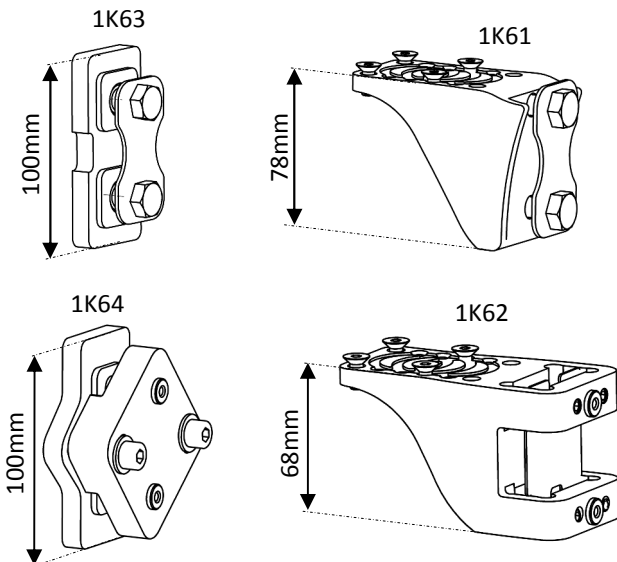
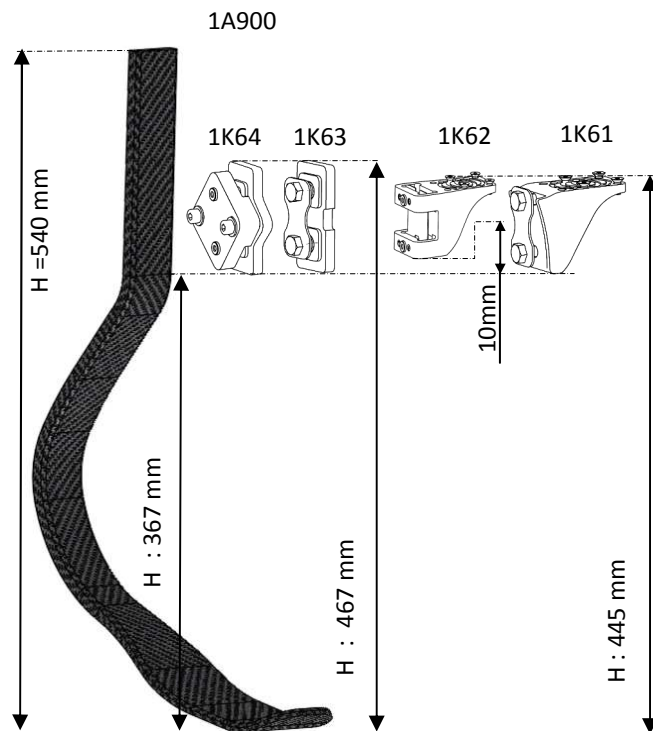


# LAMES : 1A900

## CONNECTEURS : 1K61, 1K62, 1K63 et 1K64



(Notice d'assemblage et de réglage à l'usage de l'orthoprothésiste)



### I CARACTERISTIQUES ET AVANTAGES

1A900 : Grande lame.

- Montage principalement sur emboîture tibiale ou agénésie
- Souple et dynamique
- Lame en composite

1K61 : Connecteur définitif à fixer sous l'emboîture

- Robuste et facile à mettre en place
- Permet les réglages en inclinaison dans le plan frontal, ainsi que les réglages en inclinaison et en translation dans le plan sagittal par l'intermédiaire d'un connecteur pyramidal 1K60 ou 1K66 (à commander séparément)

1K62 : Connecteur provisoire à fixer sous l'emboîture

- Robuste et facile à mettre en place
- Permet les réglages en inclinaison dans le plan frontal, ainsi que les réglages en inclinaison et en translation dans le plan sagittal par l'intermédiaire d'un connecteur pyramidal 1K60 ou 1K66 (à commander séparément)

- Permet le réglage de la hauteur de la prothèse

- Dispose de 2 canons pour pré-percer la lame

1K63 : Connecteur définitif à stratifier sur la partie postérieure de l'emboîture

- Fixation rigide, légère et très robuste

1K64 : Connecteur provisoire à stratifier sur la partie postérieure de l'emboîture.

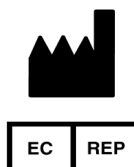
- Permet les réglages en inclinaison dans le plan frontal, ainsi que le réglage de la hauteur de la prothèse.

- Dispose de 2 canons pour pré-percer la lame.



HANDICAP TECHNOLOGIE

PROTEOR




PROTEOR S.A.S.  
6, rue de la Redoute - 21850 - SAINT APOLLINAIRE - FRANCE  
Tél: 33 (0)3 80 78 42 10 - Fax: 33 (0)3 80 78 42 15  
ht.orthopedie@proteor.com - www.proteor.com

Poids de la lame						
1A900	800 g	840 g	880 g	920 g	960 g	995 g

Poids des connecteurs			
1K61	1K62	1K63	1K64
442 g	465 g	202 g	425 g

## II CONSIGNES GENERALES DE SECURITE.

	<ul style="list-style-type: none"> <li>•Assembler le produit uniquement avec des composants prothétiques autorisés conformément au paragraphe « V <u>COMPOSANTS AUTORISES</u> ».</li> <li>•Respecter les consignes de poids maxi et d'activité (course, footing) lors de l'utilisation du produit.</li> <li>•Assurez-vous que l'extrémité supérieure de la lame ne puisse pas blesser le patient et qu'elle ne soit pas en contact avec l'emboîture.</li> <li>•Ne pas chauffer la lame avec un pistolet à air chaud, ne pas usiner la lame pour réduire sa section, ne pas poncer trop fortement la semelle (risque d'enlèvement de la couche supérieure de carbone).</li> <li>•Ne pas percer la lame en dehors des trous de fixation.</li> <li>•Monter les connecteurs uniquement sur la partie droite de la lame.</li> <li>•Toujours utiliser les plaques de serrage lors de la fixation du connecteur sur la lame.</li> <li>•Ne pas oublier de fournir la notice d'entretien au patient</li> </ul>
---	---

## III CONTENU DU CONDITIONNEMENT

1A900 :	1K61 :	1K62 :	1K63 :	1K64 :
Une lame	Un connecteur équerre	Un connecteur équerre provisoire	Un support à stratifier	Un support à stratifier provisoire
Une semelle à coller sous la lame	4 vis tête FHC Ø6	4 vis tête FHC Ø6	2 vis tête H Ø10	2 vis tête CHC Ø8
Un autocollant PROTEOR	2 vis tête H Ø10	4 vis d'appui sans tête HC Ø6	Une plaque d'appui	2 rondelles
	Une plaque d'appui	Une plaque d'appui		Une bride de serrage
		Une plaque de grille abrasive à découper		Une plaque de grille abrasive à découper

## IV UTILISATION

Ces produits sont destinés exclusivement à l'appareillage prothétique des membres inférieurs.

Lames 1A900 : Choix du module en fonction du poids du patient et du type d'activité.							
Poids	40-49 kg (88-108 lb)	50-59 kg (110-130 lb)	60-69 kg (132-152 lb)	70-79 kg (154-174 lb)	80-89 kg (176-196 lb)	90-99 Kg (198-218 lb)	100-110 kg (220-242 lb)
Activité							
Footing		M1	M2	M3	M4	M5	M6
Course	M1	M2	M3	M4	M5	M6	

## V COMPOSANTS AUTORISES

La lame peut être assemblée avec les composants 1K62, 1K64 pour l'essayage ; ou 1K61, 1K63 pour le montage définitif.

Les connecteurs 1K61 et 1K62 peuvent être utilisés avec les composants suivants : 1K66 en combinaison avec 1K203-P6 , 1K202 et 1K173 ; ou 1K60 en combinaison avec 1K172, 1K178, 1K207-P6, 1K203-P6, 1K173.

## VI PREPARATION DE LA LAME

Poncer manuellement les surfaces avant de coller la semelle sur la lame (colle néoprène XC090).

## VII MONTAGE

**Note:** pour des raisons d'efficacité, il est recommandé de fixer le connecteur le plus bas possible sur la partie droite de la lame (ex de localisation de la fixation).

### Préparation :

Tracer les lignes de construction et du centre articulaire du genou (patient debout, genou en extension complète).

### Plan Sagittal :

La ligne de construction doit passer par le centre articulaire du genou repéré sur l'emboîture et 60 à 70 mm en arrière du point de contact de la lame au sol.

La hauteur du montage genou-sol doit être 30 à 50 mm supérieure à celle du patient (chaussure comprise).

### Plan Frontal :

La ligne de construction doit passer par le milieu de l'emboîture et par le milieu de la lame sur toute sa longueur (la lame doit être verticale avec une rotation externe de quelques degrés).

Centre articulaire du genou  
(15 mm au dessus de l'interligne articulaire)

Ligne de construction verticale

Hauteur genou sol avec la chaussure+ 30 à 50 mm

Attention!  
pas de flexum

60 à 70mm

## VIII UTILISATION DES CONNECTEURS EQUERRES 1K62 et 1K61 :

### 1- Montage avec le connecteur provisoire 1K62

Couper et coller (colle néoprène XC090) 2 morceaux de grille abrasive (46x77 mm) sur la plaque d'appui et la face de contact du connecteur.

Monter le connecteur 1K60 ou 1K66 sous l'emboîture.

Monter le connecteur 1K62 sur la lame.

Assembler les 2 parties de la prothèse en respectant au mieux l'alignement statique décrit (VII), puis achever le positionnement de l'ensemble à l'aide des réglages disponibles.

Serrer aux couples indiqués et tester la prothèse dynamiquement (cf. § « X ALIGNEMENT DYNAMIQUE »). Réajuster la position de la lame (hauteur, inclinaison), puis pré-percer celle-ci au Ø 4mm à l'aide des canons de perçage du connecteur provisoire.

### 2- Montage avec le connecteur définitif 1K61.

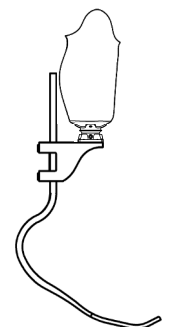
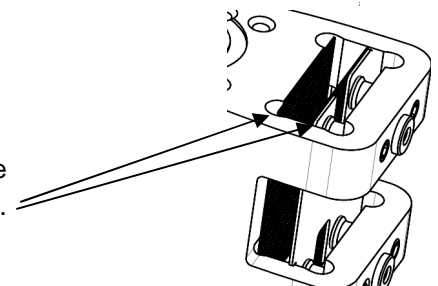
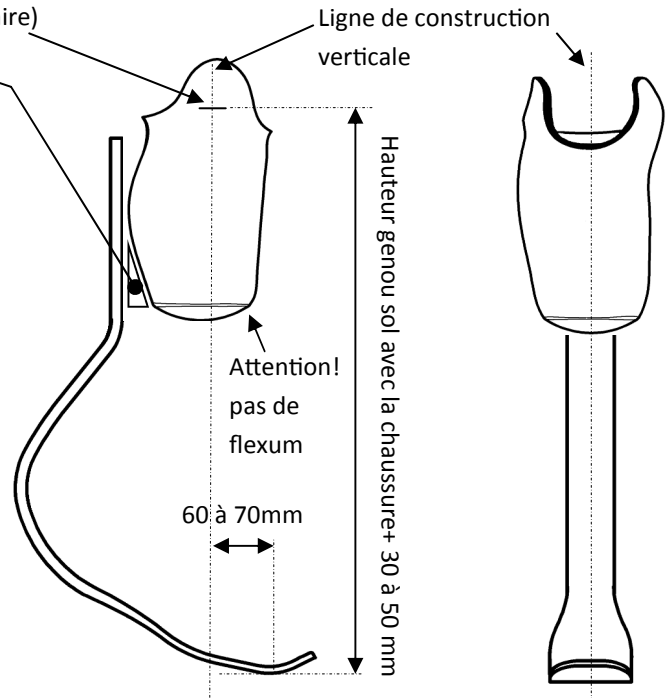
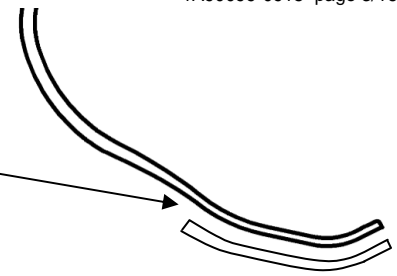
Repercer la lame au Ø10.5 (dans les avant-trous Ø4mm).

Remplacer le connecteur provisoire par le connecteur définitif.

Réajuster si besoin les réglages d'alignement à l'aide du connecteur 1K60.

Resserrer les vis aux couples indiqués avec du frein filet faible (XC048).

Couper l'excédent de la lame en hauteur si besoin au moins 10 mm au dessus du bord supérieur du connecteur.

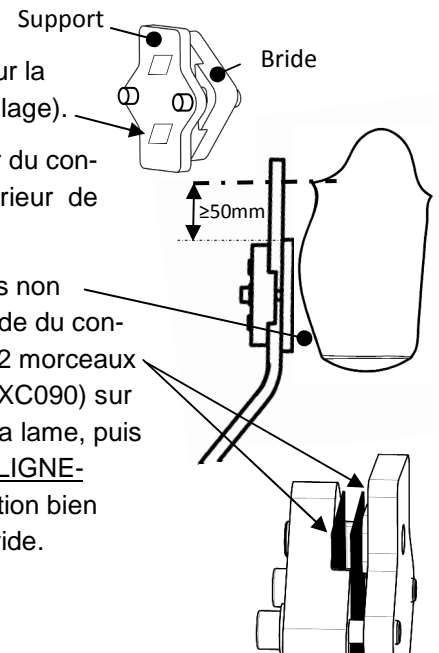


**1- Montage avec le connecteur provisoire 1K64**

Une fois la position de la lame déterminée, monter le connecteur 1K64 sur la lame. Protéger avec de la plastiline les filetages et les perçages (côté collage).

Attention : En cas d'utilisation d'une gaine d'étanchéité, le bord supérieur du connecteur doit se trouver 50 mm minimum en-dessous du bord postérieur de l'emboîture.

Comblent l'espace entre le connecteur et l'emboîture avec un mastic épais non cassant. Après durcissement du mastic, démonter la lame et retirer la bride du connecteur, puis stratifier provisoirement le support sur l'emboîture. Couper 2 morceaux de grille abrasive de 46x77 mm et les coller avec de la colle néoprène (XC090) sur les deux surfaces de contact du connecteur. Remonter le connecteur et la lame, puis serrer au couple indiqué. Tester la prothèse dynamiquement (cf. § « X ALIGNEMENT DYNAMIQUE ») et ajuster la position de la lame. Une fois la position bien définie, percer la lame au Ø4mm à l'aide des canons de perçage de la bride.

**2- Montage avec le connecteur définitif 1K63 :**

Positionner la prothèse sur la table de transfert et repérer les positions de la lame et de l'emboîture. Couper la stratification autour du connecteur provisoire, puis désolidariser celui-ci de l'emboîture. Repercer la lame au Ø10.5mm (dans les avant-trous Ø4mm), puis monter le connecteur définitif 1K63 sur la lame. Protéger les filetages (côté collage). Repositionner la lame et l'emboîture sur la table de transfert. Coller à l'aide d'un mastic épais non cassant le connecteur définitif sur l'emboîture. Démonter la lame, puis réaliser une stratification renforcée pour fixer le connecteur définitif sur l'emboîture. Remonter ensuite la lame et serrer aux couples indiqués avec de la colle frein filet faible (XC048). Si besoin, couper l'excédent de la lame au moins 10 mm au dessus du bord supérieur du connecteur.

**X ALIGNEMENT DYNAMIQUE :**

1- Sauter d'un pied sur l'autre : la lame doit appuyer bien à plat sur le sol (vue frontale).

2- Sautiller : la lame doit bien propulser vers le haut (ni vers l'avant, ni vers l'arrière). Si besoin on recule ou on avance la lame. Si cela n'a pas d'effet, on modifie l'inclinaison de la lame. Dans tous les cas, on doit sentir son genou libre et facile à contrôler (pas d'hyper-extension provoquée par l'appui de la lame sur le sol).

3- Essais en course : l'objectif est ici de limiter les contraintes musculaires, ligamentaires et de diminuer la consommation énergétique du patient. Pour ce faire, on ajustera la hauteur, l'inclinaison frontale et sagittale selon le ressenti du patient. On recherche la symétrie de la foulée à la vitesse de course du patient.

- Sensation de trop d'enfoncement, trop mou : le module de la lame est probablement trop souple, à vérifier en courant en petite foulée en pente montante ; si l'on n'a pas de renvoi, c'est que la lame est trop souple.

Action : changer de module. Pour un réglage fin, on peut avancer la lame par rapport à l'emboîture.

- Sensation de chocs, d'inconfort : le module de la lame est probablement trop raide.

Action : changer de module. Pour un réglage fin, on peut reculer la lame par rapport à la prothèse.

- Sensation de bascule vers l'extérieur ou vers l'intérieur de la prothèse : la lame est probablement trop à l'intérieur ou trop à l'extérieur.

Action : il faut lui appliquer une inclinaison dans le sens du valgum ou du varum.

- Sensation de contact en 2 temps (mou, puis dur) : la lame talonne probablement trop tôt.

Action : augmenter l'inclinaison vers l'arrière dans le plan sagittal.

- Sensation de chute avant le contact (l'épaule tombe) : La prothèse est probablement trop courte.

Action : Augmenter la hauteur de la prothèse.

- Sensation de difficulté pour passer la foulée : la prothèse est probablement trop longue.

Action : diminuer la hauteur de la prothèse.

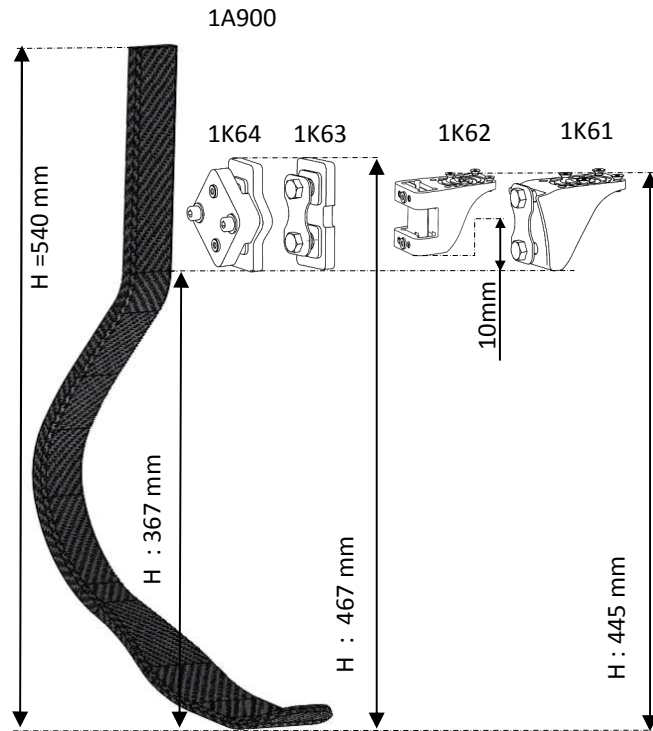


**Ne pas oublier de remettre la notice utilisateur (1A90098) à votre patient**

# BLADES : 1A900 CONNECTORS : 1K61, 1K62, 1K63 and 1K64



(Assembly and adjustment instructions for the CPOs)



## I FEATURES AND ADVANTAGES

1A900 : Large blade

- Mainly used for BK amputation or agenesia
- Flexible and dynamic
- Blade in composite material.

1K61 : Final connector that will be fixed under the socket

- Sturdy and easy to install
- Allows tilt adjustments in the frontal plane, as well as tilt and translation adjustments in the sagittal plane thanks to 1K60 or 1K66 pyramid connector (ordered separately).

1K62 : Temporary connector that will be fixed under the socket

- Sturdy and easy to install
- Allows tilt adjustments in the frontal plane, as well as tilt and translation adjustments in the sagittal plane thanks to 1K60 or 1K66 pyramid connector (ordered separately).

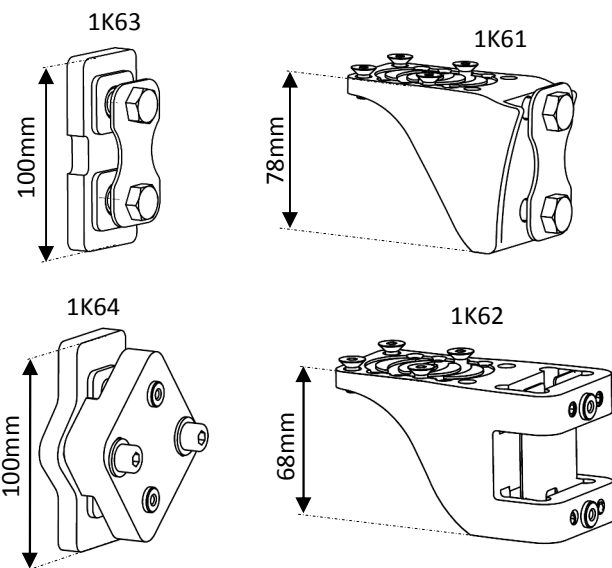
- Allows height adjustment of the prosthesis
- Fitted with 2 drill bushes to pre-drill the blade

1K63 : Final connector that will be laminated on the rear part of the socket

- Rigid, lightweight and very sturdy fixation

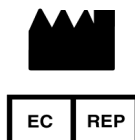
1K64 : Temporary connector that will be laminated on the rear part of the socket

- Allows tilt adjustments in the frontal plane, as well as height adjustment of the prosthesis
- Fitted with 2 drill bushes to pre-drill the blade



HANDICAP TECHNOLOGIE

PROTEOR



PROTEOR S.A.S.

6, rue de la Redoute - 21850 - SAINT APOLLINAIRE -FRANCE


Tél: 33 (0)3 80 78 42 10 - Fax: 33 (0)3 80 78 42 15

ht.orthopedie@proteor.com - www.proteor.com

Blade weight						
1A900	800 g	840 g	880 g	920 g	960 g	995 g

Connector weight			
1K61	1K62	1K63	1K64
442 g	465 g	202 g	425 g

## II GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

	<ul style="list-style-type: none"> <li>The product should be assembled only to the authorized prosthetic components mentioned in paragraph « V AUTHORIZED COMPONENTS ».</li> <li>The instructions for maximal weight and activity (running, footing) when using the product should be respected.</li> <li>Check that the top of the blade may not injure the patient and is not in contact with the socket.</li> <li>Do not heat the blade with a hot air gun, do not machine the blade to reduce its section, do not sand the sole too much (risk of removing the upper carbon layer).</li> <li>Do not drill the blade out of the fixing holes.</li> <li>Install the connectors only on the right part of the blade.</li> <li>Always use the clamping plates when fixing the connector to the blade.</li> <li>Do not forget to give to the patient the caring instructions sheet.</li> </ul>
---	---

## III CONTENT OF PACKAGING

<b>1A900 :</b> One blade One sole to be stucked under the blade One PROTEOR sticker	<b>1K61 :</b> One connector 4 screws FHC Ø6 2 screws H Ø10 One supporting plate	<b>1K62 :</b> One temporary connector 4 screws FHC Ø6 4 headless screws HC Ø6 One supporting plate A plate of abrasive grid to be cut.	<b>1K63 :</b> A lamination support 2 screws H Ø10 One supporting plate	<b>1K64 :</b> One temporary lamination support 2 screws CHC Ø8 2 washers One clamp A plate of abrasive grid to be cut.
--	---	---	---	---

## IV USE

These products are intended exclusively for lower limb prosthesis.

Blades 1A900 : Module selection depending on the patient weight and activity.							
Weight	40-49 kg (88-108 lb)	50-59 kg (110-130 lb)	60-69 kg (132-152 lb)	70-79 kg (154-174 lb)	80-89 kg (176-196 lb)	90-99 Kg (198-218 lb)	100-110 kg (220-242 lb)
Activity							
Footing		M1	M2	M3	M4	M5	M6
Running	M1	M2	M3	M4	M5	M6	

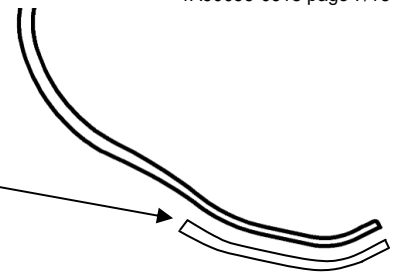
## V AUTHORIZED COMPONENTS

The blade can be assembled to 1K62 or 1K64 components for trial fitting and to 1K61 or 1K63 for final assembly.

1K61 and 1K62 connectors can be used with the following components : 1K66 in association with 1K203-P6, 1K202 and 1K173 ; or 1K60 in association with 1K172, 1K178, 1K207-P6, 1K203-P6 1K173.

**VI BLADE PREPARATION**

Sand the surfaces by hand before sticking the sole on the blade (XC090 Neoprene adhesive).



**VII ASSEMBLY**

Note : For efficiency purpose we recommend to fix the connector as low as possible on the right side of the blade (for example as shown here).

Knee joint center  
(15 mm below the joint line)

**Preparation :**

Trace the build line and the knee joint center line (patient standing with knee in complete extension).

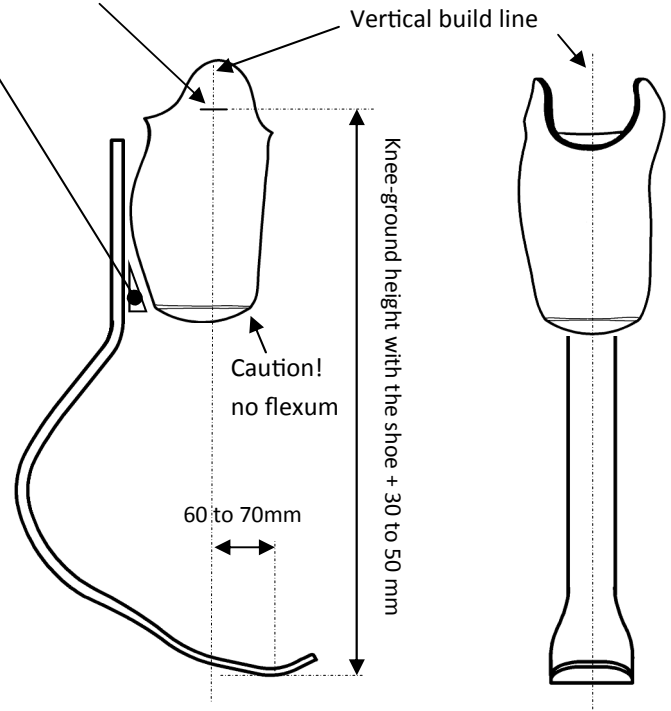
**Sagittal plane :**

The build line should go through the knee joint center marked on the socket and 60 to 70 mm behind the point where the blade gets in contact with the ground.

The knee-ground assembly height should be from 30 to 50 mm higher than that of the patient (shoe included).

**Frontal plane :**

The build line should go through the center of the socket and through the center of the blade on all its length (the blade should be vertical with an external rotation of a few degrees).



**VIII USE OF 1K62 and 1K61 CONNECTORS :**

**1- Assembly with the 1K62 temporary connector**

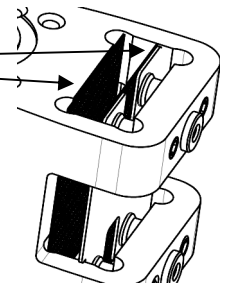
Cut and stick (with Neoprene adhesive XC090) 2 pieces of abrasive grid (46x77 mm) on the supporting plate and on the contact face of the connector

Assemble connector 1K60 or 1K66 under the socket.

Assemble connector 1K62 on the blade.

Assemble the 2 parts of the prosthesis in the best possible compliance with the static alignment described in § VII, then finalize the assembly with the possible adjustments.

Tighten the assembly with the indicated torques and test the dynamic alignment of the prosthesis (see § « X DYNAMIC ALIGNMENT »). Re-adjust the blade position (height, tilting), then pre-drill it with Ø 4mm using the drill bushes of the temporary connector.



**2- Assembly with the 1K61 final connector**

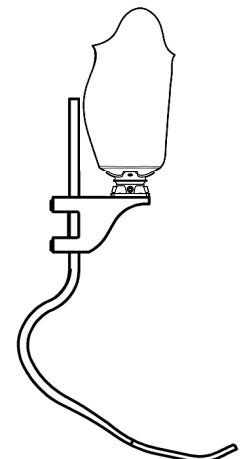
Re-drill the blade with Ø10.5 (in the Ø4mm guide holes).

Replace the temporary connector with the final connector.

If necessary use 1K60 connector to finalize the alignment adjustments.

Re-tighten the screws up to the indicated torques and secure them with XC048 adhesive.

Cut the extra height of the blade if necessary, keeping at least 10 mm above the upper edge of the connector.





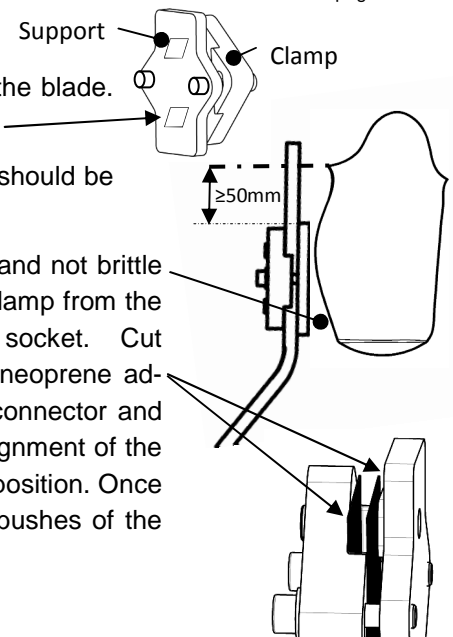
## IX USE OF 1K64 AND 1K63 POSTERIOR CONNECTORS

### 1– Assembly with 1K64 temporary connector

Once the blade position is determined, assemble connector 1K64 on the blade. Protect threads and drill passages with plastiline (on the sticking side).

Caution : If a sealing sheath is used, the upper edge of the connector should be at least 50 mm below the rear edge of the socket.

Fill the space between the connector and the socket with some thick and not brittle putty. Once the putty is hard, disassemble the blade and remove the clamp from the connector, then temporarily laminate the support on the socket. Cut 2 pieces of abrasive grid (46 x 77 mm) and stick them with XC090 neoprene adhesive on the two contact areas of the connector. Re-assemble the connector and the blade, then tighten up to the indicated torque. Test the dynamic alignment of the prosthesis (see § « X DYNAMIC ALIGNMENT ») and adjust the blade position. Once the position is well defined, drill the blade with Ø4mm using the drill bushes of the clamp.



### 2– Assembly with 1K63 final connector

Place the prosthesis on the alignment device, then mark the position of the blade and the socket. Cut the laminate around the temporary connector, then remove it from the socket. Re-drill the blade with Ø10.5mm (in the Ø4mm guide holes), then assemble final connector 1K63 on the blade. Protect the threads (on the sticking side). Position the blade and the socket on the alignment device again. Stick the final connector on the socket using some thick and not brittle putty. Remove the blade, then laminate strongly to fix the final connector on the socket. Re-assemble the blade, tighten up to the indicated torques and secure with XC048 adhesive. If necessary, cut the extra blade keeping at least 10 mm above the upper edge of the connector.

## X DYNAMIC ALIGNMENT

1– Jump from one foot to the other : the blade must stand flat on the ground (frontal view).

2– Hopping : The blade should propel upwards (neither forwards, nor backwards). If needed the blade is displaced backwards or forwards. If this has no effect, the tilt of the blade should be modified. In every case the patient should feel that his knee is free and easy to control (no hyper-extension due to the blade standing on the ground).

3– Running trial : The aim is to limit the muscular and ligament stresses and to decrease the energy used by the patient. For this purpose the height as well as the frontal and sagittal tilt are adjusted according to the patient's feeling. We look for a symetic stride at the patient's running speed.

- Feeling of sinking too far, of excessive softness : The blade module is probably too flexible. You can check this while running with small steps on an upward slope : if energy return is not sufficient, the blade is too flexible.

Action : Change the module. For a finer adjustment the blade can be displaced forwards compared to the socket.

- Feeling of shocks, discomfort : the blade module is probably too stiff.

Action : Change the module. For a finer adjustment the blade can be displaced backwards compared to the prosthesis.

- Feeling that the prosthesis swings outwards or inwards : the blade is probably too far inwards or outwards.

Action : It should be tilted in the valgum or varum direction.

- Feeling that the contact is divided into two stages (soft, then stiff) : the blade probably presses on the heel too early .

Action : backwards tilt should be increased in the sagittal plane.

- Feeling of falling before contact (the shoulder falls) : the prosthesis is probably too short.

Action : the prosthesis height should be increased.

- Feeling it is difficult to achieve the stride : the prosthesis is probably too long.

Action : the prosthesis height should be decreased.



**Please do not forget to give to the patient the caring instructions sheet (1A90098).**

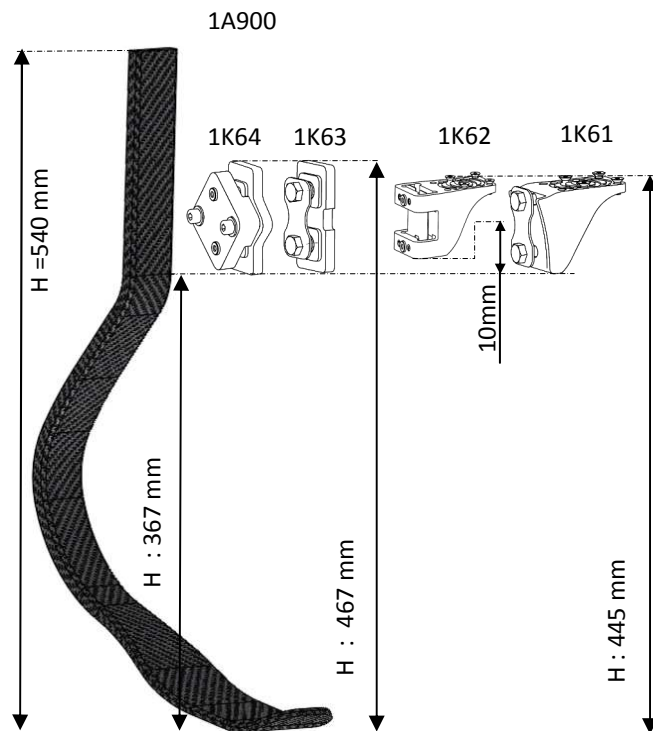


# FEDER : 1A900

## ADAPTER : 1K61, 1K62, 1K63 und 1K64



(Aufbau- und Einstellanleitung für den Orthopädietechniker)



### I TECHNISCHE DATEN UND VORTEILE

1A900 : Große Feder

- Hauptsächlich bei Unterschenkelamputation und Agenesie verwendet
- Flexibel und dynamisch
- Feder aus Kunststoffverbundmaterialien.

1K61 : Definitiver Adapter zur Fixierung unter dem Schaft

- Widerstandfähig und einfach einzusetzen
- Ermöglicht Schrägeinstellungen in der Frontalebene, und auch Schräg- und Verschiebeinstellungen in der Sagittalebene durch einen Pyramidenadapter 1K60 oder 1K66 (separat zu bestellen).

1K62 : Vorläufiger Adapter zur Fixierung unter dem Schaft

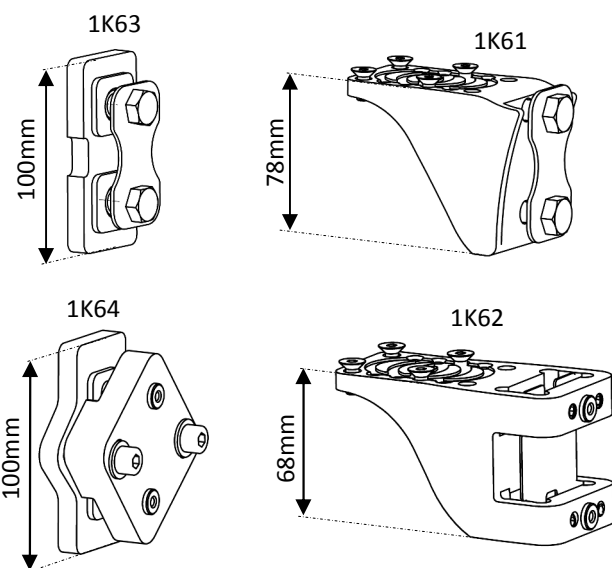
- Widerstandfähig und einfach einzusetzen
- Ermöglicht Schrägeinstellungen in der Frontalebene, und auch Schräg- und Verschiebeinstellungen in der Sagittalebene durch einen Pyramidenadapter 1K60 oder 1K66 (separat zu bestellen).
- Ermöglicht es, die Höhe der Prothese zu justieren.
- Kommt mit 2 Bohrbuchsen zum Vorbohren der Feder.

1K63 : Definitiver Adapter zur Laminierung am hinteren Teil des Schaftes

- Starre, leichte und sehr haltbare Fixierung.

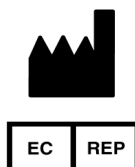
1K64 : Vorläufiger Adapter zur Fixierung am hinteren Teil des Schaftes

- Ermöglicht die Schrägeinstellungen in der Frontalebene, und auch die Einstellung der Prothesenhöhe.
- Kommt mit 2 Bohrbuchsen zum Vorbohren der Feder.



HANDICAP TECHNOLOGIE

PROTEOR




PROTEOR S.A.S.

6, rue de la Redoute - 21850 - SAINT APOLLINAIRE -FRANCE  
Tél: 33 (0)3 80 78 42 10 - Fax: 33 (0)3 80 78 42 15

Federgewicht						
1A900	800 g	840 g	880 g	920 g	960 g	995 g

Adaptergewicht			
1K61	1K62	1K63	1K64
442 g	465 g	202 g	425 g

## II ALLGEMEINE SICHERHEITSAUWEISUNGEN

	<ul style="list-style-type: none"> <li>Das Produkt nur mit den nach Abschnitt V erlaubten prothetischen Bestandteilen zusammensetzen (Siehe Abschnitt « V - <u>ERLAUBTE BESTANDTEILE</u> »).</li> <li>Bei Verwendung des Produktes sollen die Anweisungen für das Maximalgewicht und die Aktivität (Rennen, Joggen) beachtet werden.</li> <li>Darauf achten, dass das obere Ende der Feder den Patienten nicht verletzen kann, und dass es nicht in Berührung mit dem Schaft kommt.</li> <li>Die Feder mit einer Heißluftpistole nicht erhitzen, die Feder zur Reduzierung des Querschnitts nicht bearbeiten, die Sohle nicht zu stark beschleifen (es könnte die obere Karbonschicht entfernen).</li> <li>Die Feder nur in den Befestigungslöcher bohren.</li> <li>Die Adapter nur auf der rechte Seite der Feder einsetzen.</li> <li>Bei Fixierung des Adapters auf der Feder, die Klemmplatten immer verwenden.</li> <li>Vergessen es nicht, dem Patienten die Wartungsanleitung zu geben.</li> </ul>
---	--

## III INHALT DER VERPACKUNG

1A900 :	1K61 :	1K62 :	1K63 :	1K64 :
Eine Feder	Ein Adapter	Ein vorläufiges Adapter	Eine Laminierungsbasis	Eine vorläufige Laminierungsbasis
Eine Sohle, zum Kleben unter der Feder	4 Schrauben FHC Ø6	4 Schrauben FHC Ø6	2 Schrauben H Ø10	2 Schrauben CHC Ø8
Ein Aufkleber PROTEOR	2 Schrauben H Ø10	4 Schrauben ohne Kopf HC Ø6	Eine Stützplatte	2 Scheiben
	Eine Stützplatte	Eine Stützplatte		Eine Klammer
		Eine Schleifgitterplatte zum Schneiden		Eine Schleifgitterplatte zum Schneiden

## IV VERWENDUNG

Diese Produkte sollen nur für die prothetische Versorgung der unteren Extremität verwendet werden.

Feder 1A900 : Auswahl des Moduls nach dem Patientengewicht und der Aktivität							
Gewicht	40-49 kg (88-108 lb)	50-59 kg (110-130 lb)	60-69 kg (132-152 lb)	70-79 kg (154-174 lb)	80-89 kg (176-196 lb)	90-99 Kg (198-218 lb)	100-110 kg (220-242 lb)
Activität							
Joggen		M1	M2	M3	M4	M5	M6
Rennen	M1	M2	M3	M4	M5	M6	

## V ERLAUBTE BESTANDTEILE

Die Feder können mit den folgenden Bestandteilen zusammengesetzt werden : 1K62, 1K64 bei Anprobe ; 1K61, 1K63 bei definitiven Aufbau.

Die Adapter 1K61 und 1K62 können mit den folgenden Bestandteile verwendet werden : 1K66 kombiniert mit 1K203-P6, 1K202 und 1K173 ; oder 1K60 kombiniert mit 1K172, 1K178, 1K207-P6, 1K203-P6, 1K173.

## VI VORBEREITUNG DER FEDER

Vor dem Kleben der Sohle auf der Feder, die Fläche handschleifen (Neoprene Klebstoff XC090).

## VII AUFBAU

**Bemerkung :** Aus Gründe der Effizienz, empfehlen wir, den Adapter so niedrig wie möglich auf der rechten Seite der Feder zu fixieren (z.B. wie hier).

### **Vorbereitung :**

Die Aufbau Linie und die Linie des Kniegelenkmittelpunkts zeichnen (der Patient steht und sein Knie ist in kompletter Extension)

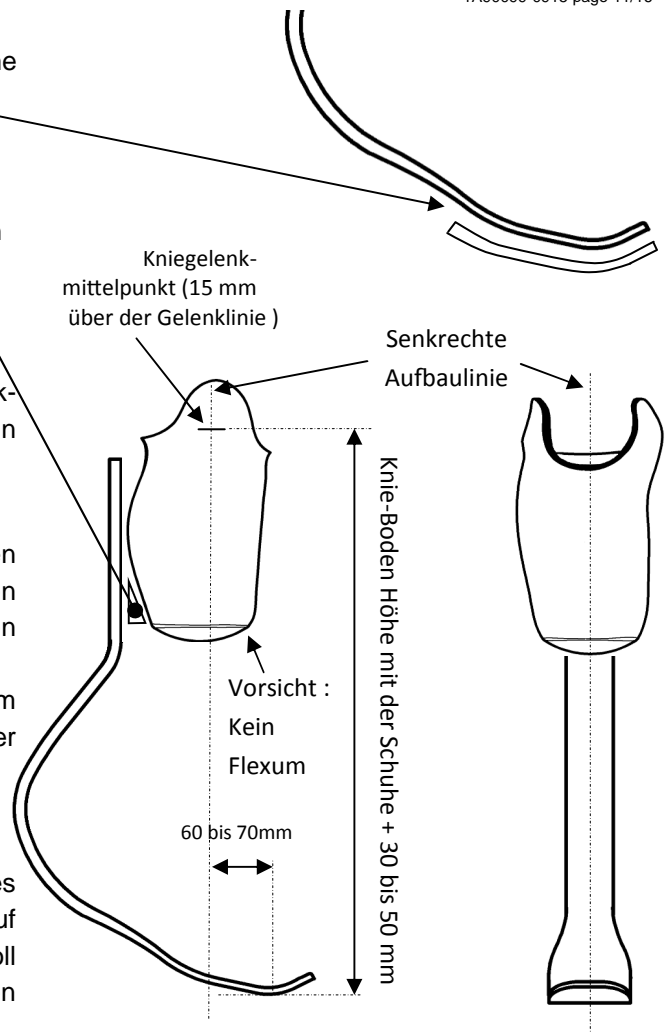
### **In der sagittalebene :**

Die Aufbau Linie soll durch den am Schaft markierten Kniegelenkmittelpunkt und 60 bis 70 mm hinten dem Berührungspunkt der Feder mit dem Boden laufen.

Die Knie-Boden Aufbauhöhe soll 30 bis 50 mm größer als dieselbe bei dem Patienten (mit der Schuhe) sein.

### **In der frontalebene :**

Die Aufbau Linie soll durch den Mittelpunkt des Schaftes und durch den Mittelpunkt der Feder auf dessen Gesamtlänge laufen (die Feder soll senkrecht mit einer äußeren Rotation von einigen Grade stehen).



## VIII VERWENDUNG DER ADAPTER 1K62 und 1K61 :

### **1– Aufbau mit dem vorläufigen Adapter 1K62.**

2 Stücke (46x77 mm) in der Schleifgitterplatte schneiden, dann auf der Stützplatte und der Berührungsseite des Adapters kleben (Klebstoff Neoprene XC090).

Den Adapter 1K60 oder 1K66 unter dem Schaft einsetzen.

Den Adapter 1K62 auf der Feder einsetzen.

Die 2 Teile der Prothese zusammensetzen und dabei der statische Aufbau des Abschnittes VII am besten beachten. Dann den Aufbau dank der verfügbaren Einstellungen beenden.

Gemäß den angegebenen Drehmomente drehen, und den dynamischen Aufbau der Prothese testen (Siehe § «X DYNAMISCHER AUFBAU»). Die Position der Feder (Höhe, Schrägstellung) nachjustieren, dann diese durch die Bohrbuschen des vorläufigen Adapters bohren (Ø 4mm).

### **2– Aufbau mit dem definitiven Adapter 1K61.**

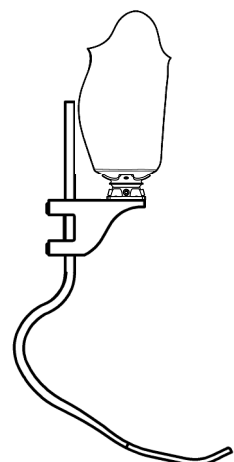
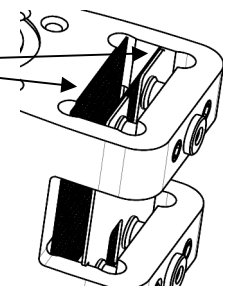
Die Feder mit Ø10.5 nachbohren (in den Vorlöcher Ø4mm)

Den vorläufigen Adapter durch den definitiven Adapter ersetzen.

Falls nötig die Aufbaueinstellungen mit dem Adapter 1K60 nachjustieren.

Die Schrauben gemäß den angegebenen Drehmomente drehen und mit Klebstoff Proteor XC048 sichern.

Falls nötig die Überhöhe der Feder abschneiden, aber es muss mindestens 10 mm über der Oberkante des Adapters bleiben.



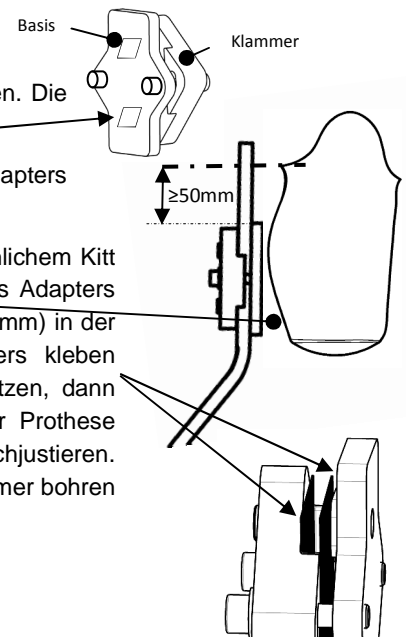
## **IX VERWENDUNG DER HINTEREN ADAPTER 1K64 und 1K63**

### **1– Aufbau mit dem vorläufigen Adapter 1K64 :**

Wenn der Federposition bestimmt wird, den Adapter 1K64 auf der Feder einsetzen. Die Gewinde und die Bohrungen (die zuklebende Seite) mit Plastiline schützen.

Vorsicht : Falls eine Dichtungshülle verwendet wird, muss die Oberkante des Adapters mindestens 50 mm unter der hinteren Kante des Schaftes sein.

Den Raum zwischen dem Adapter und dem Schaft mit dickem und nicht-zerbrechlichem Kitt auffüllen. Nach der Härtung des Kitts, die Feder ausbauen und die Klammer des Adapters entnehmen. Dann die Basis auf dem Schaft vorläufig laminieren. 2 Stücke (46x77 mm) in der Schleifgitterplatte schneiden, dann auf den 2 Berührungsflächen des Adapters kleben (Klebstoff Neoprene XC090). Den Adapter und die Feder wieder zusammensetzen, dann gemäß dem angegebenen Drehmoment drehen. Den dynamischen Aufbau der Prothese testen (Siehe § «X - DYNAMISCHER AUFBAU») und die Position der Feder nachjustieren. Wenn die Federposition bestimmt wird, die Feder durch die Bohrbuchsen der Klammer bohren (Ø4mm).



### **2– Aufbau mit dem definitiven Adapter 1K63 :**

Die Prothese auf dem Aufbaurahmen positionieren und die Stellen der Feder und des Schaftes markieren. Die Lamine um den vorläufigen Adapter schneiden und dieser von dem Schaft trennen. Die Feder mit Ø10.5 nachbohren (in den Vorlöcher Ø4mm), dann den definitiven Adapter 1K63 auf der Feder einsetzen. Die zuklebende Seite der Gewinde schützen. Die Feder und das Schaft auf dem Aufbaurahmen widerpositionieren. Den definitiven Adapter auf dem Schaft mit dicken und nicht-zerbrechlichen Kitt kleben. Die Feder entnehmen und eine starke Laminierung zur Befestigung des definitiven Adapters auf dem Schaft durchführen. Dann die Feder wiedereinssetzen, die Schrauben gemäß den angegebenen Momente drehen und mit Klebstoff Proteor XC048 sichern. Falls nötig die Überhöhe der Feder abschneiden, aber es muss mindestens 10 mm über der Oberkante des Adapters bleiben.

## **X DYNAMISCHER AUFBAU :**

1– Von einem Fuß auf dem anderen springen : die Feder muss flach auf dem Boden stehen (Vorderansicht).

2– Hopfen : die Feder soll nach oben (nicht vorwärts oder rückwärts) treiben. Falls nötig die Feder nach vorne oder nach hinten verschieben. Wenn es keine Wirkung hat, die Schrägstellung der Feder ändern. Auf jedem Fall soll man spüren, dass das Knie frei und einfach zu steuern ist (keine Hyperextension wegen der am Boden drückenden Feder).

3– Testen bei Rennen : Das Ziel ist, Muskel- und Bänderstress zu limitieren und den Energieverbrauch des Patienten zu verkleinern. Dafür wird die Höhe, und auch die frontale und sagittale Schrägstellung nach den Gefühle des Patienten justiert. Man sucht nach symmetrischen Schritten bei dem Laufgeschwindigkeit des Patienten.

- Gefühl, dass die Prothese viel verzinkt, zu weich ist : Das Federmodul ist wahrscheinlich zu flexibel. Zum testen soll man auf einer Steigung mit kleinen Schritten laufen : wenn Energierückgewinnung zu niedrig ist, ist die Feder zu flexibel.

Lösung : Das Modul austauschen. Zur Feineinstellung kann die Feder relativ zu dem Schaft nach vorne verschoben werden.

- Gefühl von Stößen, Unbequemlichkeit : Das Federmodul ist wahrscheinlich zu steif.

Lösung : Das Modul austauschen. Zur Feineinstellung kann die Feder relativ zu der Prothese nach hinten verschoben werden.

- Gefühl, dass der Prothese nach innen oder nach außen kippt : die Feder ist wahrscheinlich zu nach innen oder zu nach außen eingesetzt.

Lösung : Die Feder soll in der Valgum – bzw. Varumrichtung geschrägt werden.

- Gefühl, dass der Kontakt in zwei Zeiten erfolgt (weich, dann steif) : wahrscheinlich stützt die Feder zu früh auf der Ferse.

Lösung : die Feder mehr nach hinten in der Sagittalebene schrägen.

- Gefühl, dass man vor dem Kontakt stürzt (die Schulter fällt) : Die Prothese ist wahrscheinlich zu kurz.

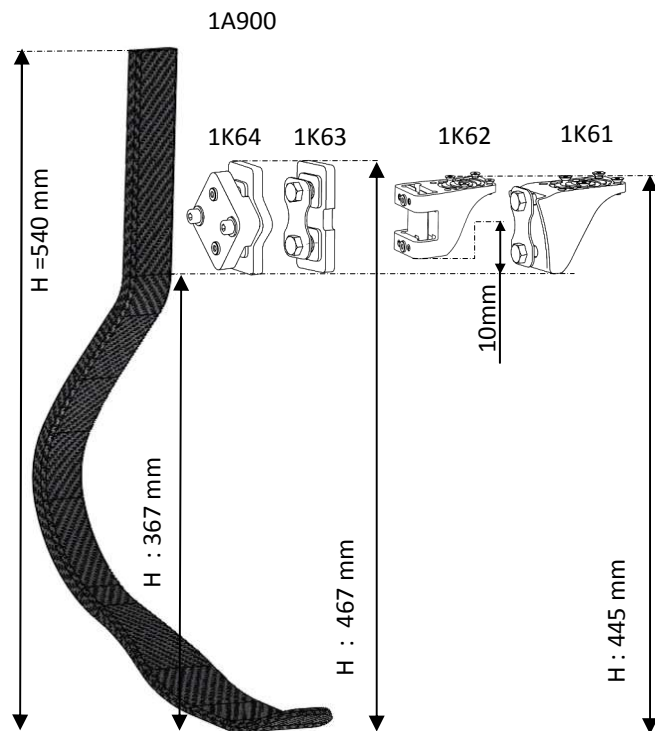
Lösung : Die Prothese soll erhöht werden

- Gefühl, dass die Schrittwechsel schwer ist : Die Prothese ist wahrscheinlich zu lang.

Lösung : Die Prothese soll gekürzt werden.



**Bitte vergessen Sie nicht, dem Patienten die Wartungsanleitung (1A90098) zu geben .**



### I CARACTERISTICAS Y VENTAJAS

1A900 : Modelo Grande

- Montaje principalmente de prótesis tibial y agenesia
- Flexible y dinámico
- Pie de material compuesto

1K61 : Adaptador definitivo para montaje inferior

- Construcción robusta e instalación sencilla
- Permite los ajustes de inclinación en el plano frontal, así como los ajustes de inclinación y de traslación en el plano lateral por medio de un adaptador con pirámide tipo 1K60 ó 1K66 no incluido

1K62 : Adaptador temporal para montaje inferior

- Construcción robusta e instalación sencilla
- Permite los ajustes de inclinación en el plano frontal, así como los ajustes de inclinación y de traslación en el plano lateral por medio de un adaptador con pirámide tipo 1K60 ó 1K66 no incluido

- Permite el ajuste de la altura del montaje

- Dispone de 2 agujeros indicadores para la perforación definitiva

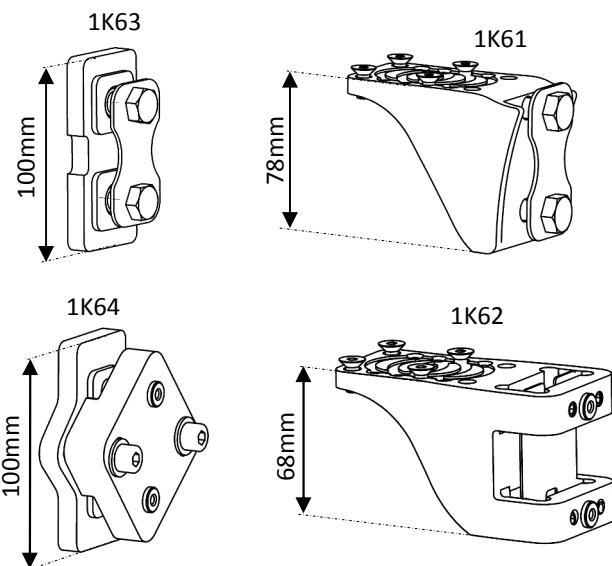
1K63 : Adaptador definitivo para montaje posterior

- Fijación rígida, ligera y robusta

1K64 : Adaptador temporal para montaje posterior

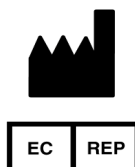
- Permite los ajustes de inclinación en el plano frontal, así como el ajuste de la altura del montaje

- Dispone de 2 agujeros indicadores para la perforación definitiva



HANDICAP TECHNOLOGIE

PROTEOR



PROTEOR S.A.S.

6, rue de la Redoute - 21850 - SAINT APOLLINAIRE -FRANCE


Tél: 33 (0)3 80 78 42 10 - Fax: 33 (0)3 80 78 42 15

ht.orthopedie@proteor.com - www.proteor.com

Peso del pie						
1A900	800 g	840 g	880 g	920 g	960 g	995 g

Peso del adaptador			
1K61	1K62	1K63	1K64
442 g	465 g	202 g	425 g

## II CONSIGNAS DE SEGURIDAD

	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Ensamblar estos productos únicamente junto con los componentes protésicos autorizados según las disposiciones del párrafo « V <u>COMPONENTES AUTORIZADOS</u> ».</li> <li>• Respetar las consignas de límite de peso y de utilización de los productos (footing y correr)</li> <li>• Verifique que la extremidad superior del pie no entre en contacto con el encaje y que no hiera al paciente.</li> <li>• No se debe fragilizar la estructura del pie : evite calentarlo con una pistola de calor, reducir las dimensiones de espesor o de anchura, lijar de manera excesiva la suela</li> <li>• No perfora más agujeros que los 2 previstos para la fijación definitiva.</li> <li>• Instale los adaptadores de conexión únicamente sobre la parte recta del pie.</li> <li>• Utilice siempre las placas de ajuste para asegurar la fijación de los adaptadores sobre el pie.</li> <li>• Haga entrega de las Instrucciones de uso al paciente</li> </ul>
---	---

## III CONTENIDO

1A900 :	1K61 :	1K62 :	1K63 :	1K64 :
Un pie deportivo	Un adaptador inferior	Un adaptador inferior temporal	Un adaptador posterior	Un adaptador posterior temporal
Una suela	4 tornillos FHC Ø6	4 tornillos FHC Ø6	2 tornillos H Ø10	2 tornillos CHC Ø8
Una etiqueta auto-adhesiva PROTEOR	2 tornillos H Ø10	4 tornillos sin cabeza HC Ø6	Una placa de ajuste	2 arandelas
	Una placa de ajuste	Una placa de ajuste		Una brida de sujeción
		Papel abrasivo para recortar		Papel abrasivo para recortar

## IV UTILIZACION

Estos productos se destinana exclusivamente a la fabricación de prótesis de miembro inferior

Pies 1A900 : Elección del módulo.							
Peso paciente	40-49 kg (88-108 lb)	50-59 kg (110-130 lb)	60-69 kg (132-152 lb)	70-79 kg (154-174 lb)	80-89 kg (176-196 lb)	90-99 Kg (198-218 lb)	100-110 kg (220-242 lb)
Actividad							
Footing		M1	M2	M3	M4	M5	M6
Correr	M1	M2	M3	M4	M5	M6	

## V COMPONENTES AUTORIZADOS

Los pies pueden ser ensamblados con los adaptadores 1K62, 1K64 para un montaje de prueba y con los adaptadores 1K61, 1K63 para el montaje definitivo.

Los adaptadores 1K61 y 1K62 pueden ser utilizados con : 1K66 asociado con 1K203-P6 , 1K202 ó 1K173 ; y 1K60 asociado con 1K172, 1K178, 1K207-P6, 1K203-P6, 1K173.

## VI PREPARACION DEL PIE

Lijar a mano la superficie del pie en su parte inferior antes de pegar la suela (pegamento neopreno ref. XC090).

## VII MONTAJE

**Nota:** por razones de eficacia, se recomienda fijar el adaptador lo más bajo posible sobre la parte recta del pie (mire el ejemplo).

### Preparación :

Trace la línea de construcción y el centro de articulación de la rodilla (paciente en posición de pie, rodilla en extensión completa).

### Plano Lateral :

La línea de construcción debe pasar por el centro de articulación de la rodilla indicado sobre en encaje y 60 a 70 mm por detrás del punto de contacto del pie con el suelo.

La altura del montaje rodilla-suelo debe ser 30 a 50 mm superior a la del paciente calzado.

### Plano Frontal :

La línea de construcción debe pasar por el medio del encaje y el medio del pie sobre toda su longitud, la posición del pie es vertical con una ligera rotación externa.

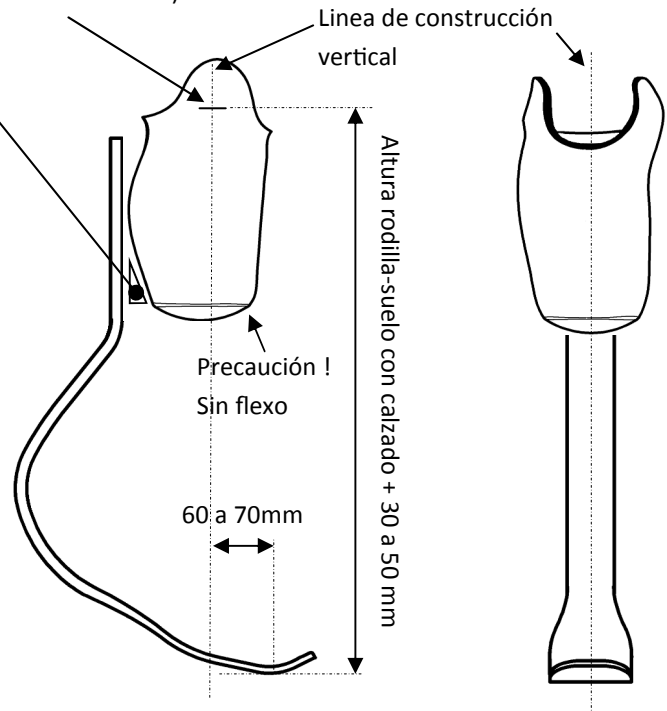
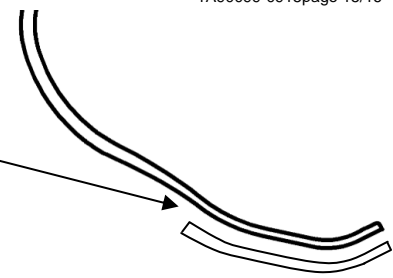
Centro de articulación de la rodilla (15 mm por arriba de la interlinea articular)

Línea de construcción vertical

Altura rodilla-suelo con calzado + 30 a 50 mm

Precaución !  
Sin flexo

60 a 70mm



## VIII UTILIZACION DE LOS ADAPTADORES INFERIORES 1K62 y 1K61 :

### 1- Montaje con el adaptador temporal 1K62.

Recortar 2 hojas de papel abrasivo de 46x77 mm y pegarlas : una sobre la placa de ajuste, otra sobre la cara del adaptador en contacto con el pie (pegamento neopreno ref. XC090).

Instalar 1K60 ó 1K66 bajo el adaptador del encaje.

Instalar el adaptador 1K62 sobre el pie.

Ensamblar las 2 partes de la prótesis según el alineamiento estático descrito en el párrafo VII y con la ayuda de los ajustes disponibles.

Respetar el par de fuerza indicado de cada elemento antes de pasar a la etapa de prueba dinámica (« X ALINEAMIENTO DINAMICO»). Ajuste si es necesario la posición del pie y taladre el pie Ø 4mm sirviéndose de los agujeros indicadores del adaptador.

### 2- Montaje con el adaptador definitivo 1K61.

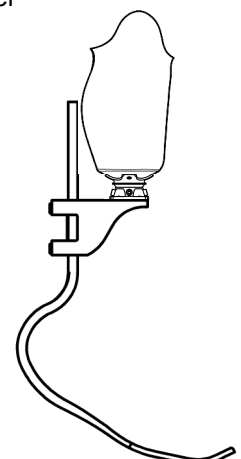
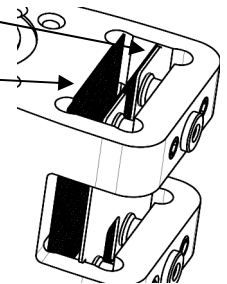
Taladrar los agujeros de fijación esta vez al Ø10.5.

Instalar el adaptador definitivo en la posición ocupada anteriormente por el adaptador temporal.

Retomar los ajustes de alineamiento si es necesario gracias a 1K60.

Ajustar los tornillos con el par de fuerza indicado y asegurarlos con el pegamento ref.XC048).

Cortar la altura del pie en exceso dejando por lo menos 10 mm de materia por arriba del límite superior del adaptador de conexión.





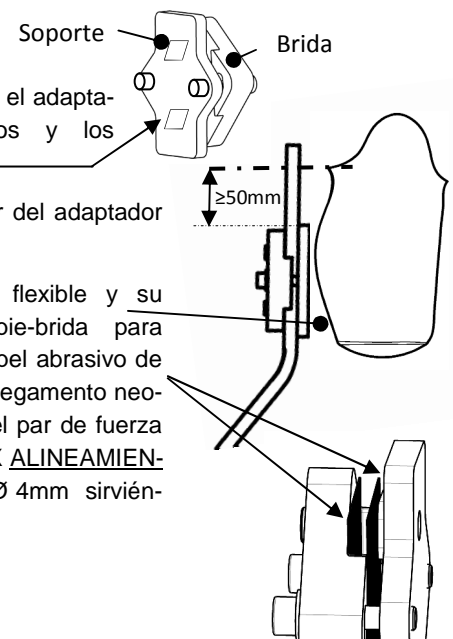
## IX UTILIZACION DE LOS ADAPTADORES POSTERIORES 1K64 y 1K63

### 1- Montaje con el adaptador temporal 1K64 :

Cuando se ha determinado la posición del pie con respecto al encaje, instalar el adaptador 1K64 sobre el pie. Proteger con plastilina los agujeros lisos y los roscados (en particular por el lado de pegado).

Precaución: Si el paciente utiliza una rodillera de sujeción, el borde posterior del adaptador debe situarse al menos 50 mm por debajo del borde superior del encaje

Rellenar el espacio entre el adaptador y el encaje con un mastic flexible y su catalizador. Una vez secas las uniones desmontar el conjunto pie-brida para proceder al laminado del adaptador sobre el encaje. Recortar 2 hojas de papel abrasivo de 46x77 mm y pegarlas sobre las caras del adaptador en contacto con el pie (pegamento neopreno ref. XC090). Ensamblar nuevamente el pie y el adaptador. Respetar el par de fuerza indicado de cada elemento antes de pasar a la etapa de prueba dinámica (« X ALINEAMIENTO DINAMICO»). Ajuste si es necesario la posición del pie y taladre el pie Ø 4mm sirviéndose de los agujeros indicadores de la brida.



### 2- Montaje con el adaptador definitivo 1K63 :

Se recomienda utilizar una mesa de alineamiento para memorizar la posición relativa del encaje con respecto a la del pie. Desmontar el conjunto y taldrar los agujeros de fijación esta vez al Ø10.5 para instalar el adaptador 1K63 sobre el pie. Desolidarizar el soporte del adaptador temporal y remplazarlo por el definitivo, prealablemente proteger con plastilina los agujeros (en particular por el lado de pegado). Rellenar el espacio entre el adaptador y el encaje con un mastic flexible y su catalizador respetando los alineamientos memorizados. Finalizar la unión del adaptador con el encaje realizando una laminación reforzada. Ensamblar nuevamente el pie y el adaptador. Ajustar los tornillos con el par de fuerza indicado y asegurarlos con el pegamento ref.XC048). Cortar la altura del pie en exceso dejando por lo menos 10 mm de materia por arriba del límite superior del adaptador de conexión.

## X ALINEAMIENTO DINAMICO:

1- Brincar sobre cada pie alternativamente ; el pie debe tomar apoyo sobre el suelo en forma plana sin desviación lateral (vista frontal).

2- Saltar; el pie debe dar un impulso vertical hacia arriba (sin desviación antero posterior). De ser necesario avanzar o retroceder el pie. También se puede modificar la inclinación del pie. El paciente debe obtener una sensación de rodilla libre y fácil de controlar sin híper extensión provocada cuando el pie entra en contacto con el suelo.

3- Prueba al correr : el objetivo principal consiste en limitar los esfuerzos musculares o ligamentarios y en disminuir el consumo energético del paciente. Se debe ajustar la altura de la prótesis, la inclinación frontal y lateral según las necesidades y las sensaciones del paciente. Se busca también la simetría de los pasos al correr.

- Sensación de hundimiento, demasiada flexibilidad : probablemente el módulo de rigidez es demasiado blando, verificar ésto pidiendo al paciente correr sobre una ligera pendiente, si el paciente no obtiene suficiente restitución de energía el pie es muy blando.

Acción : cambiar el módulo de pie. Modificar el alineamiento retrocediendo el encaje con respecto al pie.

- Sensación de choque, de impacto inconfortable : probablemente el módulo del pie es demasiado rígido.

Acción : cambiar el módulo de pie. Modificar el alineamiento retrocediendo el pie con respecto al encaje.

- Sensación de desequilibrio lateral : probablemente el pie tiene una inclinación excesiva hacia adentro o hacia afuera.

Acción : aplicar una inclinación opuesta, en el sentido de varo o de valgo.

- Sensación de contacto en 2 fases (una fase blanda seguida de una fase rígida) : probablemente el pie apoya demasiado sobre la parte posterior.

Acción : aumentar la inclinación hacia atrás en el plano lateral.

- Sensación de caída antes del contacto con el suelo (se observa un hombro bajo) : probablemente la altura total de la prótesis es demasiado corta.

Acción : Aumentar la altura.

- Sensación de dificultad para dar el paso : probablemente la altura total de la prótesis es demasiado alta.

Acción : Disminuir la altura.



**Porfavor no olvide proporcionar a su paciente el instructivo que les esta destinado (1A90098)**