Instructions for use

EN Instructions 2
DE Einbauanleitung 4
FR Guide de fabrication 6
ES Instrucciones de uso 8
IT Istruzioni di Fabbricazione 10
DA Brugsanvisning 12
SV Bruksanvisning 14
NL Gebruiksaanwijzing voor de vervaardiging 16
PT Instruções de Utilização 18

LP Vari-Flex®

Product number: VLP0XYYZ

ÖSSUR

Life Without Limitations

ENGLISH – Caution: OSSUR products and components are designed and tested to ISO 10328. Compatibility and compliance with this standard is achieved only when OSSUR products and components are used with other recommended OSSUR or authorized components.

DEUTSCH – Zur Beachtung: Produkte und Bauteile der Firma OSSUR sind gemäß ISO 10328 entwickelt und getestet. Kompatibilität und Entsprechung gegenüber dieser Norm wird nur erreicht, wenn Produkte und Bauteile der Firma OSSUR mit anderen empfohlenen Produkten oder ausdrücklich damit kompatiblen Bauteilen verwendet werden.

FRANÇAIS – Attention: Les produits et composants OSSUR sont conçus et testés selon la norme ISO 10328. Compatibilité et compliance à cette norme ne sont obtenus que lorsque des produits et composants OSSUR sont utilisés avec d'autres composants recommandés par OSSUR ou autorisés.

ESPAÑOL – Atención: Los productos y componentes de OSSUR están diseñados y probados según la norma ISO 10328. La compatibilidad y conformidad con esta norma se consigue únicamente cuando los productos y componentes OSSUR se utilizan con otros componentes recomendados o autorizados por OSSUR.

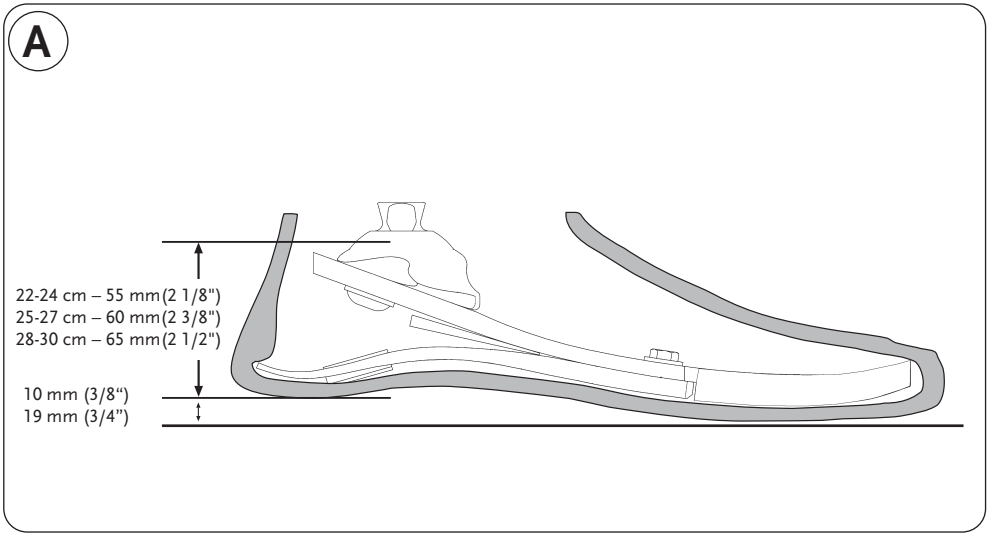
ITALIANO – Avvertenza: I prodotti e I componenti OSSUR sono stati progettati e collaudati conformemente alle norme ISO 10328. La compatibilità e la conformità a tali norme sono garantite solamente se I prodotti ed I componenti OSSUR sono utilizzati in combinazione con altri componenti OSSUR consigliati o altri prodotti autorizzati.

DANSK – Forsigtig: OSSUR produkter og -komponenter er udviklet og afprøvet i henhold til ISO 10328 standarden. Kompatibilitet og overensstemmelse med denne standard opnås kun, når OSSUR produkter og -komponenter anvendes med andre anbefalede OSSUR komponenter eller andre godkendte komponenter.

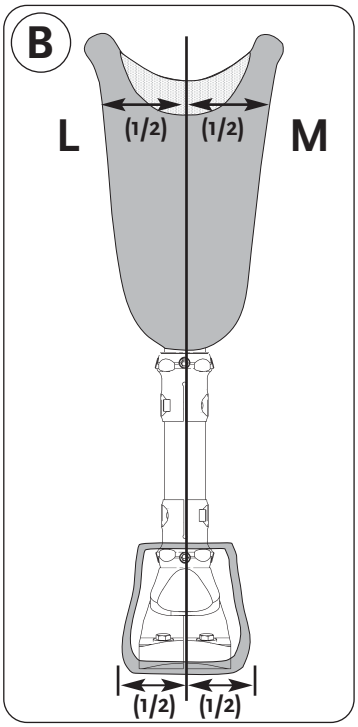
SVENSKA – Var försiktig! OSSUR-produkter och -komponenter har konstruerats och testats så att de uppfyller kraven i ISO 10328. Kraven i denna standard uppfylls endast när OSSUR-produkter och –komponenter används med andra rekommenderade OSSUR-produkter eller andra godkända komponenter.

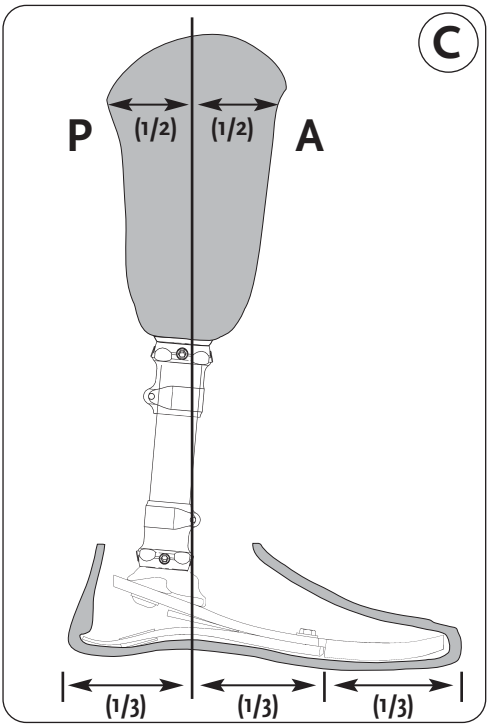
NEDERLANDS – Opgelet: OSSUR producten en onderdelen zijn ontworpen en getest volgens ISO 10328. Compatibiliteit en naleving van deze norm wordt alleen verkregen wanneer OSSUR producten en onderdelen met andere aanbevolen OSSUR producten of goedgekurde onderdelen worden gebruikt.

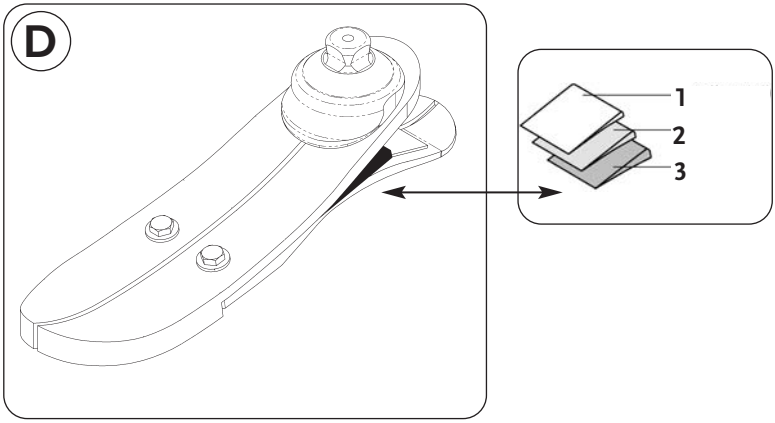
PORTUGUÊS – Atenção: Os produtos e peças da Ossur são concebidos e testados de acordo com a ISO 10328. A compatibilidade e a conformidade com esta norma apenas são alcançadas se os produtos e peças da Ossur forem usados com outras peças recomendadas ou autorizadas pela Ossur.

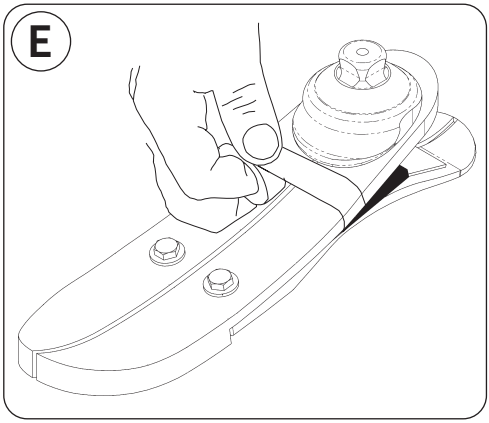


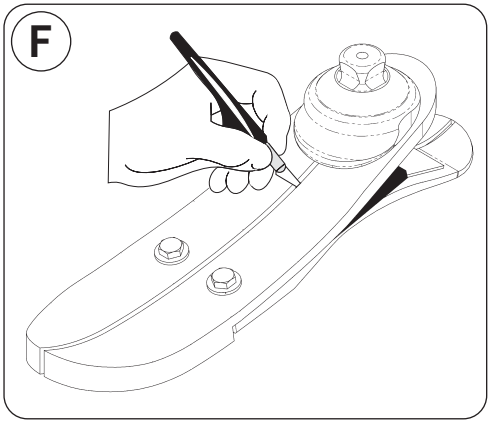
Bench Alignment

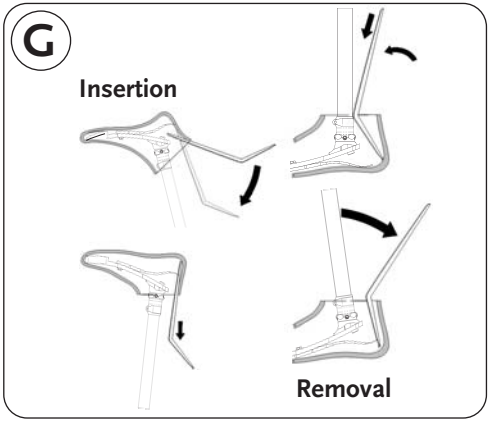





D
1
2
3


E


F


G
Insertion
Removal

LP Vari-Flex®

ENGLISH

LP Vari–Flex® Foot System (A)

- Low profile foot module
- Build height:
  Pyramid adapter 55-65 mm (2 1/8“ - 2 1/2“)
- Maximum weight 166 kg (365 lbs)
- Available in 10 mm (3/8") and 19 mm (3/4") heel height
- Available in sizes 22-30 cm

Note: Select foot category according to impact level. Selection chart is provided in the catalog and on website www.ossur.com

Bench Alignment (B+C)

- Fit foot with selected cover.
- Adjust to appropriate heel height (using the shoe).
- Introduce appropriate socket angles flexion/extension and abduction/adduction.
- Divide the foot cover into 3 equal portions.
- The load line should fall at the junction of the posterior and the middle third portions as shown in the diagram (the mark on the brim of the foot cover matches the one third portion).

Dynamic Alignment

The heel stores energy after initial contact, slowly releasing it at midstance. The forward momentum generated by this action results in the toe being loaded for optimum energy release at terminal stance. The heel to toe action can be influenced by

- A-P positioning of foot
- Dorsi-Plantarflexion
- Heel Stiffness

Heel Stiffness

I Heel too soft

Symptoms

- Foot will come to flat position too early (amputee feels he/she is sinking into a hole).
- Extra energy is required to climb up over the toe.
- Toe will feel too stiff.
- Knee may hyperextend.

Action

- Add polyurethane heel wedge.
- Shift socket anterior (or foot posterior).

II Heel too hard

Symptoms

- Rapid heel to toe movement
- At initial contact the amputee has poor control of his prosthesis
- Minimal energy return feeling
- Knee may become unstable

Action

- Replace heel wedge with a smaller one
- Shift socket posterior or foot anterior.

Heel Wedges CM150011 (D)

The wedge can influence the heel to toe function. Start altering the heel resistance to improve foot response by adding a heel wedge. The 2°, 4° & 6° wedges can be interchanged to customize the stiffness and achieve the desired functional characteristics. A combination of wedges may be used

(1) 2° – yellow
(2) 4° – red
(3) 6° – blue

I Temporary Wedge Placement

- Cut the wedge to the width of the foot module.
- Roughen the upper and lower surface of the wedge with abrasive paper.
- Place the wedge in the angle of heel and foot module.
- Secure in position bond to upper surface **(D)** with tape wrapped around the foot module **(E)**.

II Permanent Wedge Placement

- Apply adhesive on the upper side of the wedge only.
- Locate in the foot/heel junction and position before adhesive sets.
- For split toe feet install the heel wedge then remove a thin slice in the middle by cutting with a sharp knife through the split in the carbon foot module **(F)**.

Instant adhesive is necessary to bond the urethane heel wedge. The adhesive cures in 15-20 seconds. For removal the adhesive may be softened by soaking in acetone or cyanoacrylate adhesive remover.

Heel Assembly

If it is necessary to replace the heel component or heel bolts use Loctite 410 and torque to following specifications:

Category	***Bolt Size***	***Heel Bolt Torque***
1-6	1/4“	14 Nm (10ft-lbs)
7-9	5/16“	28 Nm (21ft-lbs)

Note: After service the bolts should be tightend, allowed to set for a few minutes and then tightened again. A biannual inspection of attachment bolts is recommended: Check for corrosion and sign of wear. Replace bolts if needed.

Heel Divider

The heel divider should be placed in the posterior of the splitted heel part. To secure its position a drop of instant adhesive can be used on one side.

Spectra Sock FCX63006, FCX63007

To protect the cover and avoid noise a spectra sock is fitted over the foot module before installing the cover. The sock should be loose in the heel area and secured proximally with the cable tie provided.

Shoe Horn CM100068

When removing and installing the cover use shoehorn to avoid damage to foot or cover **(G)**.

Note: Tampering with the pyramid attachment bolts will void the warranty of the product

LP Vari-Flex®

DEUTSCH

LP Vari-Flex® Fußsystem (A)

- Low Profile Fußmodul
- Bauhöhe:
  Pyramidenadapter 55-65 mm
- Gewichtsgrenze: 166kg
- Erhältlich für Absatzhöhen: 10 mm, 20 mm
- Erhältlich in den Größen 22-30

Bemerkung: Bestimmen Sie die Kategorie entsprechend der Auswahltabelle im Katalog oder auf www.osssur.com

Statischer Aufbau (B+C)

- Bauen Sie die Prothese mit Hilfe eines Schuhes in der gewünschten Absatzhöhe (10 oder 20 mm) so auf, dass das Rohr in 90° Position zum Boden steht.
- Richten Sie die passende Schaftflexion ein.
- Unterteilen Sie den Fuß der Länge nach in drei gleiche Teile (eine Markierung an Kosmetikrand ist vorgegeben).
- Die seitliche Lotlinie fällt, wie in der Abbildung dargestellt, durch die Markierung.

Dynamische Ausrichtung

Der LP Vari-Flex® speichert durch seine spezielle Konstruktion beim Fersenauftritt Energie. Die gespeicherte Energie wird im weiteren Schrittzyklus freigegeben und unterstützt damit die "Tibiale Progression". Dadurch entsteht eine Vorwärtsdynamik die eine optimale Energiefreigabe am Ende des Abrollvorgangs gewährleistet. Die Abrollphase kann durch die folgenden Faktoren beeinflusst werden:

- A-P Positionierung des Fußes
- Dorsi-Plantarflexion
- Absatzsteifheit

Absatzhärte

I. Der Absatz ist zu weich

Symptome

- Der Prothesenträger hat das Gefühl in einem Loch zu versinken (der Fuß liegt zu früh flach auf).
- Der Prothesenträger hat das Gefühl, gegen einen „Berg" zu laufen (zusätzliche Energie wird benötigt, um über den Vorfuß abzurollen).
- Der Vorfuß fühlt sich zu steif an.
- Das Knie kann überstrecken (Genu-Recurvatum).

Was zu tun ist:

- Fügen Sie einen Fersenkeil ein.
- Wenn Sie bereits einen Fersenkeil benutzen, wechseln Sie zur nächsten Größe.
- Verschieben Sie den Schaft nach vorne oder den Fuß nach hinten.
- Wird das gewünschte Ergebnis nicht erzielt, überprüfen Sie die Kategorie entsprechend der Auswahltabelle.

II. Der Absatz ist zu steif.

Symptome

- Beim Fersenauftritt hat der Prothesenträger nur unzureichende Kontrolle über die Prothese.
- Zu schnelle Abrollbewegung.
- Minimale Energierückgabe.
- Die J-Feder des Flex-Foot wird beim Fersenauftritt nicht richtig aufgebogen
- Bei unzureichender Muskulatur kann das Knie in die Flexion (Beugung) gedrückt werden

Was zu tun ist:

- Wenn Sie bereits einen Fersenkeil benutzen, wählen Sie die nächst kleinere Größe oder verwenden Sie den Fuß ohne Fersenkeil.
- Verschieben Sie den Schaft nach hinten oder den Fuß nach vorne.
- Wird das gewünschte Ergebnis nicht erzielt, überprüfen Sie die Kategorie Ihres Flex-Foot und wählen Sie gegebenenfalls die nächst kleinere Kategorie.

Fersenkeile CM150011 (D)

Die Absatzkeile können die Abrollfunktion des Fußes beeinflussen. Beginnen Sie damit, den Absatzwiderstand zu verändern, um die Resonanz des Fußes zu verbessern, indem Sie Absatzkeile hinzufügen. Die 2°, 4° & 6° Keile können ausgetauscht werden um die Steifheit zu regulieren und andere gewünschte Funktionsmerkmale zu erhalten. Die Absatzkeile können auch kombiniert verwendet werden.

(1) 2° – gelb
(2) 4° – rot
(3) 6° – blau

I. Befestigung des Fersenkeils zur Anprobe

- Rauen Sie den Fersenkeil auf beiden Seiten mit Schleifpapier an.
- Positionieren Sie den Keil so in den Winkel zwischen Absatz und Fußmodul, dass er auf beiden Seiten gleich weit herausragt.
- Fixieren Sie den Keil mit Klebeband **(E)** oder einem Tropfen Loctite 495 am hinteren Keilrand.
- Entfernen des Absatzkeils: Ziehen Sie ihn heraus, falls notwendig, mit Hilfe einer Kombizange.

II. Permanente Befestigung des Fersenkeils •

- Schneiden Sie den Keil passend zur Breite des Fußmoduls zu.
- Bringen Sie Loctite 495 auf die Oberseite des Keils auf.
- Setzen Sie ihn in den Winkel zwischen Absatz und Fußmodul ein.
- Bei einem Split-Toe Modell müssen Sie den Keil nach dem Einbau mit einem scharfen Messer in der Mitte längs durchtrennen **(F)**.
- Wenn Sie den Keil nun noch einmal entfernen müssen, schneiden Sie ihn vorsichtig mit einem scharfen Messer frei. Verwenden Sie aus Sicherheitsgründen diesen Keil nicht mehr.

Absatzaufbau

Falls Absatzmodul oder Befestigungsschrauben ausgetauscht werden müssen, sichern Sie mit Loctite 410 und drehen Sie nach den den folgenden Angaben fest:

Kategorie	***Schraubenlänge***	***Drehmoment***
1-6	1/4“	14 Nm
7-9	5/16“	28 Nm

Achtung: Nach einer Demontage der Fersenfeder sollten die Fersenbefestigungsschrauben nach kurzer Wartezeit (1-3 Minuten) unter Verwendung von Loctite 410 ein zweites Mal auf das angegebene Drehmoment angezogen werden.
Wir empfehlen eine Kontrolle der Befestigungsschrauben alle 6 Monate. Achten Sie auf Zeichen von Korrosion und/oder Verschleiss. Wechseln Sie die Schrauben bei Bedarf.

Absatztrenner

Der Absatztrenner sollte im hinteren Teil des gesplitteten Absatzbereiches positioniert werden. Zur Sicherung können Sie einen Tropfen Sekundenkleber auf eine Seite geben.

Spectrasocke FCX63006, FCX63007

Um die Kosmetik zu schützen und Geräuschentstehung zu vermeiden, wird vor dem Einsetzen der Fußkosmetik die beiliegende Spectra-socke über das Fußmodul gezogen. Die Socke sollte im Absatzbereich locker sitzen und proximal mit dem beiliegenden Kabelbinder gesichert werden.

Schuhlöffel CM100068

Um Beschädigungen von Fuß oder Kosmetik zu vermeiden, benutzen Sie den hierfür eigens konstruierten Schuhlöffel zum Entfernen und Einsetzen der Kosmetik **(G)**.

Achtung: Jegliche Manipulation an den Schrauben, die den Stoßdämpfer mit dem Fußmodul verbinden, führt zum sofortigen Erlöschen der Garantie.

LP Vari-Flex®

FRANÇAIS

Le pied LP Vari-Flex® (A)

- Hauteur mini selon la longueur du pied.
- Encombrement:
  Adaptateur Pyramidal 55-65 mm
- Poids maximum du patient 166 kg
- Hauteur de talon : 10 mm ou 20 mm
- Disponible en longueurs 22 à 30 cm

Remarque : sélectionner le type de pied selon le niveau d'impact requis. Le tableau de sélection se trouve dans le catalogue sur notre site Internet www.ossur.com

Alignement de base (B+C)

- Recouvrir le pied de son revêtement.
- Régler la hauteur du talon (en utilisant la chaussure de préférence)
- Aligner l'emboîture en flexion/extension et adduction/abduction.
- Diviser la longueur du pied en 3 parties égales.
- La ligne de charge doit passer à la jonction du 1/3 moyen et du 1/3 postérieur comme l'indique le schéma **(C)**.

Alignement dynamique

L'énergie emmagasinée à l'attaque du talon est restituée tout au long du déroulement du pas pour favoriser la progression tibiale afin de solliciter l'avant-pied et d'optimiser la restitution d'énergie lors de l'élan.
Le déroulement du pas est influencé par:

- la position antéro-postérieure du pied,
- le réglage équin-talus,
- la souplesse du talon

Souplesse du talon

I. Le talon est trop souple

Symptômes

- La flexion plantaire est trop rapide (les amputés ressentent l'impression de s'enfoncer dans un trou).
- Un effort est nécessaire pour passer sur l'avant-pied.
- L'avant-pied est ressenti comme étant trop rigide.
- Le genou est sollicité en hyperextension.

Actions

- Placer un coin talonnier.
- Faire une translation antérieure de l'emboîture par rapport au pied.

II. Le talon est trop dur

Symptômes

- Le transfert talon-pointe est trop rapide.
- A l'attaque du talon l'amputé contrôle mal sa prothèse.
- La restitution d'énergie n'est pas ressentie.
- Le genou est instable.

Actions

- Réduire la taille du coin talonnier.
- Faire une translation postérieure de l'emboîture par rapport au pied.

Coins talonniers CM150011 (D)

Le coin talonnier influence le déroulement du pas. Pour améliorer la réponse du pied il faut adapter la résistance du talon en ajoutant un coin talonnier. Les coins de 2°, 4° ,6° peuvent être interchangés pour individualiser la souplesse du talon et obtenir les caractéristiques fonctionnelles désirées. La dimension des coins peut-être modifiée à l'aide de ciseaux forts. Il est possible de combiner les coins talonniers.

(1) 2° – jaune
(2) 4° – rouge
(3) 6° – bleu

I. Fixation provisoire du coin talonnier

- Découper le coin à la largeur du module pied puis dépolir les surfaces supérieure et inférieure du coin à l'aide de papier abrasif.
- Placer le coin dans l'angle formé par le talon et le module de pied.
- Maintenir le coin en place en le ligaturant au module **(D)** de pied à l'aide de ruban adhésif **(E)**.

II. Fixation permanente du coin talonnier

- Appliquer la colle uniquement à la surface supérieure du coin.
- Positionner celui-ci dans l'angle formé par le talon et le module de pied avant que la colle ne prenne.

- Lorsque le coin est en place, en cas d'option split-toe, découper une fine lamelle de celui-ci le long de la fente **(F)**.

Utiliser la colle à prise instantanée pour bien fixer le coin. La colle prend en 15 à 20 secondes. Pour enlever la colle, tremper dans l'acétone ou utiliser un solvant pour colle à base de cyanoacrylate.

Assemblage du talon

S'il est nécessaire de remplacer les vis du talon ou le talon, utiliser la Loctite 410 et serrer selon les couples suivants:

Catégorie	***Diam. de vis***	***Couple de serrage***
1-6	1/4"	14 Nm
7-9	5/16"	28 Nm

Remarque: après entretien, les boulons doivent être serrés. Les laisser se stabiliser pendant quelques minutes, puis les resserrer. Nous vous recommandons de pratiquer une inspection des boulons de fixation deux fois par an : rechercher les signes de corrosion ou d'usure. Remplacer les boulons si nécessaire.

Séparateur de talon

Placer le séparateur de talon au 1/3 postérieur de la fente du talon. Le fixer éventuellement à l'aide d'une goutte de colle sur un côté.

Chaussette Spectra FCX63006, FCX63007

Afin de protéger le revêtement et d'éviter tout bruit, recouvrir le pied d'une chaussette Spectra avant de le placer dans le revêtement. Cette chaussette ne sera pas tendue sur le talon, elle sera fixée en position proximale à l'aide des liens fournis.

Chausse-pied CM100068

Pour chausser ou enlever le revêtement utiliser le chausse-pied afin de ne pas endommager le pied ou le revêtement **(G)**.

Remarque: La manipulation des vis de liaison du module amortisseur avec le pied annulerait la garantie.

LP Vari-Flex®

ESPAÑOL

Sistema de pie LP Vari-Flex® (A)

- Módulo de pie Low profile foot
- Altura:
  Adaptador de pirámide macho 55-65 mm
- Peso máximo: 166 kg
- Disponible con altura de talón de 10 mm y 20 mm
- Tamaños disponibles: 22-30

Nota: Elija la categoría de pie en función del nivel de actividad del usuario. El cuadro de selección está disponible en el catálogo y en nuestro sitio web: www.ossur.com

Alineación estática (B+C)

- Forre el pie con el revestimiento seleccionado.
- Ajuste la altura adecuada del talón (utilizando el zapato).
- Introduzca en los encajes los ángulos de flexión/extensión y de abducción/aducción.
- Divida el revestimiento del pie en 3 partes iguales.
- La línea de carga debe converger en la unión de las partes posterior y media, como se muestra en el diagrama.

Alineación dinámica

Al tocar el suelo, el talón almacena energía que libera a medida que promueve la progresión tibial hacia la fase media de apoyo. El impulso generado por este movimiento ejerce una fuerza sobre la puntera, que se libera de manera óptima al despegarse éste del suelo. La transmisión de fuerza del talón a la puntera puede verse afectada por

- la posición A-P del pie
- la flexión dorsiplantar
- la rigidez del talón

Rigidez del talón

I. Talón demasiado blando

Síntomas

- El pie vuelve a la posición plana demasiado pronto (los amputados sienten que se hunden en un hoyo).
- Se necesita energía adicional para despegar la puntera del suelo.
- La puntera se siente demasiado rígido.
- Hiperextensión de la rodilla.

Cómo proceder

- Inserte una cuña para talón de poliuretano.
- Desplace el encaje hacia adelante (o el pie hacia atrás).

II. Talón demasiado duro

Síntomas

- Movimiento rápido del talón a la puntera.
- Cuando el talón toca el suelo el amputado tiene poco control sobre su prótesis.
- La transferencia de energía del suelo al pie es mínima.
- Cabe la posibilidad de una torcedura de la rodilla.

Cómo proceder

- Sustituya la cuña del talón por una más pequeña.
- Desplace el encaje hacia atrás (o el pie hacia adelante).

Cuñas para talón CM150011 (D)

La cuña puede afectar la transmisión de fuerzas del talón a la puntera. Comience por alterar la resistencia del talón para mejorar el funcionamiento del pie introduciendo una cuña para talón. Las cuñas de 2°, 4° & 6° pueden intercambiarse para adaptar la rigidez a las necesidades del usuario y obtener la funcionalidad deseada. Puede emplearse más de una cuña a la vez, combinándolas.

(1) 2° – amarillo
(2) 4° – rojo
(3) 6° – azul

I. Colocación de cuña temporal

- Corte la cuña de acuerdo a la anchura del módulo de pie.
- Lije las superficies superior e inferior de la cuña con papel abrasivo.
- Coloque la cuña en el ángulo entre el talón y el módulo de pie.
- Asegúrela en su sitio y fíjela a la superficie superior **(D)** asiéndola con cinta alrededor del módulo **(E)**.

II. Colocación de cuña permanente

- Aplique agente adhesivo únicamente a la parte superior de la cuña.
- Colóquela en la juntura entre el pie y el talón y fíjela antes de que el agente adhesivo seque.

- En el caso del pie versión split toe coloque la cuña y luego retire una porción delgada en la mitad haciendo un corte a través de las separaciones del módulo de pie de carbono con un cuchillo afilado **(F)**.

Se requiere un adhesivo instantáneo para fijar la cuña de uretano. Éste se seca en 15 ó 20 segundos. Para removerlo puede ablandarlo remojándolo en acetona o en removedor de agente adhesivo de cianoacrilato.

Ensamblaje del talón

Si fuese necesario reemplazar el componente del talón o los pernos para talón utilice Loctite 410 y aplique la fuerza de torsión indicada a continuación:

Tipo	*Tamaño de perno*	*Torsión de perno para talón*
1-6	1/4“	14 Nm
7-9	5/16“	28 Nm

Nota: Tras haber sometido el equipo a mantenimiento, se deben apretar los pernos y, luego de esperar unos minutos, deben volverse a apretar. Recomendamos someter los pernos de fijación a una inspección bianual, en la que se debe comprobar si existen indicios de corrosión o desgaste. En dado caso, sustituya los pernos.

Separador de talón

El separador de talón debe colocarse en la parte posterior del talón con ranura. Para fijarlo en su posición puede utilizarse una gota de adhesivo instantáneo en un lado.

Media Spectra FCX63006, FCX63007

Para proteger el revestimiento del pie y para evitar ruidos se calza el módulo de pie con una media Spectra antes de revestirlo. La media debe quedar floja en el área del talón y se asegura proximalmente con los cables provistos.

Calzador CM100068

Al poner o retirar el revestimiento utilice el calzador para evitar daños al pie o al revestimiento mismo **(G)**.

NOTA: La manipulación de los tornillos que unen el módulo amortiguador con el pie eliminará la garantía del producto.

LP Vari-Flex®

ITALIANO

Sistema per piede LP Vari–Flex® (A)

- Modulo del piede a basso profilo
- Rimozione:
  Adattatore piramidale 55- 65 mm
- Peso massimo: 166 kg
- Disponibile di l'altezza 10 mm, 20 mm del tallone
- Disponibile nelle misure 22-30

Nota bene: Selezionare la categoria in base al livello di attivitá.

Allineamento statico (B+C)

- Adattare il piede alla fodera scelta.
- Regolare alla altezza corretta del tallone (usando la scarpa).
- Regolare in modo appropriato gli angoli di flessione/estensione e adduzione/abduzione della cavità.
- Dividere la copertura del piede in 3 parti uguali.
- La linea di carico deve cadere nel punto di incontro tra la divisione posteriore e quella centrale, come mostrato in figura.

Allineamento dinamico

Il tallone assorbe energia al momento del contatto del tallone stesso (con il suolo) e la libera poi gradatamente, in modo da favorire il movimento progressivo della tibia fino alla posizione mediana. Il movimento in avanti generato da questa azione ha come risultato che la punta del piede è caricata di energia, cosí da ottenerne un rilascio ottimale al momento dello stacco. Il movimento dal tallone alla punta del piede può essere influenzato da:

- Posizionamento anteriore-posteriore (A-P) del piede
- Flessione dorso-plantare
- Rigidità del tallone

Rigidità del tallone

I. Tallone troppo morbido

Sintomi

- Il piede raggiunge troppo presto la posizione piatta (il mutilato ha la sensazione di sprofondare in un buco).
- E' necessaria ulteriore energia per portarsi oltre la punta del piede.
- La punta del piede dà la sensazione di essere troppo rigida.
- l ginocchio potrebbe estendersi troppo.

Intervento

- Aggiungere un tacco ortopedico in poliuretano.
- Spostare la cavità in avanti (o il piede indietro).

II. Tallone troppo rigido

Sintomi

- Movimento dal tallone alla punta del piede troppo rapido.
- Al momento del contatto del tallone il mutilato ha difficoltà a controllare la protesi.
- Sensazione di scarsa resa di energia.
- Il ginocchio potrebbe piegarsi.

Intervento

- Sostituire il tacco ortopedico con uno più piccolo.
- Spostare la cavità indietro (o il piede in avanti).

Tacchi ortopedici CM150011 (D)

Il tacco può avere effetto sulla funzione dal tallone alla punta. Modificare la resistenza del tallone aggiungendo un tacco ortopedico per migliorare la risposta del piede. I tacchi 2°, 4° e 6° sono interscambiabili, in modo da regolare la rigidità e ottenere le caratteristiche funzionali desiderate.
Puó essere usata una combinazione di questi tacchi.

(1) 2° – giallo
(2) 4° – rosso
(3) 6° – blu

I. Collocazione temporanea del tacco

- Tagliare il tacco alla stessa larghezza del modulo del piede.
- Lisciare la superficie superiore e inferiore del tacco con carta abrasiva.
- Collocare il tacco nell'angolo formato dal tallone e dal modulo del piede. Assicurare alla superficie superiore **(D)** con nastro adesivo avvolto intorno al modulo del piede **(E)**.

II. Collocazione permanente del tacco

- Applicare un collante solamente sulla parte superiore del tacco.
- Posizionare il tacco nel punto di giunzione del piede e del tallone prima che il collante indurisca.
- Nel caso di moduli del piede con la punta divisa, installare dapprima il tacco ortopedico e poi rimuovere una sottile fetta in centro, tagliando con un coltello affilato attraverso l'apertura del modulo in carbonio del piede **(F)**.

Per fissare il tacco ortopedico in uretano è necessario un collante istantaneo. Il collante asciuga in 15-20 secondi. Per la rimozione il collante può essere ammorbidito immergendolo in acetone o scollante al cianoacrilato.

Assemblaggio del tallone

Se fosse necessario, sostituire il tallone o i bulloni del tallone utilizzare Loctite 410 e seguire la seguente specifica di torsione:

Categoria	***Dimensioni bullone***	***Torsione***
1-6	1/4"	14 Nm
7-9	5/16"	28 Nm

Nota bene: Dopo la manutenzione, i bulloni dovrebbero essere strinti, lasciati riposare qualche minuto e poi strinti nuovamente. É consigliato un controllo biennale dei bulloni. Controllare evantuali segni di corrosione e logorio. Eventualmente sostituire i bulloni.

Separatore tallone

Il separatore del tallone deve essere posizionato sulla parte posteriore del tallone diviso.
Per assicurare la posizione è possibile usare una goccia di collante istantaneo su un lato.

Calza Spectra FCX63006,FCX 63007

Per proteggere la fodera ed evitare rumori viene posta una calza Spectra sul modulo del piede prima di installare la fodera. La calza deve rimanere libera nell'area del tallone e essere fissata in vicinanza con l'apposito laccio.

Calzascarpe CM100068

Per mettere o rimuovere la fodera usare un calzascarpe in modo da non danneggiare il piede o la fodera stessa.

Nota: eventuali manomissioni dei bulloni che collegano l'unita' antishock e il modulo del piede invalidano la garanzia del prodotto.

LP Vari-Flex®

DANSK

LP Vari-Flex® Fodsystem (A)

- Lavprofil fodmodul
- Frihøjde:
  Pyramideadapter 55-65 mm
- Maksimal vægt 166 kg
- Leveres I hælhøjde 10 og 20 mm
- Fås i størrelse 22-30 cm

Bemærk: Vælg fodkategori efter belastningsniveau. Skema over valgmuligheder findes i brochuren eller på hjemmesiden www.ossur.com

Bænkopstilling (B+C)

- Tilpas foden til det valgte overtræk.
- Indstil hælen i en passende højde (brug skoen).
- Anbring hylsteret i den passende vinkel for fleksion/ekstension og abduktion/adduktion.
- Inddel overtrækket i tre lige store dele.
- Belastningslinien skal ligge der, hvor den bageste og den midterste af de tre dele støder op til hinanden, som det er vist på illustrationen.

Dynamisk justering

Hælen opsamler energi, når den trykkes ned. Denne energi frigives langsomt for at hjælpe til i tibias bevægelse tilbage til modulets midterposition. Den fremadrettede bevægelse, der hermed sættes i gang, medfører, at tåen opnår et energioptimum, når den ikke er i kontakt med jorden. Bævægelsen fra hæl til tå kan påvirkes af:

- Fodens A-P position
- Dorsal-plantarfleksion
- Stivhed i hælen

Stivhed i hælen

I. For blød hæl

Symptomer

- Man vil for hurtigt komme til at stå på flad fod (den amputerede vil føle det som om, han eller hun synker i et hul).
- Der kræves ekstra energi for at komme op på tå.
- Tåen vil føles for stiv.
- Knæet kan overstrække.

Udbedring

- Påfør hælkilen polyurethan.
- Udskift hylsteret foran (eller foden bagpå).

II. For hård hæl

Symptomer

- Hurtig hæl-til-tå-bevægelse.
- Når hælen trykkes ned, vil den amputerede have svært ved at styre protesen.
- Fornemmelse af at der ikke er tilstrækkelig energi i bevægelsen.
- Knæet kan ekse.

Udbedring

- Udskift hælkilen med en mindre af slagsen.
- Udskift hylsteret foran (eller foden bagpå).

Hælkiler CM150011 (D)

Hælkilen kan påvirke funktionen fra hæl til tå. Begynd med at ændre på modstanden i hælen for at forbedre fodens respons ved at sætte en hælkile på. Kilerne på 2°, 4° og 6° kan skiftes ud med hinanden for at kunne regulere stivheden og opnå de ønskede funktionelle karakteristika. Man kan bruge forskellige kombinationer af kiler.

(1) 2° – gul
(2) 4° – rød
(3) 6° – blå

I. Midlertidig isætning af kile

- Tilskær kilen, så den passer til fodmodulets bredde.
- Slib kilens øverste og nederste overflade med slibepapir for at gøre fladerne mere ru.
- Placér kilen i vinklen, som hælen og fodmodulet danner.
- Fastgør positionen til den øverste overflade **(D)** med tape, der sættes rundt om fodmodulet **(E)**.

II. Permanent isætning af kile

- Påfør lim, men kun på kilens øverste side.
- Find den korrekte vinkel mellem fod og hæl, inden limen tørrer. Hvis der er tale om en fod med delte tæer, skal hælkilen isættes.
- Derefter skal man fjerne en tynd strimmel i midten ved at skære igennem delingen i kulfiberfodmodulet med en skarp kniv.

Det er nødvendigt at bruge sekundlim for at fæstne en hælkile af urethan. Limen tørrer på 15-20 sekunder. Hvis den skal fjernes, kan limen opløses ved at blive lagt i acetone eller ved at bruge limfjerner af cyanoacrylat (F).

Montering af hæl

Hvis det er nødvendigt at skifte hælkomponenter eller hælskruer ud, skal man bruge Loctite 410 og spænde skruerne i overensstemmelse med nedenstående specifikationer:

Kategori	***Skruens størrelse***	***Hælskruemoment***
1-6	1/4“	14 Nm
7-9	5/16“	28 Nm

Bemærk: Stram boltene to gange efter, den er blevet samlet. Det anbefales, at adapterboltene gennemgår et eftersyn hvert andet år. Undersøg, om der er korrosion eller tegn på slid. Udskift boltene om nødvendigt.

Hældeler

Hældeleren placeres på bagsiden af den delte hæl. For at fæstne den i den rigtige position, kan man påføre en dråbe sekundlim på den ene side.

Spectra Sock FCX63006, FCX63007

For at beskytte overtrækket og undgå knirkende lyde, kan man trække en spectra sok over fodmodulet, inden man sætter overtrækket fast. Sokken skal sidde løst omkring hælpartiet og sættes fast proksimalt med den vedlagte kabelclips.

Skohorn CM100068

Når overtrækket skal tages af eller sættes på, bør man bruge et skohorn for at undgå beskadigelser af fod og overstykke (G).

Bemærk: Hvis boltene der forbinder støddæmperen med fodmodulet er blevet pillet ved bortfalder garantien

LP Vari-Flex®

SVENSKA

LP Vari-Flex® fotsystem (A)

- Fotmodul med låg bygghöjd
- Bygghöjd:
  Pyramidadapter 55-65 mm
- Max. kroppsvikt 166 kg
- Tillgänglig i häl höjd 10 mm och 20 mm
- Finns i storlek 22-30

Välj kategori beröende på aktivitets nivå. Se urval i katalogen eller på hemsidan www.ossur.com

Bänkinriktning (B+C)

- Montera foten med kosmetiken.
- Justera hälhöjden (med sko), och rikta in hylsan.
- Dela in fotens längd i 3 lika delar.
- Lastlinjen skall ligga i skärningspunkten mellan den bakre och mellersta tredjedelen som bilden visar.

Dynamisk inställning

Hälen lagrar energi vid hälisättning som frigörs vid fortsatt rörelse framåt. Den kraft som uppkommer ur denna rörelse framåt resulterar i att tån laddas för optimal energiåtergivning vid avveckling över tån. Rörelsen från häl till tå kan påverkas av

- fotens placering i A – P-planet
- fotens karakteristik från häl till tå
- hälens styvhet.

Hälens styvhet

I. Hälen för mjuk

Symtom

- Foten plantarflekterar för tidigt (brukaren får en känsla av att gå i uppförsbacke).
- Extra energi krävs för att avveckla steget.
- Framfoten känns för hård.
- Knät kan hyperextedera.

Åtgärder

- Montera en hälkil.
- Flytta lastlinjen framåt (eller foten bakåt).

II. Hälen för hård

Symtom

- Snabb häl-tå-rörelse.
- Vid hälisättning har brukaren dålig kontroll över protesen.
- Minimal känsla av energilagring.
- Knät vill flektera.

Åtgärder

- Byt till en mindre hälkil.
- Flytta lastlinjen bakåt (eller foten framåt).

Hälkilar CM150011 (D)

Kilen påverkar häl-tå-funktionen. Ändra hälens styvhet för att förbättra fotens respons genom att montera en hälkil. Kilarna på 2°, 4° och 6° kan bytas ut sinsemellan för att ge rätt styvhet för önskade egenskaper och god funktion. Det kan vara nödvändigt att kombinera kilar.

(1) 2° – gul
(2) 4° – röd
(3) 6° – blå

I. Montering av kil för provning.

- Skär till kilen i fotmodulens bredd. Rugga upp kilens yta på ovan- och undersidan med hjälp av slippapper.
- Placera kilen i vinkeln mellan hälen och fotmodulen.
- Fäst ovansidan av kilen mot fotfjädern **(D)** med tejp som lindas runt kilen och fotmodulen **(E)**.

II. Montering av kil för permanent bruk

- Limma endast på kilens ovansida.
- Placera kilen i vinkeln mellan hälen och fotmodulen och fäst kilen innan limmet härdar.
- Skär ren springan mellan fotdelarna med en kniv på fötter med ”split-toe”**(F)**.

Använd snabblim för att fästa hälkilen. Limmet torkar på 15-20 sekunder. För att avlägsna limmet kan man mjuka upp det genom att blöta med aceton eller limborttagningsmedel för cyanakrylat.

Montering av häl

Vid byte av hälkomponenten eller hälbultarna, använd Loctite 410 och momentdrag enligt följande schema:

Kategori	***Bultdim.***	***Moment hälbult***
1-6	1/4“	14 Nm
7-9	5/16“	28 Nm

Obs: Dra åt bultarna två gånger efter service. Vi rekommenderar att anslutningsbultarna inspekteras två gånger om året. Kontrollera att det inte finns tecken på korrosion eller slitage. Byt ut bultar vid behov.

Hälspridare

Hälspridaren placeras baktill i den delade hälfjädern och fästes med en droppe snabblim på ena sidan.

Spectra strumpa FCX63006, FCX63007

Dra på en Spectra strumpa över fotmodulen innan kosmetiken monteras för att skydda kosmetiken och undvika oljud. Strumpan skall sitta löst vid hälen och knytas fast med snöret proximalt.

Skohorn CM100068

Använd skohorn för att inte skada fot eller kosmetik vid montering och demontering **(G)**.

Observera: Garantin upphör att gälla om skruvarna som fäster stötdämparmodulen vid fotfjädern lossas.

LP Vari-Flex®

NEDERLANDS

LP Vari-Flex® Voetsysteem (A)

- Voetmodule met laag profiel
- Inbouwhoogte:
  Piramide adapter 55-65 mm
- Maximaal gewicht 166 kg
- Verkrijgbaar in hiel hoogte 10 mm en 20 mm
- Verkrijgbaar in maten 22-30

Let op: Selecteer de voet categorie in overeenstemming met het impact niveau. Een selectiekaart is beschikbaar in de catalogus en op de website. www.ossur.com

Werkbank uitlijning (B+C)

- Uitlijnen met de gewenste hielhoogte (met gebruik van de schoen en de cosmese).
- Breng de koker in de gewenste flexie extensie en abduktie en adductie in.
- Verdeel de voetcosmese in 3 gelijke delen.
- De loodlijn moet op de scheidingslijn tussen het achterste en middelste derde deel vallen, zoals op de afbeelding is getoond.

Dynamische uitlijning

De hiel slaat energie op wanneer hij op de grond komt, en laat die weer langzaam vrij om bij de tibiale voortgang tot de middenstand te helpen. Het voorwaartse momentum dat door deze actie opgewekt wordt, resulteert erin dat de teen opgeladen wordt voor optimale energie vrijlating bij de to off. De afwikkeling van hiel tot teen kan beinvloed worden door:

- A-P positie van de voet
- Dorsaal-Plantairflexie
- Hiel stijfheid

Hiel stijfheid

I. Hiel te zacht

Symptomen

- De voet komt te vroeg in een platte positie (de geamputeerde heeft het gevoel dat hij in een gat zakt).
- Extra energie is nodig om omhoog, over de teen te klimmen.
- De teen voelt te stijf aan.
- De knie kan te ver dóór strekken.

Remedie

- Voeg een polyurethaan hielwig toe.
- Verstel de koker verder naar voren (of de voet verder naar achteren).

II. Hiel te hard

Symptomen

- De hiel-tot-teen beweging is snel.
- De geamputeerde heeft slechte controle over zijn prothese als de hiel de grond raakt.
- Minimaal energie-terugkeer gevoel.
- De knie kan knikken.

Remedie

- Vervang de hielwig door een kleinere.
- Verschuif de koker naar achteren (of de voet verder naar voren).

Hielwiggen CM150011 (D)

De wig kan invloed hebben op de afwikkel functie. Begin met de hielweerstand te veranderen om de voet respons te verbeteren, door een hielwig toe te voegen. De 2°, 4° & 6° wiggen kunnen onderling uitgewisseld worden, om de stijfheid aan te passen en de gewenste functionele eigenschappen te verkrijgen. U kunt een combinatie van wiggen gebruiken.

(1) 2° – geel
(2) 4° – rood
(3) 6° – blauw

I. Tijdelijke plaatsing van een wig

- Snijd de wig op dezelfde breedte als de voet module.
- Maak het bovenste en onderste oppervlak ruw met schuurpapier.
- Plaats de wig in de hoek tussen de hiel en de voet module.
- Bevestig de wig aan het bovenste oppervlak **(D)**, door met behulp van een tape deze om de voet module te wikkelen **(E)**.

II. Blijvende plaatsing van een wig

- Breng de snellijm aan bovenkant van de wig.
- Plaats deze in de voet/hiel verbinding en breng hem in positie voordat de lijm droogt.

- Voor een voet met gespleten tenen, monteerd u de hielwig waarna u deze door midden snijd met een scherp mes. Volg hierbij de spleet in de koolstof voetmodule **(F)**.

Om de urethaan hielwig vast te maken hebt u een snellijm nodig. Zulke lijm droogt in 15-20 seconden. Om de wig te verwijderen, kan de snellijml zacht gemaakt worden door het in aceton of in cyanoacrylate lijmverwijderingsmiddel te weken.

Hiel montage

Als het nodig is om het hieldeel of de hielbouten te vervangen, gebruikt u Loctite 410 en draait u aan tot het volgende:

Categorie	***Maat bout***	***Hielbout aandraaien tot***
1-6	1/4“	14 Nm
7-9	5/16“	28 Nm

Let op: Na het onderhoud moeten de bouten aangedraaid worden en na een paar minuten aanpassing opnieuw aangedraaid worden. Het word aanbevolen de bevestigingsbout elke twee jaar te controleren. Controleer op roesten en tekenen van slijtage. Vervang de bout indien nodig.

Hielverdeler

De hielverdeler moet in de achterkant van het gespleten hieldeel geplaatst worden. Om de juiste positie te behouden kan aan één kant een druppel instant plakmiddel gebruikt worden.

Spectra sok FCX63006, FCX63007

Om de bedekking te beschermen en geluid te voorkomen, wordt de spectra sok over de voetmodule gedaan, voordat de cosmese geplaatst wordt. De sok dient in het hielgebied losjes te zitten en moet met het bijgeleverde kabeltje proximaal vastgemaakt worden.

Schoenlepel CM100068

Gebruik bij het verwijderen en aanbrengen van de bedekking een schoenlepel, om beschadiging aan de voet of de voetcosmese **(G)** te voorkomen.

Let Op : Bij verkeerd gebruik van de bouten die de schokmodule met de voetmodule verbinden vervalt de garantie.

LP Vari-Flex®

PORTUGUÊS

Pé Protésico LP Vari-Flex® (A)

- Módulo de pé de baixo perfil
- Altura:
  Adaptador de pirâmide 55-65 mm
- Peso máximo 166 kg
- Disponível com alturas de salto de 10 mm e 20 mm
- Tamanhos disponíveis 22-30

Observação: Seleccione a categoria do pé de acordo com o nível de impacto. O quadro de selecção pode ser consultado no catálogo e na página da net www.ossur.com

Alinhamento de Bancada (B+C)

- Aplique o revestimento escolhido sobre o pé.
- Regule a altura do calcanhar (usando o sapato). Introduza os ângulos apropriados de flexão/extensão e abdução/adução do encaixe.
- Divida o revestimento do pé em três partes iguais.
- A linha de carga deverá coincidir com o ponto de junção da parte média com a posterior, conforme ilustrado no diagrama a marca existente na borda do revestimento do pé oincide com o terceiro terço.

Alinhamento Dinâmico

O calcanhar armazena energia no momento do impacto, libertando-a depois lentamente para ajudar ao avanço da canela para a fase média de apoio. A força cinética de avanço gerada por esta acção resulta numa transferência de carga para os dedos de forma a obter uma libertação de energia perfeita na posição de elevação dos dedos. A acção do calcanhar para os dedos pode ser influenciada por:

- Posicionamento antero-posterior do pé
- Flexão dorsiplantar
- Rigidez do calcanhar

Rigidez do Calcanhar

I. Calcanhar demasiado flexível

Sintomas

- O pé atinge o apoio total demasiado cedo (o amputado sente como se estivesse a pôr o pé num buraco).
- É necessária mais energia para a elevação sobre os dedos.
- Os dedos parecem demasiado rígidos.
- Possível hiperextensão do joelho.

Acção

- Colocar uma cunha de poliuretano no calcanhar.
- Deslocar o encaixe na direcção anterior ou o pé na direcção posterior.

II. Calcanhar demasiado rígido

Sintomas

- Movimento rápido calcanhar-dedos
- No momento de impacto do calcanhar, o amputado tem pouco controlo sobre a prótese
- Sensação de retorno de energia mínimo
- O joelho pode dobrar-se

Acção

- Substituir a cunha do calcanhar por uma mais pequena
- Deslocar o encaixe na direcção posterior (ou o pé na direcção anterior).

Cunhas para Calcanhar CM150011

A cunha pode influenciar a função calcanhar-dedos. Comece por alterar a resistência do calcanhar adicionando uma cunha, a fim de melhorar a resposta do pé. As 2°, 4° & 6° cunhas podem ser trocadas entre si para adaptar o grau de rigidez a cada utilizador e conseguir as características funcionais desejadas. Poderá ser utilizada uma combinação de cunhas.

(1) 2° – Amarelo
(2) 4° – Encarnado
(3) 6° – Azul

I. Colocação de Cunha Temporária

- Corte a cunha com a mesma largura que o módulo do pé e lixe as superfícies superior e inferior.
- Coloque a cunha no ângulo certo relativamente ao calcanhar e ao módulo do pé.
- Mantenha-a na posição correcta, fixa à superfície superior **(D)**, colocando fita adesiva à volta do módulo do pé **(E)**.

II. Colocação de Cunha Permanente

- Aplique cola apenas na superfície superior da cunha.
- Introduza na junção pé/calcanhar e coloque na posição definitiva antes que a cola seque.
- No caso dos modelos de pé com dedos separados, deve instalar a cunha e depois, com uma faca afiada, cortar um pedaço fino a meio, através da divisão existente no módulo do pé de carbono **(F)**.

Utilize cola instantânea para fixar a cunha do calcanhar. A cola seca em 15-20 segundos. Para retirar, a cola pode ser amolecida embebendo em acetona.

Montagem do Calcanhar

Caso necessite substituir o componente do calcanhar ou os parafusos, use Loctite 410 e aparafuse de acordo com as seguintes especificações:

Categoria	*Tamanho do Parafuso*	*Torque do Parafuso do Calcanhar*
1-6	1/4“	14 Nm
7-9	5/16“	28 Nm

Observação: Depois de revistos, os pernos devem ser apertados. Após alguns minutos de espera, devem ser reapertados. Recomenda-se uma inspecção bi-anual dos pernos de ligação relativamente a corrosão e a sinais de desgaste. Devem ser substituídos, caso seja necessário.

Divisor de Calcanhar

O divisor do calcanhar deve ser montado na zona posterior da peça fendida. Para mantê-lo na posição correcta, pode aplicar uma gota de cola instantânea num dos lados.

Meia Spectra FCX63006, FCX63007

Para proteger o revestimento e evitar ruídos, calce uma meia spectra sobre o módulo do pé antes de colocar o revestimento. A meia deve ficar larga na zona do calcanhar e ser fixa na zona proximal com os cordões fornecidos.

Calçadeira CM100068

Para evitar danificar o pé ou o revestimento, use a calçadeira para remover e colocar o revestimento **(G)**.

Nota: Bater ou martelar nos parafusos de conexão da pirâmide cessa a garantia do produto.

EN The LP Vari-Flex® is covered by one or more of the following Patent Nos. Other U.S. and foreign patents pending. ® indicates registration in U.S.A. and selected countries only.

DE Der LP Vari-Flex® ist durch folgende Rechte geschützt. Weitere amerikanische und andere Patente sind anhängig. ® bezeichnet die Registrierung in den Vereinigten Staaten von Amerika und einzelnen anderen Ländern.

FR LP Vari-Flex® est une marque déposée couverte par une ou plusieurs des licences. D'autres licences américaines et étrangères indiquent. ® un enregistrement aux Etats-Unis et dans certains pays sélectionnés.

ES LP Vari-Flex® es una marca protegida por una o más de las patentes relacionadas más abajo. Además, están solicitadas otras patentes americanas y extranjeras. El símbolo ® indica que la marca está registrada en los Estados Unidos y en los países indicados.

IT LP Vari-Flex® LP è coperta da uno o più dei seguenti brevetti:. Altri brevetti statunitensi e stranieri in corso di registrazione. ® indica la registrazione negli U.S.A. e paesi selezionati.

DA LP Vari-Flex® omfattes af en eller flere af følgende patenter og af andre, søgte, patenter i USA og andre lande. ® betyder at registrering kun gælder USA og andre udvalgte lande.

SV LP Vari-Flex® omfattas av en eller flera av följande patent och andra sökta patent i USA och andra länder. ® anger registrering endast i USA och vissa utvalda länder.

PT LP Vari-Flex® está abrangida por uma ou várias das seguintes patentes. Encontram-se pendentes outras patentes nos EUA e noutros países. ® sinal indica que o produto se encontra registado apenas nos EUA e em países seleccionados.

NL LP Vari-Flex® wordt gedekt door één of meer van de volgende patenten: Andere V.S. en buitenlandse patenten zijn aangevraagd. ® geeft alleen registratie in de V.S. en geselecteerde landen aan.

US 5,037,444; 5,181,933; 5,514,185; 5,776,205; 6,071,313

Ossur International Markets
Grjothals 5
110 Reykjavik, Iceland
Tel: +354 515 1399
Fax:+354 515 1366
international@ossur.com

Ossur North America
27412 Aliso Viejo Parkway
Aliso Viejo, CA 92656
Tel: +800 233 6263
Tel: +949 362 3883
Fax:+949 362 3888
ossurusa@ossur.com

Ossur Europe
P.O. Box 120
5690 AC Son en Breugel
The Netherlands
Tel: 00800 3539 3668
Tel: +31 499 462840
Fax:+31 499 462841
saleseurope@ossur.com

Ossur Nordic
Salagatan 16a
P.O. Box 67
751 03 Uppsala
Sweden
Tel: +46 7715 56070
Fax:+46 1818 2218
info@ossur.com

Ossur Europe
Kundenservice Deutschland
Römerfeldstraße 2
50259 Pulheim
Germany
Tel: +49 (0)2238 30 58 50
Fax:+49 (0)2238 30 58 01
info-deutschland@ossur.com

CE

Ossur Head Office
Grjothals 5
110 Reykjavik, Iceland
Tel: +354 515 1300
Fax:+354 515 1366
mail@ossur.com