

**ottobock.**



CE

## R11 Renegade® AT, R16 Renegade® AT LP

[DE] Gebrauchsanweisung .....	3
[EN] Instructions for use .....	6
[FR] Instructions d'utilisation.....	9
[NL] Gebruiksaanwijzing .....	12



# Renegade™ AT Gebrauchsanweisung

Artikelnummer: R11 (Renegade AT) & R16 (Renegade AT LP)

## Bestimmungsmäßiger Gebrauch

Der Renegade™ AT Prothesenfuß ist ausschließlich für die prothetische Versorgung der unteren Extremität einzusetzen. Der Prothesenfuß ist anhand der Auswahltafel von Freedom Innovations individuell auf das Gewicht sowie auf den Belastungs- und Aktivitätsgrad des Prothesenträgers abzustimmen. Dabei sind zusätzliche Traglasten bei der Gewichtsberechnung zu berücksichtigen.

## Zusammenbau

Das Renegade™ AT-Fußmodul ist mit der vorgesehenden Spectra™ Socke in die Fußkosmetik einzuführen. Die vorgesehende Spectra™ Socke muss immer über die Vorfußfeder und die Z-Shock-Fersenfeder gestülpt werden, bevor diese in die Fußkosmetik eingeführt werden.

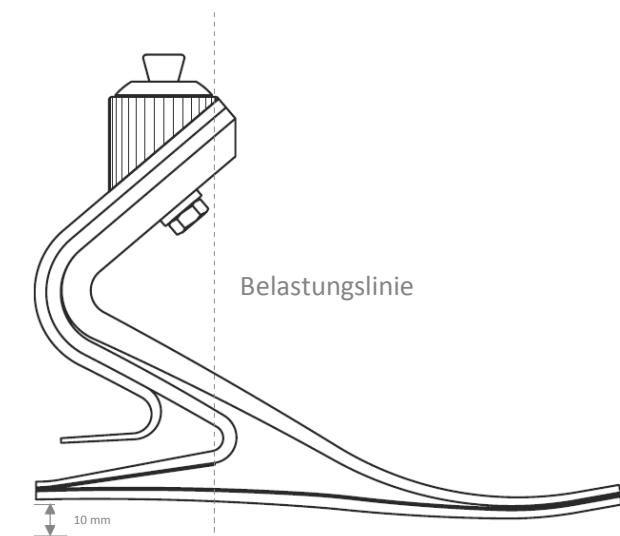
## Grundaufbau

Sagittalebene:

- Richten Sie die Schaffflexion und die Absatzhöhe gemäß den Anforderungen des Prothesenträgers aus.
- Positionieren Sie die Belastungslinie, gemessen aus der Schaftmitte über den Kniedrehpunkt und entlang des vorderen Bereiches des Rohradapters.

Frontalebene:

- Richten Sie die Adduktions- und Abdunktionsstellung des Prothesenschaftes gemäß den Anforderungen des Prothesenträgers aus.
- Positionieren Sie die Belastungslinie, gemessen aus der Schaftmitte über den Kniemitte, so dass diese durch die Mitte des Fußmoduls in eine neutrale ML-Position fällt.



## Statischer Aufbau

Folgen Sie den nächsten Schritten:

- Befestigen Sie die Fußkosmetik an dem Fußmodul und fügen Sie den Prothesenfuß in den Schuh ein. Verwenden Sie ggf. Fersenkeile, um Sicherzustellen, dass die Belastungslinie entlang dem vorderen Bereich des Prothesenrohres fällt.
- Bestimmen Sie die richtige Länge der Prothese, in dem sich der Prothesenträger die Füße parallel zueinander hinstellt und diese gleichmäßig belastet. Überprüfen Sie die Schaffflexion, die Position der Belastungslinie, sowie die Dorsal-/Plantarflexion. Passen Sie diese Einstellungen ggf. an.

**Dynamischer Aufbau** Gangablauf:

- Die Funktion des Prothesenfußes kann durch die Veränderung der Belastungslinie zwischen dem Prothesenschaft und dem Fuß beeinflusst werden. Die Sohlenplatte und die Z-Shock-Fersenfedern nehmen Energie beim Fersenauftritt auf und geben diese progressiv beim Übergang in den Mittelfußstand progressiv wieder. Die besondere Aufmerksamkeit liegt in der Platzierung der Belastungslinie, um die optimale Energierückgabe und die Führung der Prothese zu gewährleisten.
- Während der Prothesenträger geht, überprüfen Sie das Abrollverhalten und den vollständigen Bodenkontakt.
- Optimieren Sie den Aufbau durch die progressive Verschiebung der Belastungslinie nach anterior um die Steifigkeit des Fußes beim Fersenauftritt zu erhöhen und die Belastung von der Ferse zum Vorfußbereich zu verlagern.
- Der Absatz ist zu hart, wenn der Prothesenträger einen zu schnellen Übergang von der Ferse zum Mittelfußstand verspürt und ihm die Kontrolle zur Führung der Prothese schwer fällt. Der Vorfuß fühlt sich ggf. zu weich an und bietet wenig Energierückgabe. Auf das Kniegelenk wird ein flektierendes Moment ausgeübt, wodurch es zu einem Doppelschlag kommen kann. Verschieben Sie den Schaft nach posterior im Verhältnis zum Fuß, um dieses Problem zu beheben.
- Sämtliche Schraubverbindungen des Pyramidanschlusses sind mit Loctite T 242 (nicht im Lieferumfang enthalten) zu sichern und die Schrauben mit den gemäß Herstellervorgaben entsprechenden Anzugsdrehmomenten anzuziehen.

**Störungsbehebung & Optimierung**

Absatz zu weich

*Symptome*

- Der Fuß setzt zu schnell vollständig auf
- Der Zehenabstoß fühlt sich übermäßig steif an
- Das Kniegelenk geht zu schnell in Hyperextension

*Lösungen*

- Verschiebung des Schaftes nach anterior im Verhältnis zum Fuß
- Verwendung der Fersenkeile

Absatz zu hart

*Symptome*

- Schnelle Knieflexion, Instabilität
- Zu schneller Übergang vom Fersenauftritt zum Mittelfußstand
- Fehlende oder unzureichende Energierückgabe

*Lösungen*

- Verschiebung des Schaftes nach posterior im Verhältnis zum Fuß
- Überprüfung der Auswahl der Federkategorie

Fußmodul zu steif

*Symptome*

- Ungewollte Bewegungen im Abrollverhalten,
- insbesondere bei langsamen Gehgeschwindigkeiten

*Lösungen*

- Auswahl einer niedrigeren Federkategorie

	Fußmodul zu weich	<b>Symptome</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Klickende Aufsetzgeräusche beim initialen Fersenkontakt</li> <li>• Übermäßige Bewegung und Defektion der Karbonfedern bei höherer Aktivität</li> </ul> <b>Lösungen</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Auswahl einer höheren Federkategorie</li> </ul>
<b>Fersenkeile</b>	Die im Lieferumfang enthaltenden Fersenkeile sind zur Veränderung der Fersensteifigkeit bei der Lastaufnahme. Die Fersenkeile können vorübergehend mit doppel-seitigen Klebeband zwischen der Federnfeder und der zweiten Überlastfersenfeder eingesetzt werden. Entfernen Sie den Fersenkeil oder schneiden Sie diesen zu, sollte der Fersenkeil zu übermäßig Fersensteifigkeit erzeugen. Zur endgültigen Verwendung, kleben Sie den Fersenkeil mit einem geeigneten Kleber fest.	
<b>Spectra™ Socken</b>	Spectra™ Socken schützen die Fußkosmetik, sowie die Karbonfedern und minimieren die Geräuschentwicklung. Die Spectra™ Socken werden über die Karbonfedern des Fußmoduls und über die Sohlenplatte gegeben, bevor diese in die Fußkosmetik platziert werden. Spectra™ Socken sind je nach Aktivität des Anwenders in regelmäßigen Intervallen zu kontrollieren und ggf. auszutauschen. Fehlerhafte oder nichtausgeführte Kontrollen, sowie ein dfamit verbundener verspäteter Austausch der Spectra™ Socken führt zu einem höheren Verschleiß des Prothesenfußes und kann zum Erlöschen der Garantie führen.	
<b>Fußkometik</b>	Um Beschädigungen bei der Montage und Demontage der Fußkosmetik und des Fußmoduls zu verhindern, ist das Werkzeug zur Entfernung der Fußkosmetik (ACC-00-10300-00zu verwenden.	
<b>Renegade™ AT</b>	Minimale Einbauhöhe: Maximales zul. Anwendergewicht: Verfügbare Größen:	162mm-200 mm (Renegade AT) 127mm-149 mm (Renegade AT LP) 166 kg (365 lbs) 22cm-31cm

### Wartungsanweisungen

Die Fußkomponenten bedürfen regelmäßiger Wartung.

- Kontrollieren Sie das Passteil alle sechs Monate. Zeigt der Benutzer eine höhere Aktivität, können häufigere Kontrollen notwendig sein. Führen Sie den Service wie erforderlich durch. Ersetzen Sie die Spectra™ Socken und / oder Fußkosmetik, wenn diese abgenutzt sind, um Schäden an den Karbonbauteilen zu verhindern.
- Das Fußmodul kann mit Seife und warmem Wasser gereinigt und / oder desinfiziert werden. Zwischen dem Fußmodul und der Kosmetik dürfen keine Fremdstoffe, wie Sand oder ähnliches sein. Sollten derartige Stoffe in die Fußkosmetik gelangen, demontieren Sie den Prothesenfuß und reinigen Sie sämtliche Karbonbauteile und die Fußkosmetik mit Wasser.

### Sicherheits-und Warnhinweise

Ein Verstoß gegen die Richtlinien dieser Gebrauchsanweisung führt zum Erlöschen der Garantie.

- Verwenden Sie niemals das Fußmodul ohne die Fußkosmetik.

- Montieren Sie niemals das Renegade™ AT Fußmodul zusammen mit der Sohlenplatte in nur einer Spectra Socke. Nichtbeachtung kann zu vorzeitigem Verschleiß, Verlust der Funktion und / oder Produktbeschädigungen führen, wodurch die Garantie erlischt.
- Verwenden Sie niemals das Renegade™ AT Fußmodul ohne Sohlenplatte. Die Konstruktion des Renegade™ Fußes ist einzigartig und bietet die Möglichkeit des Gleiten der Karbonfedern auf der Sohlenplatte. Nichtbeachtung kann zu einem vorzeitigem Verschleiß, Verlust der Funktion und / oder Produktbeschädigungen führen, wodurch die Garantie erlischt.
- Bei Nichtverwendung der Sohlenplatte, können die Winkelstellung der Karbonfedern des Renegade™ Fußmoduls und der distale Kontakt der Vorfußfeder, sowie die Z-Shock-Fersenfeder beschädigt werden, wodurch der Prothesenträger z.B. auf der Treppe stürzen könnte.
- Freedom Innovations Prothenfüße werden hergestellt um mit einem Standard Adapter mit Pyramidenaufnahme verschraubt werden zu können. Es obliegt der Verantwortung des Orthopädiertechnikers, geeignete Bauteile und Adaptionen auszuwählen.
- Entfernen Sie niemals die Verschraubung des Pyramidanschlusses des Fußes.
- Bei übermäßigem Gebrauch oder Geräuschentwicklung Konsultieren Sie umgehend Ihren Orthopädiertechniker.
- Informieren Sie Ihren Orthopädiertechniker, wenn sich Ihr Körpergewicht erheblich verändert.
- Freedom Innovations Fußprodukte werden für ein bestimmtes Gewicht und einen definierten Aktivitätsgrad hergestellt und geprüft. Die Verwendung bei einem weiteren Anwender, für den das Produkt ursprünglich nicht hergestellt wurde, kann zu Verletzungen führen und jede gesetzliche Gewährleistung erlischt.

#### **Konformitätserklärung**

Der Hersteller Freedom Innovations, Inc. erklärt, dass das beschriebene Produkt den Anforderungen der Richtlinie 93/42/EWG über Medizinprodukte der Europäischen Gemeinschaft entspricht

#### **Gebrauchsanweisung Fersenkeile**

Geschäumte Fersenkeile sind im Lieferung enthalten um die Fersensteifigkeit beim Aufladen anzupassen. Die Fersenkeile dürfen vorübergehend mit Klebeband und der unteren Seite des Z-Shocks befestigt werden. Zur endgültigen Nutzung kleben Sie den Fersenkeil mit einem geeigneten Kleber fest.

# Renegade™ AT Instructions for Use

Product Number: R11 (Renegade AT) & R16 (Renegade AT LP)

## Assembly

The Renegade™ AT foot module will be inserted into the provided Spectra™ sock and fitted into the foot shell at the factory. The provided Spectra™ sock should always be used to cover the Toe Lever and Z-Shock before fitting them into the foot shell.

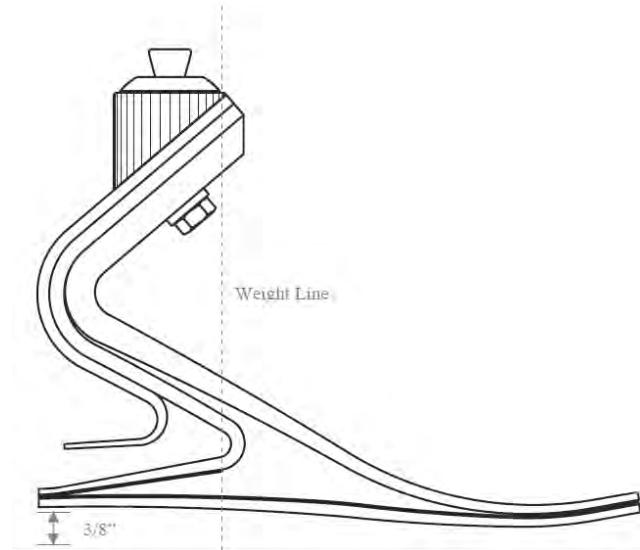
## Bench Alignment

### Sagittal Plane:

- Introduce the appropriate socket flexion and heel height, according to the amputee's requirements.
- Position the weight line, taken from the center of the socket at the patellar tendon level, so that it falls along the anterior edge of the pylon.

### Coronal Plane:

- Introduce the appropriate socket adduction/abduction, according to the amputee's requirements.
- Position the weight line, taken from the center of the socket at the patellar tendon level, so that it falls through the midline of the foot module in a neutral M-L position.



## Static Alignment

### Follow the following steps:

- Fit the anatomical foot cover onto the foot module and place into shoe. Use heel wedges to ensure that the weight line falls along the anterior edge of the pylon.
- Establish the correct height of the prosthesis by having the amputee stand with feet approximately 4" apart, and equal weight bilaterally.
- Check socket flexion, load line position and toe-out. Correct as necessary.

<b>Dynamic Alignment</b>	Gait: <ul style="list-style-type: none"> <li>The function of the foot may be optimized by modifying the alignment of the socket relative to the foot. The Sole Plate and Z-Shock store energy at heel strike and progressively release it at midstance. Careful attention to alignment will ensure optimal energy return, and improve control of the prosthesis.</li> <li>As the amputee walks, check for smoothness of gait and even ground contact</li> <li>Optimize the alignment by progressively moving the weight line anteriorly over the foot to increase heel stiffness and observing the heel to toe function.</li> <li>The heel is too hard, if the amputee's gait exhibits rapid heel to toe movement and they have difficulty in controlling the prosthesis. The toe may feel sluggish with minimal energy return and the knee may buckle. Shift the socket posteriorly, to alleviate this problem.</li> <li>Use Loctite T 242 (not provided), and torque pyramid adjustment screws to the manufacturer's recommendations. All screws should be re-torqued after dynamic alignment of the prosthesis.</li> </ul>								
<b>Troubleshooting</b>	<table border="0"> <tr> <td>Heel too soft</td> <td> <b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foot flat occurs too rapidly</li> <li>Toe feels excessively stiff</li> <li>Knee hyperextension</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Shift socket anteriorly in relation to the foot</li> <li>Attach foam <i>stiffening bumpers</i></li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Heel too hard</td> <td> <b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rapid knee flexion, instability</li> <li>Heel to toe progression to rapid</li> <li>Lack of energy return sensation</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Shift socket posteriorly in relation to the foot</li> <li>Verify appropriate foot module category</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Foot module too stiff</td> <td> <b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flat spot in rollover motion at slow cadences</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider a lower category foot module</li> </ul> </td> </tr> <tr> <td>Foot module too soft</td> <td> <b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clicking noise at <i>initial contact</i></li> <li>Excessive toe deflection with high impact activity</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider a higher category foot module</li> </ul> </td> </tr> </table>	Heel too soft	<b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foot flat occurs too rapidly</li> <li>Toe feels excessively stiff</li> <li>Knee hyperextension</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Shift socket anteriorly in relation to the foot</li> <li>Attach foam <i>stiffening bumpers</i></li> </ul>	Heel too hard	<b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rapid knee flexion, instability</li> <li>Heel to toe progression to rapid</li> <li>Lack of energy return sensation</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Shift socket posteriorly in relation to the foot</li> <li>Verify appropriate foot module category</li> </ul>	Foot module too stiff	<b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flat spot in rollover motion at slow cadences</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider a lower category foot module</li> </ul>	Foot module too soft	<b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clicking noise at <i>initial contact</i></li> <li>Excessive toe deflection with high impact activity</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider a higher category foot module</li> </ul>
Heel too soft	<b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Foot flat occurs too rapidly</li> <li>Toe feels excessively stiff</li> <li>Knee hyperextension</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Shift socket anteriorly in relation to the foot</li> <li>Attach foam <i>stiffening bumpers</i></li> </ul>								
Heel too hard	<b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Rapid knee flexion, instability</li> <li>Heel to toe progression to rapid</li> <li>Lack of energy return sensation</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Shift socket posteriorly in relation to the foot</li> <li>Verify appropriate foot module category</li> </ul>								
Foot module too stiff	<b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Flat spot in rollover motion at slow cadences</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider a lower category foot module</li> </ul>								
Foot module too soft	<b>Symptoms</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Clicking noise at <i>initial contact</i></li> <li>Excessive toe deflection with high impact activity</li> </ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"> <li>Consider a higher category foot module</li> </ul>								
<b>Stiffening Bumpers</b>	Foam <i>stiffening bumpers</i> are included to adjust the heel stiffness during <i>loading response</i> . The bumpers may be temporarily attached with tape between the heel lever and overload. If the bumpers provide excessive heel stiffness, exclude or trim as appropriate. For permanent placement, adhere bumpers using Barge or similar contact cement.								
<b>Spectra™ Socks</b>	Spectra™ socks are provided to minimize noise and protect the footshell/graphite components. The Spectra™ sock should be placed over the keel and the sole plate before donning the footshell. Spectra™ socks must be replaced at intervals appropriate to the user's activity level. Failure to inspect and replace the Spectra™ socks may prematurely wear the foot module, and will void the warranty.								

<b>Foot Shell</b>	When removing or installing the foot shell, use the Foot Shell Removal Tool (ACC-00-10300-00) to prevent damage to the foot module.
<b>Renegade™ AT</b>	<p>Minimum clearance:                    162mm-200mm (Renegade AT)        127mm-149mm (Renegade AT LP)</p> <p>Maximum user weight:                166 kg (365 lbs)</p> <p>Available sizes:                      22cm-31cm</p>
<b>Maintenance</b>	<p>The foot module requires periodic maintenance.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Inspect the foot module every six months. If the user is more active, more frequent inspection maybe necessary. Service as necessary. Replace Spectra™ sock and/or foot shell if worn to prevent damage to the graphite components.</li> <li>• The foot module may be cleaned and/or disinfected with soap and warm water.</li> <li>• Do not allow aggregates such as sand to remain in the <i>foot shell</i>. Upon exposure to aggregates, immediately disassemble foot module and rinse with water. The abrasive properties of aggregates will quickly wear the graphite components of the foot module.</li> </ul>
<b>Warnings</b>	<p>Failure to adhere to the guidelines of the <i>Instructions for Use</i> will void the warranty.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Never use the foot module without a <i>foot shell</i>.</li> <li>• Never assemble the Renegade™ AT foot module with the Sole Plate inside the Spectra Sock. This will lead to premature failure of the foot module, and will <i>void the warranty</i>.</li> <li>• Never use the Renegade™ AT foot module without the Sole Plate. The design of the Renegade™ Foot is unique; it incorporates a floating Sole Plate which acts as a heel. Removing the Sole Plate will adversely affect the performance of the foot module, and will <i>void the warranty</i>.</li> </ul> <p>If the Sole Plate is removed, the angular design of the Renegade™ Foot Module and the distal contact of the Toe Lever, and the Z-Shock create a void in the mid-foot, which may cause the amputee to fall when ascending or descending stairs, if the amputee does not have the strength in his or her knee extensors to manage this longer lever arm.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Freedom Innovations foot modules are manufactured to fit industry standard pyramids and receivers. It is the prosthetist's responsibility to select and/or fabricate properly fitting attachment components.</li> <li>• Never attempt to loosen the bolt affixing the pyramid connector.</li> <li>• Discontinue use and consult your prosthetist if any part of the prosthesis starts to make noise.</li> <li>• Inform your prosthetist if you lose or gain a significant amount of weight.</li> <li>• Freedom Innovations foot products are manufactured and tested for a particular weight and activity impact level. Use by another user for whom it was not originally manufactured may cause injury and shall void any written or implied warranty.</li> </ul>

# Renegade™ AT (LP) Notice

Référence: R11 (Renegade AT) & R16 (Renegade AT LP)

## Assemblage

Le module de pied Renegade™ AT est inséré dans la chaussette Spectra™ et dans l'enveloppe de pied à l'usine. Les chaussettes Spectra™ doivent toujours recouvrir chaque élément du pied avant insertion dans l'enveloppe de pied.

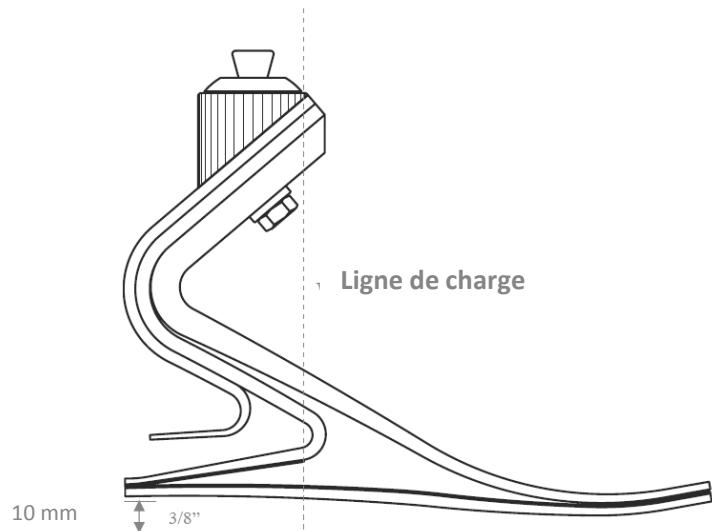
## Alignement statique

Plan sagittal :

- Réglér la flexion d'emboîture appropriée et la hauteur de talon en fonction de l'amputé.
- Positionner la ligne de charge selon un axe centre de l'emboîture au niveau du tendon rotulien, afin qu'elle passe le long du coin antérieur du pilon.

Plan coronal:

- Aligner l'emboîture en adduction/abduction, afin d'assurer un angle approprié par rapport au plan frontal.
- Ajuster la position de l'emboîture de façon à ce que la ligne de charge soit située antérieurement par rapport au pilon (voir illustration)



## Alignement statique

Suivre les étapes suivantes :

- Insérer le module de pied dans son enveloppe et le placer dans la chaussure. Utiliser au besoin les coins talonniers pour obtenir un alignement approprié.
- Etablir la hauteur correcte de la prothèse en demandant au patient de se tenir debout, les pieds écartés de 10 cm et le poids réparti de façon égale sur chacun.
- Vérifier la flexion d'emboîture, la position de la ligne de charge et la rotation de pied. Corriger si nécessaire.

## **Alignement Dynamique** Démarche :

- La fonction du pied peut être optimisée en modifiant l'alignement de l'emboîture vis à vis du pied. La semelle et le module Z-Shock emmagasinent l'énergie à l'attaque de talon et la libèrent progressivement à mi-course. Une attention particulière est à porter à l'alignement pour assurer la restitution optimal de l'énergie et améliorer le contrôle de la prothèse.
- A la marche vérifier la souplesse du mouvement et le contact au sol.
- Optimiser l'alignement en déplaçant progressivement la ligne de charge antérieurement par rapport au pied pour augmenter la dureté du talon et observer la marche.
- Le talon est trop dur, si le pied va trop vite à l'attaque du talon et si le patient rencontre des difficultés à contrôler la prothèse. Les orteils sont mous avec une restitution d'énergie minimale et le genou peut générer des écarts. Déplacer l'emboîture postérieurement pour atténuer ce problème.
- Utiliser de la Loctite T 242 (non fournie), et serer les vis de la pyramide selon les recommandations du fabricant. Chaque vis doit être resserrée à l'issue de l'alignement dynamique.

<b>Diagnostic</b>	Le talon est trop souple	<b>Symptômes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• La flexion plantaire est trop rapide</li><li>• L'avant pied est excessivement rigide</li><li>• Le genou est sollicité en hyper-extension</li></ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Opérer une translation antérieure de l'emboîture par rapport au pied</li><li>• Installer un <i>coin talonnier</i></li></ul>
	Le talon est trop rigide	<b>Symptômes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Flexion du genou trop rapide, instabilité</li><li>• Le transfert talon-pointe est trop rapide</li><li>• La restitution d'énergie est quasi inexistante</li></ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Décaler l'emboîture postérieurement par rapport au pied</li><li>• Vérifier la sélection de la catégorie du pied</li></ul>
	Module de pied trop rigide	<b>Symptômes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• interruption au milieu du déroulement de la marche à vitesse réduite</li></ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Considérer un pied de moindre catégorie</li></ul>
	Module de pied trop souple	<b>Symptômes</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Clappement/bruit lors du <i>contact initial</i></li><li>• Déflexion excessive de l'avant-pied lors d'impact à haute intensité</li></ul> <b>Solutions</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Considérer un pied de plus haute catégorie</li></ul>

<b>Coins talonniers</b>	Un jeu de <i>coins talonniers</i> est inclus afin d'ajuster la rigidité du talon lors de la <i>phase d'attaque</i> . Le coin sélectionné peut être installé en dessous du Z-Shock. Si les coins talonniers procurent une dureté excessive au talon, les retirer ou les poncer selon le besoin. Pour une installation permanente, coller le coin en utilisant de la colle-contact ou un produit similaire.
<b>Chaussette Spectra™</b>	Un chaussette en Spectra™ est incluse afin de protéger l'enveloppe esthétique et de minimiser les bruits. La chaussette Spectra™ doit être remplacée à intervalle régulier dépendant du niveau d'activité du patient. Omettre d'inspecter et de remplacer la chaussette Spectra™ cause une usure prématuée du module de pied et annule la garantie.
<b>Enveloppe esthétique</b>	Pour installer et retirer l'enveloppe esthétique, utiliser le chausse pied (ACC-00-10300-00) pour ne pas abîmer le module de pied.
<b>Renegade™ AT</b>	<p>Hauteur minimum: 162mm-200mm (Renegade AT) 127mm-149mm (Renegade AT LP)</p> <p>Poids patient maxi : 166 kg (365 lbs)</p> <p>Tailles disponibles: 22cm-31cm</p>
<b>Maintenance</b>	<p>Le module de pied nécessite une maintenance régulière.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspecter le module de pied tous les six mois. Des inspections à intervalles plus rapprochés sont nécessaires si l'utilisateur est plus actif. Remplacer la chaussette Spectra™ et/ou l'enveloppe esthétique en cas d'usure pour éviter la détérioration des composants en fibre de carbone.</li> <li>Le module de pied peut être nettoyé et désinfecté à l'eau et au savon surtout s'il a été exposé à l'eau.</li> <li>Ne jamais laisser pénétrer des résidus comme du sable dans l'enveloppe de pied. Exposé à des résidus, vous devez impérativement retirer le pied de son enveloppe et le rincer à l'eau claire. Les propriétés abrasives de nombreux résidus abîmeraient rapidement les composants en carbone</li> </ul>
<b>Mise en garde</b>	<p>Ignorer les directives de <i>la notice</i> annule la garantie.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Ne jamais utiliser le module de pied sans <i>enveloppe esthétique</i>.</li> <li>Toujours utiliser le pied avec une chaussette et une chaussure. A défaut de respect de cette consigne, une usure prématuée, une perte de fonction et/ou une défaillance du produit peuvent survenir.</li> <li>Ne jamais assembler le module de pied Renegade™ AT avec la semelle dans la même chaussette Spectra. Cela conduirait à une usure prématuée du pied et <i>annulerait la garantie</i>.</li> <li>Ne jamais utiliser le module de pied Renegade™ AT sans sa semelle. Le design du pied Renegade™ est unique; il incorpore une semelle flottante qui agit comme un talon. Retirer la semelle dégraderait les performances du pied et <i>annulerait la garantie</i>.</li> <li>Les modules de pied Freedom Innovations sont conçus pour être compatibles avec les adaptateurs et connecteurs standards. Il est de la responsabilité du prothésiste de choisir et/ou de fabriquer des composants de liaison appropriés.</li> <li>Ne jamais tenter de desserrer la vis de fixation du connecteur pyramidal.</li> <li>Stopper l'utilisation et consulter votre prothésiste si un élément de votre prothèse commence à émettre un bruit.</li> <li>Informez votre prothésiste en cas de perte/prise de poids notable</li> </ul>

- Les produits de Freedom Innovations sont fabriqués et testés pour un poids et un niveau de motricité spécifique. L'utilisation de ce produit par un patient autre que celui à qui il est destiné est dangereuse, et décharge Freedom Innovations de toutes responsabilités, rendant irrecevable toute demande en termes de garantie, dommages et intérêts. Le prothésiste est responsable de la sélection et de la fabrication appropriée des autres composants utilisés avec ce produit..

**Instructions d'utilisation cale de Talon**

Le coin sélectionné peut être installé entre les lames du talon de façon temporaire en plaçant a l'aide de ruban adhésif double face (inclus). Pour une installation permanente, coller le coin en utilisant de la colle-contact ou produit similaire.

# Renegade™ AT (LP) Gebruiksaanwijzing

Produkt nummer: R11 (Renegade AT) & R16 (Renegade AT LP)

## Montage

De Renegade™ AT voetmodule wordt geleverd, voorzien van een Spectra Sock en reeds geplaatst in de voetcosmese. De Spectra Sock dient altijd de teen en hiel te bedekken alvorens de voet in de cosmese geplaatst wordt.

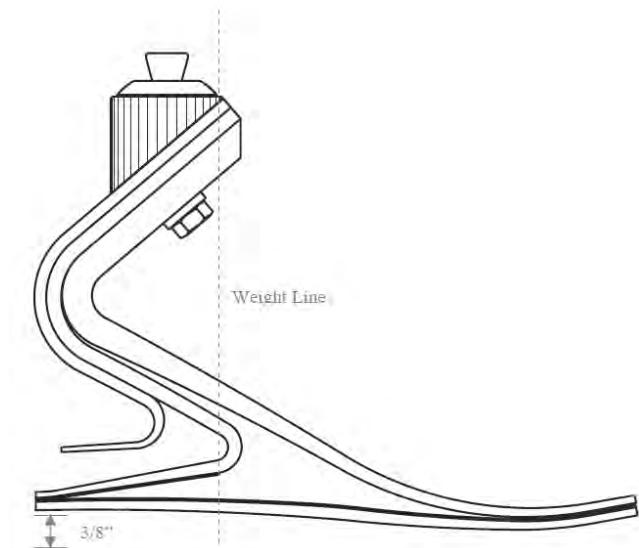
## Bank uitlijning

Sagittale uitlijning:

- Bepaal de correcte stand van de koker en de hielhoogte, conform de behoeften van de patient.
- Transleer de koker zodat de loodlijn vanaf het midden van de koker gelijk loopt met de voorkant van de prothesebuis.

Coronale uitlijning:

- Bepaal de correct adductie/abductie van de koker, conform de behoeften van de patient.
- Transleer de koker zodat de loodlijn vanaf het midden van de koker gelijk loopt met het midden van de voetmodule in een neutrale mediale-laterale positie.



## Statische uitlijning

Volg de volgende stappen:

- Plaats de voetmodule in de voetcosmese en plaats het geheel in de schoen. Gebruik hielwigen om er zeker van te zijn dat de loodlijn gelijk is met de voorkant van de prothesebuis.
- Bepaal de correcte hoogte van de prothese door de patient rechtop te laten staan, met de voeten ongeveer 10 cm uit elkaar.
- Controleer de stand van de koker, loodlijn en voeten. Corrigeer waar nodig.

## Dynamische uitlijning Gang:

- De prestatie van de voet kan geoptimaliseerd worden door de uitlijning van de koker ten opzichte van de voet aan te passen. De voetplaat en Z-Shock slaan energie op bij het neerzetten van de hiel en tijdens de standfase wordt deze energie gradueel vrijgegeven. Nauwkeurigheid bij de uitlijning zorgt voor een optimale energieteruggave en verbetert de controle over de prothese.
- Controleer op een soepele gang en gelijkmatig bodemcontact tijdens het lopen
- Optimaliseer de uitlijning door stapsgewijs de loodlijn naar voren ten opzichte van de voet te verplaatsen om de hielstijfheid te vergroten en de afwikkeling van de voet te observeren.
- De hiel is te stijf wanneer de patient een te snelle afwikkeling van de voet ervaart en moeilijkheden heeft met het beheersen van de prothese. De teen van de voet kan traag voelen, met te weinig energieteruggave en de knie kan ongewenst buigen. Verschuijf de koker naar achteren om het probleem te verhelpen.
- Gebruik Loctite T 242 (niet bijgeleverd) en draai de schroeven vast conform de aanwijzingen van de producent. Alle schroeven dienen opnieuw aangedraaid te worden naa het aanpassen van de dynamische uitlijning.

<b>Probleemoplossing</b>	Hiel te zacht	<i>Probleem</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Voet te snel vlak op de grond</li><li>• Voet voelt overdreven stijf</li><li>• Hyperextensie in de knie</li></ul> <i>Oplossingen</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Transleer de koker naar voren t.o.v. de voet</li><li>• Plaats schuimrubber bumpers</li></ul>
	Hiel te hard	<i>Probleem</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Snelle knieflexie, instabiliteit</li><li>• Afwikkeling van hiel naar teen te snel</li><li>• Gevoel dat er weinig energieteruggave is</li></ul> <i>Oplossingen</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Transleer de koker naar achteren t.o.v. de voet</li><li>• Controleer categorie van de voetmodule</li></ul>
	Voetmodule is te stijf	<i>Probleem</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Geen vloeiende afwikkeling bij langzaam lopen</li></ul> <i>Oplossingen</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Overweeg een lagere categorie voetmodule</li></ul>
	Voetmodule te zacht	<i>Probleem</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Klik-geluid bij hiel contact</li><li>• Te veel doorbuigen van de tenen bij hoge belasting.</li></ul> <i>Oplossingen</i> <ul style="list-style-type: none"><li>• Overweeg een hogere categorie voetmodule</li></ul>
<b>Hiel bumpers</b>	De schuimrubber hielbumpers kunnen worden gebruikt om de hielstijfheid te veranderen. De bumpers kunnen tijdelijk met tape worden geplaatst tegen het onderste Z-Shock deel. Als de bumpers een overdreven stijve hiel veroorzaken, laat ze dan weg of maak ze kleiner. Voor definitieve plaatsing, plak de bumpers vast met het daarvoor bestemde Barge® of een andere contactlijm.	
<b>Spectra™ Sock</b>	Een Spectra™ sock beschermt de voetcosmese en verminderd geluid van het bewegen van de voet. De Spectra™ sock dient afhankelijk van hoe actief de gebruiker is, regelmatig worden vervangen. Garantie van de voet vervalt als de Spectra™ sock niet tijdig wordt vervangen of de voet niet wordt gecontroleerd op gebreken.	

<b>Voetcosmese</b>	Gebruik bij het verwijderen of plaatsen van de voetcosmese het daarvoor bedoelde instrument (ACC-00-10300-00) om schade aan de voetmodule te voorkomen.	
<b>Renegade™ AT</b>	Minimale inbouwhoogte Maximum gewicht van de gebruiker Verkrijgbare maten	: 162mm-200mm (Renegade AT) 127mm-149mm (Renegade AT LP) : 166 kg (365 lbs) : 22cm - 31cm
<b>Onderhoud</b>	<p>De voetmodule vereist regelmatig onderhoud.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Inspecteer de voet module elke zes maanden. Indien de gebruiker zeer actief is, is het noodzakelijk om vaak te inspecteren. Service wanneer nodig. Vervang de Spectra™ sock en/of voetcosmese ter voorkoming van beschadiging van de koolstof componenten.</li> <li>De voetmodule mag met warm water en desinfecterende zeep gewassen worden.</li> <li>Voorkom de aanwezigheid van vuil, zoals zand, in de voetcosmese. Bij contact met vuil, verwijder gelijk de voetcosmese en spoel met water. De schurende eigenschappen van vuil kunnen beschadiging aan de voetmodule veroorzaken.</li> </ul>	
<b>Waarschuwingen</b>	<p>Garantie vervalt bij het niet naleven van de richtlijnen van de 'Gebruiksaanwijzing.'</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>Gebruik de voetmodule nooit zonder voetcosmese.</li> <li>Plaats de voetplaat nooit binnenin de Spectra sock. Dit veroorzaakt vroegtijdige gebreken en <i>het vervallen van de garantie</i>.</li> <li>Gebruik de Renegade™ AT voetmodule nooit zonder voetplaat. Het unieke ontwerp van de Renegade™ AT voet integreert een zwevende voetplaat, welke functioneert als hiel. Het verwijderen van de voetplaat heeft nadelige gevolgen voor de prestatie van de voetmodule en <i>de garantie komt te vervallen</i>. De voetplaat overspant de ruimte tussen de Z-shock en het koolstof teendeel, waardoor ongelukken bij het traplopen worden voorkomen wanneer de patient niet voldoende kracht bezit in zijn of haar strekspier.</li> <li>Freedom Innovations voet modules zijn gefabriceerd om te gebruiken in combinatie met standaard pyramides en andere adapters. De keuze van adapters en andere onderdelen in combinatie met Freedom Innovations voetmodules valt onder de verantwoordelijkheid van de orthopedisch instrumentmaker.</li> <li>Probeer nooit de bout van de pyramide-adapter los te maken.</li> <li>Bij geluidontwikkeling, stop met het gebruik van de voet en contacteer uw orthopedisch instrumentmaker.</li> <li>Informeer uw orthopedisch instrumentmaker als u veel gewicht verliest of aankomt.</li> <li>Producten van Freedom Innovations zijn gefabriceerd en getest met een bepaald gewicht en activiteiten niveau. Gebruik door een ander dan de oorspronkelijke gebruiker, kan schade opleveren en zal elke garantie doen vervallen.</li> </ul>	
<b>Gebruiksaanwijzing Hielbumpers</b>	Gebruik voor het tijdelijk plaatsen van de bumpers, tweezijdig tape (inbegrepen), en plaats de bumpers aan de onderkant van de bovenste hielplaat. Voor permanente bevestiging gebruikt u barge cement of een vergelijkbare contactlijm.	



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

**EC REP**

Advena Limited. Tower Business Centre, 2nd Flr., Tower Street, Swatar, BKR 4013 Malta

IFU-R-720-142 Rev. C



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