão adequado do encaixe para satisfazer as necessidades do amputado.

Plano Coronal

- Aplique o ângulo de abdução/adução adequados (mediante a utilização de uma guia)
- 5°-7° de rotação externa adicional
- Obtenha a altura adequada, aproximadamente 25mm (1") mais comprida do que o lado são com o sapato, para compensar a compressão vertical e a flexão plantar.

Nota: As recomendações referentes ao alinhamento na bancada de trabalho devem ser usadas como ponto de partida. O alinhamento definitivo será obtido durante o testedinâmico.

Corte do Módulo do Pé

- Antes de cortar, verifique se a folga existente é suficiente

- Meça o comprimento e acrescente 50mm (2"). A altura definitiva deve ter aproximadamente mais 25mm (1") do que no lado são.
- Prenda o módulo do pé no torno. Use um serrote para metais de dentes finos, bem afiado.
- Lixe as arestas mais contundentes
- Fixe o pé para utilizar os grampos de montagem ou as ligaduras de gesso sintético.
- Se necessário, volte a cortar.

Fazer os Orifícios para Fixação do Módulo do Pé

- Para fazer os furos, fixe o módulo do pé com um bloco de madeira ou restos de malha carbónica e aperte firmemente os grampos.
- Use o molde da guia de perfuração para localizar os furos.
- Use uma broca de ponta afiada - sugerimos uma do tipo „nariz de bala“ ou de pontas de carboneto sólido.
- Tamanho da broca:
- Cat 1-6 8,4mm (21/64"),
- Cat 7-9 11mm (7/16")
- Velocidade de perfuração 1200-1800 RPM.
- Introduza a broca devagar, exercendo uma ligeira pressão intermitente - não force.
- O pé encontra-se agora pronto para ser montado

Alinhamento Dinâmico

As condições físicas e o comprimento do coto implicam diferentes alinhamentos. A fim de obter o melhor rendimento possível da prótese, é necessário o máximo de simetria possível na marcha.

O alinhamento perfeito é determinado individualmente para cada atleta, em função do respectivo estilo de corrida. A obtenção do alinhamento perfeito é imprescindível, a fim de se poder reduzir o dispêndio de energia e eliminar tensões excessivas sobre os músculos e tendões durante a corrida.

- Procure a melhor simetria da marcha
- O comprimento do passo pode ser afectado pelo alinhamento A-P do encaixe relativamente ao pé.
- A deflexão vertical situa-se, em média, entre os 50mm (2") e os 75mm (3")

Resolução de Problemas

Elimine possíveis motivos relacionados com a fixação do encaixe.

Tente obter o máximo possível de simetria em corrida. A simetria em corrida deve ser avaliada durante a fase de velocidade máxima.

Outras recomendações:

Para actividades de pista e ao ar livre, os sapatos geralmente têm „pitons“: A sola do sapato sobressalente é, nesses casos, fixada ao pé protésico da seguinte forma:

- Corte e retire a zona da sola onde são fixos os „pitons“ (fig. 1).
- Remova a sola interior.
- Aplique cabedal na parte posterior da zona preparada.
- Lixe as superfícies (fig. 2).
- Fixe o conjunto ao pé protésico, na área de contacto com o solo (fig. 3).

Cheetah™ (Flex-Sprint III)

取り扱いの手引き

Cheetah™(フレックス・スプリント III)

- ・トラック及びフィールド競技専用カスタム足部
- ・下腿切断者の短距離走に推奨
- ・製品の使用に必要なクリアランス
 - 最小: 250mm(10")パイロンアダプタ(D)使用の場合
 - 最大: 460mm(11 1/4")ラミネーションアダプタ(C)使用の場合
- ・使用者の体重制限: 147kg(325lbs) ラミネーションアダプタ使用の場合
- ・サイズ: 1種類(成人用のみ)

コネクター・オプション(A)

パイロンコネクターFSX50003(カテゴリー1-6), FSX50004(カテゴリー7-9)

- ・250mm(10")以上のクリアランスに使用
- ・アダプターはソケット遠位末からソケット後部へ沿って直接樹脂注型し、足部が付けられるようにします。

ボルトは、アダプターを通してからフットモジュールへ通します。すべてのねじ山にロックタイト410を塗布し、次の締め付けトルク値にて締め込みます:

カテゴリー	ボルト・サイズ	締め付けトルク値
M1-6	5/16"	33 Nm
L7-9	3/8"	45 Nm

樹脂注型用コネクター(B)

FSX50001(カテゴリー1-6), FSX50002(カテゴリー7-9)

- ・250mm(10")未満のクリアランスに使用
- ・アダプターは、ソケット後方部に直接樹脂注型します。

ボルトは、アダプターを通してからフットモジュールへ通します。すべてのねじ山にロックタイト410を塗布し、次の締め付けトルク値にて締め込みます:

カテゴリー	ボルト・サイズ	締め付けトルク値
M1-6	5/16"	33 Nm
L7-9	3/8"	45 Nm

Cheetah™を直接樹脂注型して接続することも可能です。

摩擦パッド

コネクターとフットモジュールの間に常に使用して下さい。
アライメント・ウェッジを使用する場合、摩擦パッドは各層の間に設置します。

ペンチ・アライメント

矢状面(C + D)

- ・体重荷重線はソケットを二等分し、床面との接地点を通るか、それより約5cm(2")後方を通してのように設定します。
- ・装着者の必要性によってソケット初期屈曲角度を決定してください。

前額面

- ・適切なソケット外転//内転角度を付けます(治具の使用をお勧めします)。
- ・5°-7°の外旋角度を加えます。
- ・高さは、垂直方向の圧縮および底屈角度を補うため、健側より約25mm(10")長く設定します。

注:

- ・ 上記のベンチ・アライメントはアライメントの初期設定の目安です。
- ・ 最終のアライメントはダイナミックアライメントを通して決定します。

フットモジュールのカット

- ・ カットする前に、十分なクリアランスがあることを確認します。
- ・ 長さを測定し、計測ミスを考慮して測定値に50mm(2")を加えてください。最終的な高さは健側より約25mm(10")高くなるようにします。
- ・ 万力にてフットモジュールをしっかりと留めてください。鋭利で微細な歯の弓ノコを使用します。
- ・ エッジが鋭い場合には紙やすりをかけます。
- ・ フィッティング用クランプあるいは合成ギブス包帯を使用し、足部を固定します。
- ・ 必要な場合は再びカットします。

フットモジュールに取付用の穴をドリルで開ける

- ・ ドリルを開ける際には、木製ブロックまたは余りのカーボン繊維を使用してフットモジュールを支え、クランプで固定します。
- ・ 穴の位置を決定するため、ドリル・ガイド・テンプレートを使用します。
- ・ 鋭利なドリル・ビットを使用して下さい。弾丸ノーズタイプまたは、ソリッドカーバイドカルシウムのドリル・ビットを推奨します。

ドリル・サイズ:

- ・ カテゴリー1-6 8,4mm(21/64")
- ・ カテゴリー7-9 11mm(7/16")
- ・ ドリル速度: 1200-1800 RPM
- ・ 軽い断続的な力をドリルにゆっくり与えてください。強引には押し込まないようにします。

ダイナミックアライメント

身体的な能力および断端長によって、アライメントが異なります。出来るだけ歩行に左右対称性を得ることで最良のパフォーマンスを得ることができます。

各競技者にはそれぞれの最適なアライメントがあり、個人の走行スタイルと関係しています。競技中のエネルギー消費や過度な筋肉及び靱帯の負担を減少させるためには、最適なアライメントを設定することが重要です。

- ・ 歩行の対称性を確認します。
- ・ 足部に対するソケットのA-P(前後方向)位置によって、歩幅を調整します。
- ・ 垂直方向の偏差(たわみ)は、50mm(2")から75mm(3")の間です。

トラブルシューティング

ソケットの適合と関係するトラブルは除外してください。また、可能な限り、走行時に対称的になるようにして下さい。走行時の対称性は、最大速度で評価する必要があります。

その他の推奨事項:

トラック及びフィールド競技の靴については、通常スパイク靴を使用しますが、義足足部には以下の方法で靴底を取り付けます:

- ・ スパイクが付いている靴底の部分をカットします(1)。
- ・ インソールを取り外します。
- ・ 準備した部分の裏に革をボンドで接着します。
- ・ 表面に紙やすりをかけます(2)。
- ・ 義足の地面と接する個所に取り付けます(3)。

Össur Americas

27051 Towne Centre Drive
Foothill Ranch, CA 92610
USA

Tel: +1 (949) 382 3883

Tel: +1 800 233 6263

Fax: +1 800 831 3160

ossurusa@ossur.com

Össur Canada

120-11231 Dyke Road
Richmond, BC

V7A OA1, Canada

Tel: +1 604 241 8152

Fax: +1 604 241 8153

Össur Europe

Ekkersrijt 4106-4114

P.O. Box 120

5690 AC Son en Breugel

The Netherlands

Tel: +800 3539 3668

Tel: +31 499 462840

Fax: +31 499 462841

info-europe@ossur.com

Össur Europe BV

Kundenservice Deutschland

Augustinusstrasse 11A

50226 Frechen

Deutschland

Tel: +49 (0) 2234 6039 102

Fax: +49 (0) 2234 6039 101

info-deutschland@ossur.com

Össur Nordic

P.O. Box 67

751 03 Uppsala, Sweden

Tel: +46 1818 2200

Fax: +46 1818 2218

info@ossur.com

Össur UK

Building 3000

Manchester Business Park

Aviator Way

Manchester M22 5TG, UK

Tel: +44 161 490 8500

Fax: +44 161 490 8501

ossuruk@ossur.com

Össur Iberia S.A.

Parque Europolis

Calle Edimburgo n°14

28232 Las Rozas (Madrid) Spain

Tel: +34 91 636 06 93

Fax: +34 91 637 21 43

ortesica@ossur.com

Össur Asia

上海虹梅路1801号W16B 棟2楼

邮政编号：200233

电话：+86 21 6127 1700

传真：+86 21 6127 1799

asia@ossur.com

Össur Asia-Pacific

26 Ross Street

North Parramatta

Sydney NSW

2152 Australia

Tel: +61 2 88382800

Fax: +61 2 96305310

info-asiapacific@ossur.com

Össur Head Office

Grjóthals 5

110 Reykjavik Iceland

Tel: +354 515 1300

Fax: +354 515 1366

mail@ossur.com

www.ossur.com

