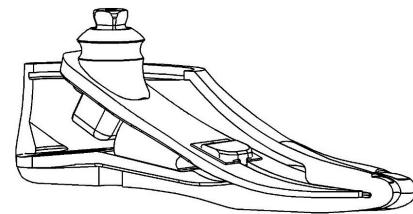


**1- Description et fonctionnalité :**

Le pied DynaStar est constitué des éléments principaux suivants :

- Une lame carbone donne au pied sa capacité à emmagasiner et à restituer l'énergie ainsi que l'inversion - éversion à l'avant-pied.
- Un châssis en alliage léger permet l'appui au talon et la transmission des efforts à la lame.



Ces 2 pièces sont liées par l'intermédiaire d'un axe élastomère qui permet l'inversion - éversion du pied et une bonne transition entre l'appui talon et avant-pied.

- Une enveloppe esthétique en polyuréthane transmet les efforts mécaniques entre la chaussure et la structure composite.
- Une chaussette en fibres techniques limite les bruits et usures de contact entre l'enveloppe esthétique et la structure.

L'ensemble de ces composants donne au pied un comportement confortable et souple.

**2- Indications, poids maximum d'utilisation, éléments de connexion :**

Le pied DynaStar est destiné uniquement à l'appareillage orthopédique du membre inférieur.

Il convient aux patients d'activité modérée, normale ou élevée d'un poids « total en charge » défini par le tableau ci-contre.

La charge maximale autorisée pour le module 5 est 125Kg. Ce module a été testé suivant la norme NFEN ISO 10328-2006 pour un niveau de charge P6

Le pied DynaStar est prévu pour une hauteur de talon de 10 mm.

Il intègre une pyramide mâle permettant l'utilisation de composants de type pyramide femelle (1D41, 1K207 ...), grâce auxquels il est possible de modifier la hauteur de talon de 0 à 20 mm.

Guide de sélection du module				
	Poids du patient (Kg)			
Activité	45 à 60	60 à 80	80 à 100	100 à 125
Modérée	2	2	3	4
Normale	2	3	4	5
Elevée	3	4	5	N/A

**3- Montage (sans le patient):**

Positionner, sous le pied, une cale correspondant à la hauteur du talon de la chaussure. Fixer le connecteur pyramidal femelle sur le pied en positionnant son axe perpendiculairement au sol (fig. 1).

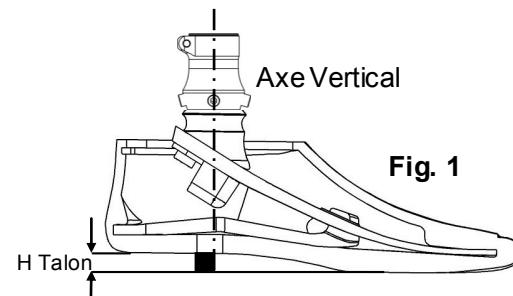
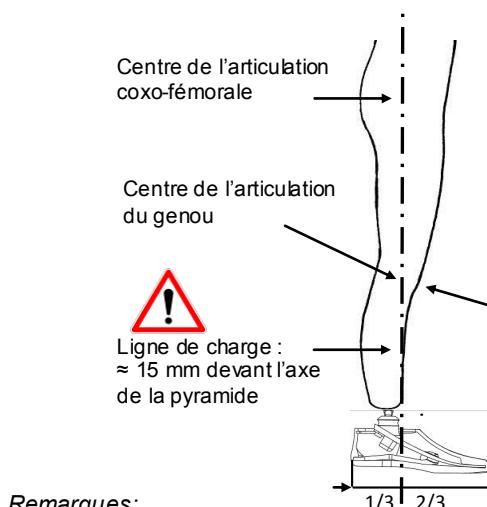


Fig. 1

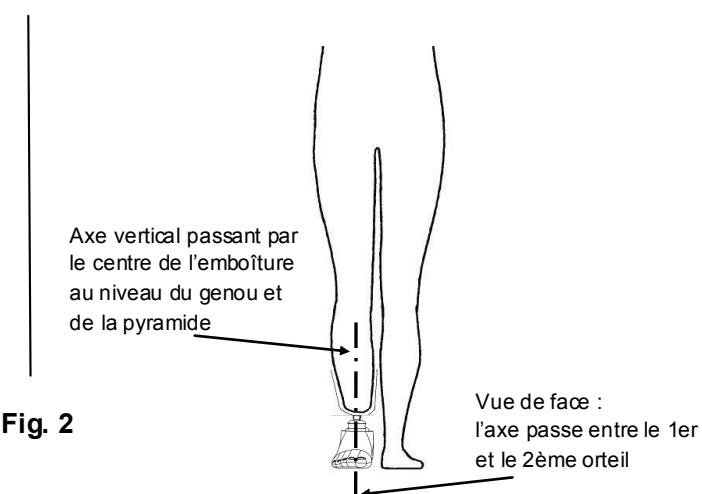
**4- Alignement avec le patient:**

Positionner le pied de manière à faire passer la ligne de charge au 1/3 postérieur du pied (fig. 2).

**Remarques:**

- Pour un alignement plus dynamique, on peut augmenter l'équin. Cela accroît la restitution d'énergie lors du passage du pas.
- Si le passage sur l'avant-pied donne la sensation d'avoir un pied trop long, ou si l'appui du talon est trop souple, alors il faut postérieuriser le pied par rapport à l'emboîture.
- Si l'appui du talon paraît trop rigide, ou si au passage sur l'avant-pied le pied paraît trop court, il faut antérieuriser le pied par rapport à l'emboîture.

Fig. 2



Vue de face :  
l'axe passe entre le 1er  
et le 2ème orteil

## **5- Finition:**

Pour éviter les bruits de frottement, remonter la chaussette sur le connecteur de cheville ou la base de la pyramide et l'immobiliser à l'aide d'une ficelle fine par exemple.

Les clips malléolaires pour mousse esthétique présentés ci-dessous permettent un démontage simple et rapide du pied par rapport à l'esthétique du mollet.

	Taille pied (cm)	22 à 25	26 à 27	28 à 29
Référence	1A40013	1A40014	1A40015	

**Mise en œuvre:** Découper la mousse esthétique à la longueur souhaitée, positionner la mousse sur le pied et tracer le contour de la malléole. A l'intérieur de la mousse, fraiser un espace adapté pour recevoir la pièce de connexion choisie et la partie du pied dépassant de l'enveloppe, tout en conservant une épaisseur suffisante pour le collage. Clipper le raccord dans l'esthétique en prenant soin de bien le positionner. Nettoyer les surfaces de contact avec de l'alcool isopropylique et coller le clip sur la mousse avec de la colle néoprène réf. XC090. Après séchage, finir la forme extérieure selon la méthode habituelle.

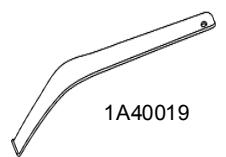
## **6– Maintenance :**

L'enveloppe esthétique, la chaussette et le clip malléolaire sont les seuls éléments du pied pouvant nécessiter un remplacement en cas d'usure.

Oter et remettre l'esthétique à l'aide du chausse-insert 1A40019.

Utiliser exclusivement le kit de rechange 1A40020-D22 incluant esthétique, chaussette et clip malléolaire

Coté ↑ Taille en cm



1A40019

## **7– Conseils d'utilisation, d'entretien et de sécurité**

Nettoyer l'enveloppe avec un chiffon ou une éponge légèrement humide

Température d'utilisation : - 20°C / + 60°C

Ne pas laisser de corps étranger ou de poussière à l'intérieur du pied

En cas d'immersion ou d'aspersion, vider le liquide restant et faire sécher rapidement le pied



Aucune opération d'entretien de type graissage, intervention sur la visserie ou autre n'est requise pour ce pied hormis ce qui est indiqué au §6 et qui doit être effectué par l'orthoprothésiste



Une utilisation non adaptée du pied, par rapport aux préconisations de votre orthoprothésiste, peut provoquer la dégradation d'éléments du pied



Si vous constatez un comportement anormal ou que vous sentez des modifications des caractéristiques de votre pied, ou si le pied a reçu un choc important consultez votre orthoprothésiste.

## **8– Recyclage - Fin de vie**

Les différents éléments du pied sont des déchets spéciaux, ils doivent donc être traités comme tels.

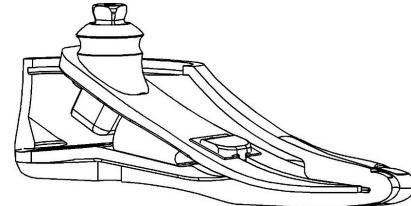
## **9– Informations réglementaires pour la France.**

Laboratoire d'essai Rapports - Dates	Nbr de points	Déformation permanente (mm)	Angle Inversion / Eversion	Amplitude de flexion sagittale
C.E.R.A.H Rapports d'essai: N° 08/163-A du 12/07/2010 N° 08-163-B du 12/07/2010	90.9	Talon: <b>1.65 ±0.27</b> Avant pied: <b>2.89±0.2</b>	13.42°	10.98°
Le certificat de renouvellement de conformité établi par le C.E.R.A.H sous le numéro 15-063-A en date du 21/08/2015 constate que: -La variation d'énergie emmagasinée au niveau de l'avant-pied (= 2.06%) est conforme à l'exigence (<15%) -La variation d'énergie restituée au niveau de l'avant-pied (= 1.61%) est conforme à l'exigence (<15%) -La variation d'énergie emmagasinée au niveau du talon (=10.58%) est conforme à l'exigence (<15%) -La variation d'énergie restituée au niveau du talon (= 13.33%) est conforme à l'exigence (<15%)				

## 1- Description and functions

The **DynaStar** foot includes the following main components :

- A carbon fiber blade that allows for energy storage and return, as well as inversion/eversion at forefoot.
- A light alloy frame that ensures heel strike and transfers the stresses to the blade.



These two parts are linked by an elastomer axis that provides inversion/eversion of the foot and a good transfer of weight bearing from the heel to the forefoot.

- A polyurethane cosmetic shell which transmits the mechanical stresses between the shoe and the composite structure.
- A sock in technical fibers reduces noises and wear due to contact between the cosmetic shell and the structure.

Thanks to these components, the foot has a comfortable and flexible behaviour.

## 2- Indications, maximum weight and connecting components

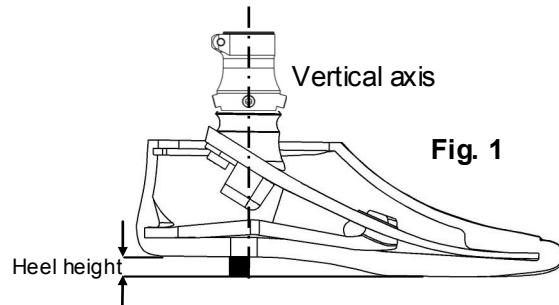
The **Dynastar** foot is designed exclusively for lower limb prostheses. It is appropriate for patients with low, medium or high activity level whose weight (carried load inclusive) complies with the following table.

The **DynaStar** foot is designed for a 10 mm heel height. It includes a male pyramid that allows for the use of standard connectors available on the market. Thanks to these connectors, the heel height can be easily modified from 0 to 20 mm.

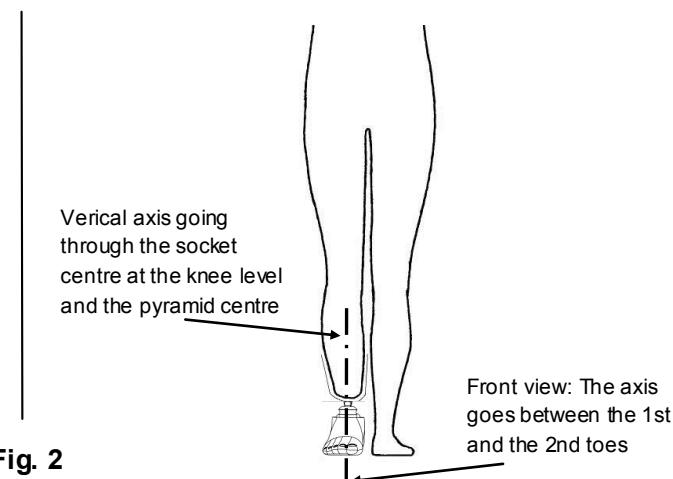
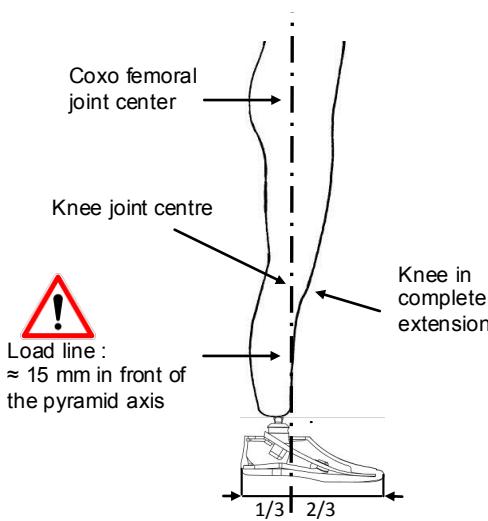
Module selection guide				
	Patient weight (Kg)			
Activity	45 to 60	60 to 80	80 to 100	100 to 125
Moderate	2	2	3	4
Normal	2	3	4	5
High	3	4	5	N/A

## 3- Assembling (without the patient)

Place under the foot a wedge of the same height as the shoe heel. Fix the female pyramid connector to the foot, taking care that its axis be perpendicular to the ground (fig. 1).



**4- Alignment (with the patient):** Place the foot so that the load line goes through the posterior third of the foot (fig. 2)



### Notes:

- Increasing equinus provides a more dynamic alignment. It increases energy return at step completion.
- If the foot seems too long during transfer to the forefoot or if heel support is too flexible, you have to position the foot behind the socket.
- If heel support seems too hard, or if the foot seems too short during transfer to the forefoot, you have to position the foot ahead of the socket.

**5- Finishing:** To avoid rubbing noises, pull the sock up to the ankle connector or the basis of the pyramid and fix it with a fine string for example.

The malleolar clips shown in the following table ensure connection to the cosmetic foam and allow to dismantle the foot easily and rapidly.

	Foot size (cm)	22 to 25	26 to 27	28 to 29
Product Nr	1A40013	1A40014	1A40015	

*Installation:* Cut the cosmetic foam to the desired length, position the foam on the foot and draw the malleolus contour. Inside the foam mill a space that will receive the selected connecting part and the foot part protruding from the shell, and at the same time take care that thickness be sufficient to allow for sticking. Position the malleolar clip carefully and clip it into the cosmetic foam. Clean contact surfaces with isopropyl alcohol and stick the malleolar clip on the foam with XC090 neoprene adhesive. After drying, finish the outer shape as usually.

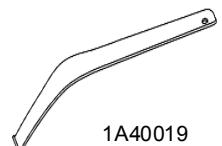
## 6- Maintenance

The cosmetic shell, the sock and the malleolar clip are the only foot components that may be worn out and may need to be replaced.

The cosmetic shell can be removed and installed again using 1A40019 shoe-horn.

Use exclusively the spare cosmesis 1A40020-D22 including the cosmesis, the sock and the malleolar clip.

Side      Size in cm



## 7- Recycling

The different components of the foot are special wastes and must be treated accordingly.

Part for the patient



### ADVICE FOR USE, MAINTENANCE AND SAFETY

Clean the cosmetic cover with a slightly damp cloth or sponge.

Use temperature : - 20°C / +60 °C.

Do not let foreign bodies or dust inside the foot.

If the foot has been dipped or sprinkled, empty the remaining liquid and dry the foot rapidly.



A use of the foot that does not adhere to your prosthetist's recommendations can damage foot components.

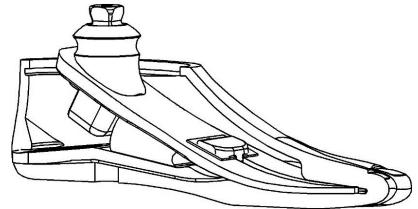


In case of an abnormal behaviour of your foot, or changes in your foot features, or if the foot sustained a hard shock, contact your prosthetist.

**1- Beschreibung und Funktionsweise :**

Der DynaStar Fuß besteht aus den folgenden Hauptteilen.

- Eine Karbonfeder: sie sorgt für die Energiespeicherung und -rückgewinnung, und für Inversion/Eversion.
- Ein Rahmen aus Leichtmetalllegierung : er ermöglicht den Fersenauftritt und die Übertragung der Kräfte auf die Karbonfeder.



Diese zwei Teile werden durch eine Achse aus Elastomer verbunden, die für Inversion/Eversion des Fußes und für einen guten Übergang von Fersenbelastung zur Vorfußbelastung sorgt.

- Eine Fußkosmetik aus Polyurethan : sie überträgt die mechanischen Beanspruchungen zwischen Schuh und dem Fußpassteil.
- Eine Socke aus technischem Faserstoff : sie reduziert Geräusche und die Reibung zwischen Fußkosmetik und Fußpassteil.

Dank dieser Komponente hat der Fuß ein flexibles und dynamisches Verhalten.

**2- Indikationen, maximales Gewicht, Verbindungskomponente :**

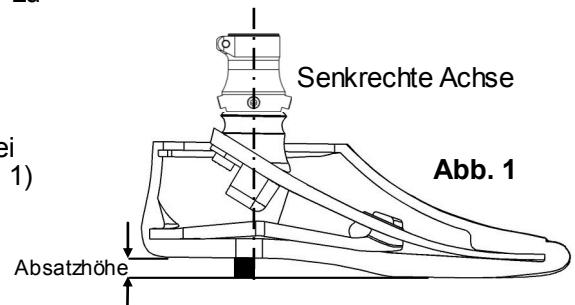
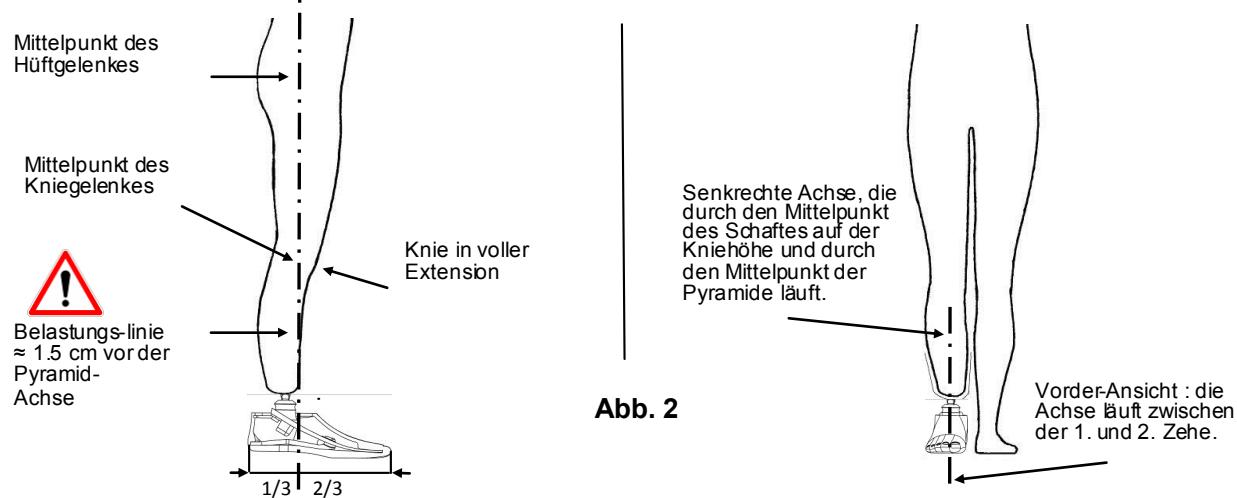
Der Fuß DynaStar soll nur für prothetische Versorgungen der unteren Extremität verwendet werden. Er ist für Patienten mit geringer, normaler oder hoher Aktivität geeignet, wenn ihr Gewicht (inklusive der getragenen Last) der folgenden Tabelle entspricht.

Der Fuß DynaStar ist für eine Absatzhöhe von 10 mm entwickelt worden. Der Fuß hat eine proximale Pyramide zur Verwendung mit allen Standard-Adaptern. Diese Adapter ermöglichen es, die Absatzhöhe von 0 bis zu 20 mm einzustellen.

Hinweise für die Auswahl des Moduls				
	Patientengewicht (Kg)			
Aktivität	45 zu 60	60 zu 80	80 zu 100	100 zu 125
Gering	2	2	3	4
Normal	2	3	4	5
Hoch	3	4	5	N/A

**3- Montage (ohne Patient):**

Einen Keil unter dem Fuß einsetzen, dessen Höhe der Absatzhöhe der Schuhe entspricht. Den Schraubadapter an dem Fuß fixieren, und dabei darauf achten, dass die Achse senkrecht durch den Adapter läuft (Abb. 1)

**4- Aufbau mit dem Patienten:** Den Fuß so positionieren, dass die Belastungslinie durch das hintere Drittel des Fußes läuft (Abb. 2)**Hinweise:**

- Ein mehr dynamischer Aufbau kann über einen erhöhten Spitzfuß erfolgen, dadurch wird eine höhere Energierückgewinnung beim Schrittwechsel erreicht.
- Falls man beim Übergang zur Vorfußbelastung den Eindruck hat, dass der Fuß zu lang ist, oder falls der Fersenauftritt zu flexibel ist, sollte der Fuß im Bezug zum Prothesenschaft nach hinten verschoben werden.
- Falls der Fersenauftritt zu steif ist, oder falls beim Übergang zur Vorfußbelastung den Eindruck hat, dass der Fuß zu kurz ist, sollte der Fuß im Bezug zum Prothesenschaft nach vorne verschoben werden.

**5- Fertigstellung:** Zur Vermeidung von Reibungsgeräusche, die Socke bis zum Knöcheladapter oder zur Basis der Pyramide ziehen, und z.B. mit einer feinen Schnurfixieren.  
Die Kosmetikanschlussskappe, die unten angegeben sind, ermöglichen einen leichten und schnellen Ausbau des Fußes.

	Fußgröße (cm)	22 zu 25	26 zu 27	28 zu 29
	Produkt Nr	1A40013	1A40014	1A40015

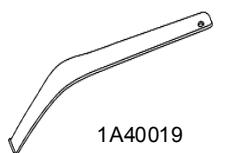
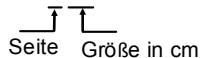
**Einsetzen:** Die Schaumkosmetik auf die gewünschte Länge schneiden und auf dem Fuß positionieren, dann die Kontur des Malleolus anzeichnen. Die Kosmetikanschlussskappe kann mit dem Kosmetikschaum fest verklebt werden, um Halt und Stabilität zu gewährleisten. Nachdem der Klebstoff getrocknet ist, die Kosmetik in gewohnter Weise schleifen.

## **6- Wartung :**

Die Fußkosmetik, die Socke und die Kosmetikanschlussskappe sind die einzige Komponente des Fußes, die wegen Verschleiß ersetzt werden können.

Die Fußkosmetik kann mittels der Schuhlöffel 1A40019 entnommen und angezogen werden.

Nur der Austauschbausatz 1A40020-D22 soll verwendet werden.



Er besteht aus einer Fußkosmetik, einer Socke und einem Kosmetikanschlussskappe.

## **7- Wiederverwertung**

Die verschiedenen Komponenten des Fußes sind besondere Abfälle und sollen entsprechend behandelt werden.

*Teil für den Patienten*



### **VERWENDUNG-, HANDHABUNG- UND SICHERHEITSHINWEISE**

Die Fußkosmetik mit einem feuchten Lappen oder Schwamm reinigen.

Verwendungstemperatur : -20°C / + 60°C.

Keinen Fremdkörper oder keinen Staub in dem Fuß lassen.

Falls der Fuß eingetaucht oder gespritzt wird, die übrige Flüssigkeit ausnehmen und den Fuß schnell trocknen.



Eine Verwendung des Fußes, die den Empfehlungen Ihres Orthopädie-Technikers nicht entspricht, kann zur Beschädigung der Fußpassteile führen.

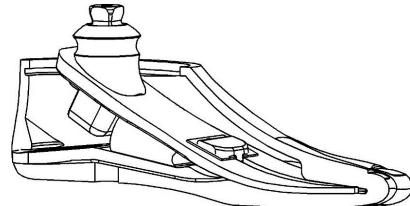


Falls Sie ein anormales Verhalten des Fußes oder Veränderungen in den Eigenschaften des Fußes bemerken, oder falls der Fuß einem starken Stoß versetzt wird, sollen Sie sofort Ihren Orthopädie-Techniker aufsuchen.

**1- Descripción y funcionamiento:**

El pie DynaStar esta constituido de los elementos principales a continuación :

- Una parte en material compósito que le da la capacidad de restitución de energía y los movimientos de inversión y eversión en la parte del delante pie.
- Una estructura de alianza ligera que permite, al apoyo del talón, la transmisión de las fuerzas hacia la parte en material compósito.



Ambas partes se unen a un Eje Elastomero que permite los movimientos de inversión y eversión y una transición correcta del apoyo del talón al apoyo del delante pie.

- Una funda estética de poliuretano transmite las fuerzas mecánicas entre el zapato y la parte en material compósito. Una calceta en tejido técnico limita los ruidos y las fricciones entre la funda estética y el material compósito.

Todos estos elementos dan al pie sus características de flexibilidad y de comodidad.

**2- Especificación, peso máximo, elementos de conexión:**

El pie DynaStar esta destinado únicamente a los aparatos protésicos del miembro inferior.

Esta recomendado para pacientes de actividad moderada, media, o elevada de un peso carga incluida definida por el cuadro a continuación.

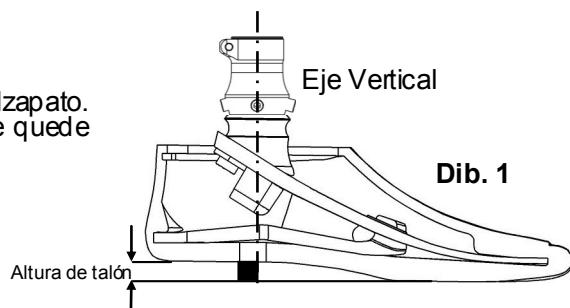
El pie DynaStar esta constituido con una altura de talón de 10mm. se puede ajustar de 5 a 22 mm.

Su conexión piramidal superior permite la utilización de las piezas de conexión estandard del mercado, gracias a las cuales se puede adaptar calzado cuya altura de talón varie de 0 a 20 mm.

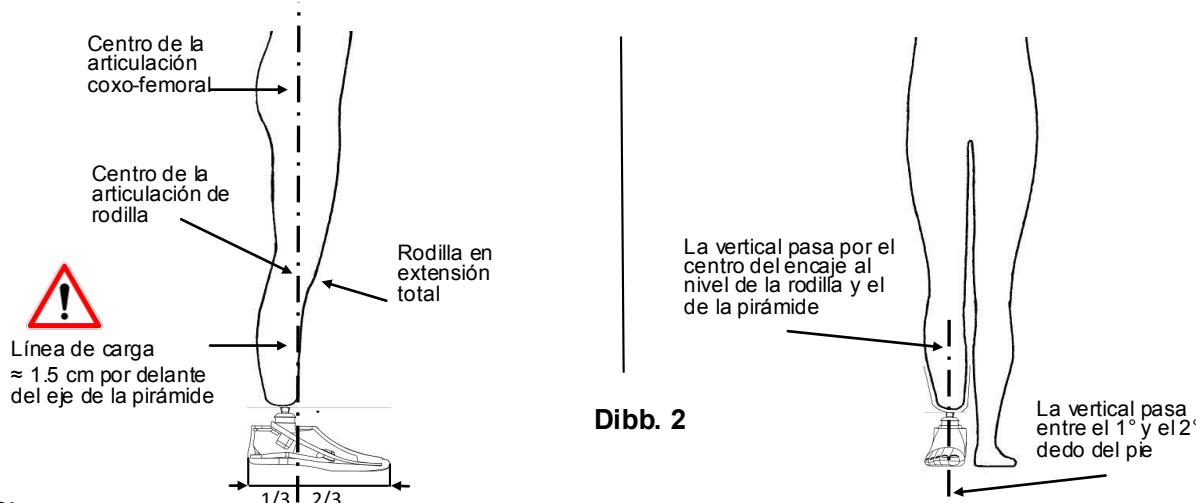
Guía de selección				
	Peso del paciente en Kg			
Aktividad	45 a 60	60 a 80	80 a 100	100 a 125
Moderada	2	2	3	4
Media	2	3	4	5
Elevada	3	4	5	N/A

**3- Montaje (sin el paciente):**

Colocar el pie con la altura del talón correspondiente a la altura del zapato. Fijar la pieza de conexión requerida poniendo cuidado que su eje quede perpendicular al suelo (dib. 1).

**4- Alineamiento sobre el paciente:**

Colocar el pie de modo que la línea de carga pase por el 1/3 posterior del pie (dib. 2)

Nota:

- Para un alineamiento más dinámico, se puede aumentar el equino. Este ajuste le da mayor restitución de energía al pie al momento de terminar la fase de apoyo.
- Si en el momento de apoyar la parte delantera del pie el paciente observa una sensación de pie muy largo, o si el choque del talón le parece demasiado blando : se debe retroceder el pie con respecto al encaje.
- Si el choque del talón le parece demasiado rígido , o el paciente observa una sensación de pie muy corto y sin dinamismo : se debe avanzar el pie con respecto al encaje.

## **5- Acabado:**

Para evitar los ruidos de fricción, subir la calceta hasta envolver la pieza de conexión elegida e inmovilizarla gracias a un hilo fino, haciendo un nudo al nivel del tubo por ejemplo.

Las cápsulas de unión para la espuma estética facilitan el desmontaje del pie.

	Tamaño del pie (cm)	22 a 25	26 a 27	28 a 29
	Referencia	1A40013	1A40014	1A40015

**Procedimiento:** Cortar la espuma a la longitud requerida, posicionarla sobre el pie y trazar el contorno de la cápsula de unión. Disminuir la espuma en la parte de la base del pie conservando un espacio suficiente para realizar el pegado. Al interior de la espuma retirar la materia necesaria para recibir correctamente la pieza de conexión elegida. Introducir la cápsula de unión dentro de la espuma. Limpiar todas las superficies con alcohol y aplicar el pegamento neoprene. Cuando el pegamento esté seco determinar la forma definitiva de la espuma estética siguiendo su método habitual.

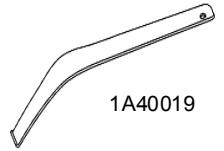
## **6- Mantenimiento :**

La funda estética, la calceta de protección y la cápsula de unión son los únicos elementos que pueden necesitar ser remplazados en caso de desgaste.

Utilise el calzador 1A40019 para retirar e instalar la funda estética.

Utilise el kit de repuesto 1A40020-D22 que incluye funda estética, calceta de protección y cápsula de unión.

Lado      Tamaño en cm



## **7- Recyclaje**

Los diferentes elementos del pie son desechos específicos y deben clasificarse como tales.

*Parte correspondiente al paciente*



### **CONSEJOS DE UTILIZACION, DE MANTENIMIENTO Y DE SEGURIDAD**

Limpie la funda cosmética con un trapo o una esponja húmeda.

Temperatura de utilización: - 20°C / + 60°C.

No deje ningún elemento extraño ni polvo penetrar al interior del pie.

En caso de inmersión o de aspersión de agua, vaciar el líquido contenido y secar rápidamente el pie.

**!** Una utilización inadecuada del pie, con respecto a las instrucciones del Protesista puede provocar la degradación e ciertos elementos del pie.

**!** Si nota un comportamiento anormal o siente modificaciones de las características de su pie, o si el pie ha recibido un choque fuerte, consulte a su Protesista.