

# MANUEL D'UTILISATION ET D'ENTRETIEN

## FISIOTEK 3000TS



### MODÈLES

Description	Code
Fisiotek 3000TS	1314020

#### FISIOTECH SRL

Lieu d'activité : Via Toniolo, 44/E-F - 31028 Vazzola (TV) - ITALY

Siège social : Via Valdoni, 19 - 31013 Cimavilla di Codognè (TV) - ITALY

Tel. +39 0438470342 - Fax +39 0438478762 - mail : info@fisiotech.com - pec : fisiotech@emailsec.it

Numéro de TVA IT 03765100262 - Rea TV 296956

## TABLE DES MATIÈRES

<b>1. INFORMATIONS GENERALES</b> .....3 1.1 Constructeur 1.2 Certification et marquage CE 1.3 Garantie 1.4 Structure de manuel 1.4.1 But et contenu 1.4.2 Destinataires 1.4.3 Conservation	<b>6. ACCESSOIRES</b> .....23 6.1 Commandes accessoires 6.2 Accessoire pour l'ancrage de l'appareil au lit 6.3 Accessoire pour membre inferieur 6.4 Accessoire pour membre d'une longueur Superieure a 100 cm. 6.5 Chariot pour le Fisiotek 6.6 Clavier mobile de programmation
<b>2. DESCRIPTION DE L'APPAREIL</b> .....4 2.1 Principe de fonctionnement 2.2 Conditions ambiantes 2.3 Données techniques 2.4 Symboles utilises 2.5 Environnement électromagnétique 2.6 Elimination	<b>7. ENTRETIEN</b> .....26 7.1 Consignes de securite 7.2 Entretien ordinaire 7.3 Nettoyage 7.4 Demande d'assistance
<b>3. SECURITE</b> .....13 3.1 Consignes générales 3.2 Utilisation prévue 3.3 Contre-indications pour l'emploi 3.4 Profil de l'operateur 3.5 Formation 3.6 Fonctions d'arrêt 3.7 Recommandations particulières	<b>8. ESSAIS POUR LA SECURITE</b> .....26 <b>ELECTRIQUE</b> 8.1 Description des essais 8.2 Periodicite des essais
<b>4. PREPARATION</b> ..... 14 4.1 Mise en fonction 4.2 Reglage des tiges en fonction de la longueur du membre	<b>9. PIECES DE RECHANGE</b> .....27 9.1 Commande pieces de rechange et accessoires
<b>5. PROGRAMMATION</b> .....17 5.1 Notes generales 5.2 Exemple de programmation pour la reeducation du genou 5.3 Exemple de programmation pour la reeducation de la cheville	

## 1. INFORMATIONS GENERALES

### 1.1 CONSTRUCTEUR

RIMEC s.r.l.  
Loc. Braine 57/a  
40036 Rioveggio BOLOGNE - ITALIE

### Détails du distributeur

FISIOTECH SRL  
Lieu d'activité : Via Toniolo, 44/E-F  
31028 VAZZOLA (TV) - Italie  
Tel. +39 0438 470342  
Fax +39 0438 478762  
[info@fisiotech.com](mailto:info@fisiotech.com)

### 1.2 CERTIFICATION ET MARQUAGE CE

Le Fisiotek 3000 TS porte le marquage CE, en raison de sa réalisation en conformité avec la Directive Communautaire 93/42 concernant les Dispositifs médicaux, amendée par la 2007/47/CEE.

### 1.3 GARANTIE

La durée de la Garantie est fixée par la Directive 99/44 CE et de ce fait par la réception de celle-ci de la part des Etats Membres de la UE. Y sont exclus : les dommages causés par le transport et/ou la manutention, pannes et/ou ruptures imputables à un usage erroné de la machine.

### 1.4 STRUCTURE DU MANUEL

Le Client est tenu à lire avec une grande attention les informations figurant sur le présent Manuel, étant donné qu'il fait partie intégrante de l'appareillage aussi bien du point de vue fonctionnel que de la sécurité.

#### 1.4.1 BUT ET CONTENU

Ce manuel a pour but de fournir au Client toutes les informations nécessaires, afin que non seulement il soit en mesure d'utiliser convenablement la machine, mais qu'il soit aussi en état de la gérer en toute autonomie et en toute sécurité. Y sont reportées les informations concernant l'aspect technique, le fonctionnement, l'entretien, les pièces de rechange et la sécurité. **Avant d'effectuer quelque opération que ce soit sur la machine, les opérateurs ainsi que les techniciens qualifiés doivent lire attentivement les instructions figurant sur le présent manuel.** En cas de doutes sur la bonne interprétation des instructions, n'hésitez pas à interpellier le Constructeur, pour obtenir les éclaircissements nécessaires.

#### 1.4.2 DESTINATAIRES

Le manuel en objet s'adresse aussi bien à l'opérateur qu'aux techniciens chargés de l'entretien de la machine. **Les opérateurs ne doivent pas exécuter les opérations réservées aux techniciens qualifiés** (voir le chapitre Entretien). Le constructeur ne répond pas des dommages dérivant de l'inobservation de cette interdiction.

#### 1.4.3 CONSERVATION

Le manuel d'instructions doit toujours suivre la machine et doit être conservé à l'abri de tout ce qui pourrait compromettre son état de lisibilité.

## 2. DESCRIPTION DE L'APPAREIL

### 2.1 PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Le Fisiotek 3000 TS autorise la mobilisation passive du genou et de la hanche. Il fonctionne moyennant un moteur à courant continu qui transmet le mouvement à une vis sans fin, le moteur est à son tour contrôlé par une carte électronique moyennant micro-processeur ; à l'extérieur sont prévus un clavier fixe, duquel il est possible de programmer chaque fonction et un clavier mobile.

- **Clavier mobile Start-Stop** : permet au patient d'arrêter et de lancer le mouvement à l'aide des touches de START et STOP. En appuyant sur la touche STOP, l'appareil s'arrête en état de "Stand By".  
NB Si le clavier mobile est en panne ou n'est pas connecté, l'appareil ne fonctionne pas. En option au Clavier mobile Start&Stop, on peut utiliser le Clavier mobile de programmation (voir Accessoires p. 6.2). A la partie supérieure de l'appareil est prévue la zone de positionnement du membre, qui est réglable par rapport aux différentes dimensions de ce dernier.
- **Dimensions du membre du patient** : quant au réglage, il est nécessaire de connaître la longueur du membre du patient à partir du genou jusqu'au grand trochanter, l'appareil peut recevoir des membres ayant une longueur de 32 à 49 centimètres, qui correspondent respectivement à environ 140 et 200 centimètres de hauteur du patient.

Le Fisiotek 3000 TS est pourvu d'une mémoire mobile (Memory Card).

- **Memory Card** : c'est une carte, dotée d'un micro-chip incorporé, qui est insérée dans la fissure spécifique sur le clavier fixe. On y mémorise la configuration de l'appareil et on peut en outre y écrire manuellement les données du patient. Chaque patient peut disposer de sa Memory card personnelle, sur laquelle seront automatiquement enregistrées les données finales de chaque séance de rééducation ; à la séance successive il suffira de réinsérer la Memory Card personnelle, pour avoir la configuration automatique de l'appareil. La Memory Card enregistre automatiquement la dernière configuration de l'appareil, en effaçant la précédente, de manière à ce qu'il soit possible de l'utiliser même pour différents patients, dans ce cas les différentes fonctions de l'appareil doivent être programmées chaque fois.

NB - L'appareil ne fonctionne qu'avec une Memory Card insérée.





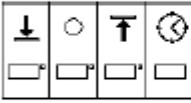


Les principales fonctions programmables sont les suivantes :

- ❖ **ampleur du domaine d'action :**
  - genou de 0° à 110° de flexion,
  - cheville de 20° de flexion dorsale à -40° de flexion plantaire
  - hanche, avec le patient tout à fait étendu, allant de 7° à 115°, en considérant un membre d'une longueur moyenne, avec le patient demi-assis, l'angle de flexion augmente proportionnellement à l'inclinaison du tronc du patient. L'indication des degrés de flexion de la hanche n'est pas visualisée sur l'afficheur. L'ampleur minimum de mouvement est de 5°.
- ❖ **Vitesse de flexion et d'extension :** mini 0,8°/s maxi 3,5°/s, divisée de 1 à 10.  
NB - La valeur réglée peut être modifiée au cours du fonctionnement sans pour autant arrêter le mouvement.
- ❖ **Force :** maxi 40 Kg divisés de 1 à 30 ; cette fonction permet de régler la poussée, à laquelle est soumis le membre au cours de la flexion, en faisant en sorte que le chariot inverse la marche, lorsqu'il rencontre une résistance supérieure à la force programmée. Un signal sonore prévient, quand le chariot inverse la marche par suite d'une surcharge. Si on veut sortir de cette situation, il faut augmenter la force. Attention : la valeur de la force à régler change de patient à patient, en fonction du poids et de la résistance du membre à la flexion. C'est pourquoi il est nécessaire chaque fois de repérer la valeur indiquée au patient.  
NB - La valeur réglée peut être modifiée au cours du fonctionnement sans pour autant arrêter le mouvement.
- ❖ **Temps de service :** il est possible de programmer le temps de la séance de rééducation de 5 à 60 minutes, après lequel le mouvement cesse automatiquement, sur l'affichage est visualisée une valeur en minutes (clignotante) qui diminue. Ou bien en sélectionnant "∞", le mouvement continue jusqu'à ce qu'il ne soit arrêté manuellement, sur l'affichage est visualisée une valeur croissante en heures et minutes (après 10 heures de fonctionnement la vapeur reportée est exclusivement en heures).
- ❖ **Auto-accroissement sous flexion :** permet d'augmenter automatiquement l'angle sous flexion, tous les 3 cycles (aller et retour) d'une valeur programmable allant de 0.2° à 2.0°.
- ❖ **Limite auto-accroissement sous flexion :** permet de désactiver l'autoaccroissement à l'obtention d'un angle de flexion voulu. Cette fonction n'est active que si l'auto-accroissement est différent de "0.0".
- ❖ **Auto-accroissement en extension :** permet d'augmenter automatiquement l'angle d'extension, tous les 3 cycles (aller et retour) d'une valeur programmable allant de 0.2° à 2.0°.
- ❖ **Limite auto-accroissement en extension :** permet de désactiver l'autoaccroissement à l'obtention d'un angle d'extension voulu. Cette fonction n'est active que si l'auto-accroissement est différent de "0.0".
- ❖ **Pause sous flexion :** de 0 à 30 sec.
- ❖ **Pause en extension :** de 0 à 30 sec.
- ❖ **Répétitions à la limite de flexion :** permet de répéter tous les 3 cycles (aller et retour) pour un nombre de fois programmable allant de 0 à 20, les 10° finaux de flexion.
- ❖ **Warm up :** autorise un mouvement de réchauffement de l'articulation, en configurant automatiquement l'appareil à un angle de flexion inférieur à celui atteint à la fin de la dernière séance.

Accessoires disponibles : les tiges pour l'ancrage de l'appareil au lit, un chariot pour le transport et l'arrêt, un accessoire pour les membres plus courts et un pour les membres plus longs ou pour augmenter la flexion de 25°. De plus, est disponible un clavier mobile autorisant la programmation, voir chapitre "Accessoires"

Sur l'afficheur sont reportés les symboles graphiques ci-dessous :

	Appuyer sur la touche Reset			Possibilité d'utiliser la touche de START ou MENU
	Choix articulation genou ou cheville			Limite extension
	Limite flexion			Vitesse en extension
	Vitesse sous flexion			Réglage de la force
	Temps de service			Auto-accroissement en extension
	Limite accroissement En extension			Auto accroissement En flexion
	Limite accroissement Sous flexion			Pause en extension
	Pause sous flexion			Répétitions à la limite de flexion
	Cycles de réchauffement			Limite flexion plantaire
	Limite flexion dorsale			Vitesse sous flexion plantaire
	Vitesse sous flexion dorsale			Limite auto accroissement sous flexion dorsale
	Auto-accroissement sous flexion dorsale			Limite auto accroissement sous flexion plantaire
	Auto accroissement sous flexion plantaire			Pause sous flexion plantaire
	Pause sous flexion dorsale			Pause en exécution
	Distance minimum entre les limites de la plage de mouvement			

	Memory card non inserée		Memory card en panne ou insérée dans le sens erroné
	Message d'erreur		Clavier mobile non connecté
	Affichage données au cours du fonctionnement : Limite programmée d'Extension (pour genou) Limite programmée de Flexion Dorsale (pour cheville)		
	Position en temps réel		
	Limite programmée de Flexion (pour genou) Limite programmée de Flexion Plantaire (pour cheville)		
	Temps de service		





## 2.2 CONDITIONS AMBIANTES

L'appareil n'exige pas de conditions ambiantes particulières. Son utilisation doit se faire à l'intérieur d'un bâtiment. Températures autorisées de 5°C à 40° C, avec humidité de 30% à 75%, pression de 700 à 1060 hPa. Température de stockage de -5°C à +50°C.

## 2.3 DONNEES TECHNIQUES

- Appareil prévu pour une utilisation continue
- Sécurité électrique : appareil de classe 1B suivant la norme EN 60601-1
- Compatibilité électromagnétique: groupe 1 classe B suivant la norme EN 60601-1-2
- Alimentation électrique : 90-250 V ~ 50/60 Hz
- Fusibles : 1 A T
- Poids Kg. 14
- Protection : IPX0

## 2.4 SYMBOLES UTILISES


	Pièces appliquées de type B
	Pièces appliquées de type BF
	Lire le manuel
	Obligation de ramassage différencié des déchets


## 2.5 ENVIRONNEMENT ELECTROMAGNETIQUE

- Le Fisiotek doit être mis en service en conformité avec les informations concernant la Compatibilité Electromagnétique, figurant sur ce manuel.
- Les appareils de radiocommunication portables peuvent influencer le fonctionnement du Fisiotek.
- Le Fisiotek a passé les essais pour la Compatibilité électromagnétique à l'aide des câbles ci-dessous :
  - câble d'alimentation 3x0,75 3 m de long
  - câble clavier mobile 6x0.25 1,5 m de long

L'emploi de câbles différents de ceux qui sont spécifiés ci-dessus pourrait causer une augmentation des émissions ou une diminution de l'immunité de l'appareil.

<b>Guide et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques</b>		
<p>Le Fisiotek est prévu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du Fisiotek doit garantir qu'il est utilisé dans l'environnement en question.</p>		
<b>Essai d'Emission</b>	<b>Conformité</b>	<b>Environnement électromagnétique - guide</b>
Emissions RF CISPR 11	Groupe 1	<p>Le Fisiotek n'utilise l'énergie RF que pour son fonctionnement interne. Par conséquent ses émissions RF sont très faibles et vraisemblablement ne causent aucun brouillage dans les appareils électroniques situés à proximité.</p> <p>Le Fisiotek est prévu pour l'emploi dans tous les bâtiments, y compris les bâtiments domestiques et ceux qui sont directement reliés au réseau d'alimentation publique à basse tension, alimentant les bâtiments à usage domestique.</p>
Emissions RF CISPR 11	Classe B	
Emissions harmoniques IEC 61000-3-2	Classe A	
Emissions de fluctuations de tension/clignotement IEC 61000-3-3	Conforme	
Brouillages conduits continus EN55011	Conforme	
Brouillages rayonnés EN55011	Conforme	

<b>1.2 Recommandations et déclaration du Fabricant – Immunité électromagnétique</b>			
Le Fisiotek est prévu pour fonctionner dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Le client ou l'utilisateur du Fisiotek doit garantir qu'il est utilisé dans l'environnement en question.			
<b>Essai d'immunité</b>	<b>Niveau d'essai IEC 60601</b>	<b>Niveau de conformité</b>	<b>Environnement électromagnétique - guide</b>
Décharge électrostatique (ESD) IEC 61000-4-2	±8 kV à contact ±15 kV dans l'air	Fonctionnement régulier sans coupures	Les sols doivent être en bois, en béton ou en céramique. Si les sols sont recouverts d'un matériel synthétique, l'humidité relative devrait être de 30%.
RF conduite IEC 61000-4-6 RF rayonnée IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz...80 MHz  3 V/m 80 MHz...2,7 GHz	Fonctionnement régulier sans coupures	Les dispositifs radio portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure de EIDON FA et de ses composants, câbles compris, à la distance de séparation recommandée, calculée grâce à l'équation correspondant à la fréquence de l'émetteur. <b>Distance de séparation recommandée</b> $d = 1,17\sqrt{P}$  $d = 1,17\sqrt{P}$ 80 MHz à 800 MHz ; $d = 1,17\sqrt{P}$ 800 MHz à 2,5 GHz Où P représente la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en Watt (W), déclarée par le fabricant de l'émetteur et d la distance de séparation recommandée en mètres (m). Les intensités de champ d'émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site <sup>a</sup> , doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence <sup>b</sup> . Des perturbations peuvent se produire à proximité de dispositifs portant le logo suivant : 
Transistors/trains électriques rapides IEC 61000-4-4	±2 kV pour les lignes d'alimentation de puissance  ±1 kV pour les lignes d'entrée/sortie	Fonctionnement régulier sans coupures	La qualité de la tension de réseau devrait être la même que celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
Surtensions	±1 kV mode	Fonctionnement	La qualité de la tension de

IEC 61000-4-5	différentiel $\pm 2$ kV mode commun	régulier sans coupures	réseau devrait être la même que celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique.
RF conduite IEC 61000-4-6 RF rayonnée IEC 61000-4-3	3 Vrms 150 kHz...80 MHz  3 V/m 80 MHz...2,7 GHz	Fonctionnement régulier sans coupures	<p>Les dispositifs radio portables et mobiles ne doivent pas être utilisés à une distance inférieure de EIDON FA et de ses composants, câbles compris, à la distance de séparation recommandée, calculée grâce à l'équation correspondant à la fréquence de l'émetteur.</p> <p><b>Distance de séparation recommandée</b></p> <p><math>d = 1,17\sqrt{P}</math></p> <p><math>d = 1,17\sqrt{P}</math> 80 MHz à 800 MHz ; <math>d = 1,17\sqrt{P}</math> 800 MHz à 2,5 GHz</p> <p>Où P représente la puissance de sortie nominale maximale de l'émetteur en Watt (W), déclarée par le fabricant de l'émetteur et d la distance de séparation recommandée en mètres (m).</p> <p>Les intensités de champ d'émetteurs RF fixes, telles que déterminées par une étude électromagnétique du site <sup>a</sup>, doivent être inférieures au niveau de conformité dans chaque plage de fréquence<sup>b</sup>.</p> <p>Des perturbations peuvent se produire à proximité de dispositifs portant le logo suivant :</p> 
Trous de tension, coupures de courte durée et variations de tension sur les lignes d'entrée de l'alimentation  IEC61000-4-11	Réduction 100% $U_t$ Durée 5000 ms (@50 Hz)	Coupure du fonctionnement  Il faut appuyer sur la touche Start pour lancer à nouveau le mouvement.	La qualité de la tension de réseau devrait être la même que celle d'un environnement commercial ou hospitalier typique. Si l'utilisateur demande un fonctionnement continu, même en cas de coupure de l'alimentation  il est conseillé d'avoir recours à un groupe de continuité (UPS).
	Réduction 100% $U_t$ Durée 10 ms (@50 Hz)	Fonctionnement régulier sans coupures	
	Trou 40% $U_t$ Durée 100 ms (@50 Hz)	Fonctionnement régulier sans coupures	
	Trou 70% $U_t$ Durée 500 ms	Fonctionnement régulier sans coupures	

	(@50 Hz)	coupures	
Champ magnétique de fréquence d'alimentation (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	30 A/m	Fonctionne ment régulier sans coupures	Les champs magnétiques de la fréquence d'alimentation doivent se situer sur les niveaux typiques d'une installation standard dans un milieu commercial ou hospitalier.
<p><sup>a</sup> Il est théoriquement impossible de prédire avec précision l'intensité des champs d'émetteurs fixes comme, par exemple, les stations de base de téléphones radio (cellulaire/sans fil) et d'appareils radio terrestres mobiles, les stations de radio amateurs, les émetteurs de radio AM et FM et les émetteurs de télévision. Afin de déterminer l'environnement électromagnétique dû à des émetteurs radio fixes, il est conseillé de procéder à une étude électromagnétique du site. Si l'intensité de champ mesurée sur le site, où EIDON FA sera utilisé, dépasse le niveau de conformité RF applicable ci-dessus, le système doit être observé, afin de confirmer qu'il fonctionne correctement. En cas de fonctionnement anormal il peut s'avérer nécessaire de prendre des mesures supplémentaires, comme, par exemple, orienter le dispositif autrement ou le déplacer.</p> <p><sup>b</sup> Au-dessus de la plage de fréquence 150 kHz à 80 MHz, l'intensité de champ doit être inférieure à 3 V/m.</p>			

Note : Ut c'est la tension de réseau à courant alternatif avant l'application du niveau d'essai.

Ne pas utiliser de dispositifs de communication radiofréquence (RF) portables (y compris périphériques tels que câbles antenne et antennes extérieures) à des distances inférieures à 30 cm du Dispositif RIMEC, les câbles recommandés par le fabricant inclus. Le non-respect de cette mesure peut compromettre les performances de dispositifs.

Puissance de sortie maximale nominale de l'émetteur	Distance de séparation suivant la fréquence de l'émetteur		
	150 kHz...80 MHz $d = 1,17\sqrt{P}$	80 MHz to 800 MHz $d = 1,17\sqrt{P}$	150 kHz...80 MHz $d = 1,17\sqrt{P}$
0,01	0,12	0,01	0,12
0,1	0,37	0,1	0,37
1	1,17	1	1,17
10	3,70	10	3,70
100	11,70	100	11,70

Quant aux émetteurs, dont la puissance de sortie maximale nominale n'est pas mentionnée dans le tableau, la distance de séparation recommandée  $d$  en mètres (m) peut être calculée, en appliquant l'équation correspondant à la fréquence de l'émetteur, où  $P$  représente la puissance nominale maximale de l'émetteur en W, déclarée par le fabricant de l'émetteur.

REMARQUE 1 : la plage de fréquences supérieures s'applique à 80 MHz et 800 MHz.

REMARQUE 2 : les présentes lignes directrices peuvent ne pas s'appliquer dans tous les cas. La propagation des ondes électromagnétiques est influencée par l'absorption et la réflexion des bâtiments, objets et personnes.

Distances de separation recommandees

A la suite du test, ce dispositif s'est revele conforme aux limites pour les equipements medicaux contenues dans IEC 60601-1-2 et dans la Directive europeenne 93/42/CEE sur les dispositifs medicaux. Telles limites visent a obtenir une protection raisonnable contre les perturbations nuisibles dans une installation medicale typique. Cet instrument engendre, utilise et peut emettre des radiofrequences et, s'il n'est pas installe et utilise conformement aux presentes instructions, il peut causer des perturbations nuisibles a d'autres dispositifs a proximite. Il n'est pas possible neanmoins d'assurer l'absence totale de perturbations dans une installation particuliere. Si le systeme cause des perturbations nuisibles a d'autres dispositifs, verifiables en eteignant et en rallumant le systeme, chercher a eliminer les perturbations, en adoptant l'une des mesures ci-apres :

- Orienter autrement et/ou repositionner le dispositif recepteur.
- Augmenter la distance entre les dispositifs.
- Connecter le systeme a une prise de courant sur un circuit different de celui auquel sont connectes les autres dispositifs.
- S'adresser au fabricant ou a un technicien d'assistance.

Ce dispositif requiert des precautions speciales pour la compatibilite electromagnetique et doit etre installe et mis en service en conformite avec les donnees EMC contenues dans le present document. Les dispositifs de communication a radiofrequence (RF) portables et mobiles peuvent exercer une influence sur les lectures effectuees par ce dispositif.

## 2.6 ELIMINATION

Déchets d'équipements électriques et électroniques.

La Directive européenne 2012/19/UE prescrit la collecte sélective des déchets d'équipements électriques et électroniques (DEEE). Les déchets de ces équipements ne doivent pas être mis en décharge, mais convenablement traités et séparés. La collecte et la valorisation sont gérées par les organismes publics locaux ou, dans l'alternative, par des sociétés autorisées au recyclage des DEEE. S'adresser aux organismes chargés de la gestion des déchets ou, en cas d'indisponibilité des informations à ce sujet, contacter le fabricant de l'équipement. Les utilisateurs jouent un rôle fondamental pour la bonne réutilisation, le recyclage et la valorisation des DEEE. Les substances potentiellement dangereuses contenues dans les DEEE peuvent polluer l'environnement et produire des effets nocifs sur la santé humaine. Ci-après est reportée une liste des dangers spécifiques de certaines substances pouvant contaminer l'environnement et le système hydrique. Plomb : il provoque des lésions du système nerveux, du système endocrinien, du système cardio-vasculaire et des reins. Il s'accumule dans l'organisme et est hautement toxique pour animaux, plantes et micro-organismes. Cadmium : il s'accumule dans l'organisme avec une période de demi-vie de 30 ans ; il peut endommager les reins et est cancérigène. Mercure : il s'accumule facilement dans l'organisme ; sa concentration tend à augmenter, en remontant la chaîne alimentaire. Il exerce des effets chroniques et est susceptible de causer des lésions cérébrales. Chrome (hexavalent) : il est facilement absorbé par les cellules, avec des effets toxiques. Il peut causer des réactions allergiques et l'asthme et est considéré génotoxique (il endommage l'ADN). Ses fumées sont extrêmement dangereuses. Retardateurs de flamme bromés : largement utilisés en vue de rendre moins inflammables câbles, connecteurs, boîtiers en matière plastique, etc.



## 3. SECURITE

### 3.1 CONSIGNES GENERALES

L'opérateur est tenu à lire avec une grande attention les informations figurant sur le présent manuel, notamment en ce qui concerne les précautions opportunes pour la sécurité mentionnées sur ce chapitre.

Les paramètres de réglage de l'appareillage doivent être fixés par le personnel médical expert dans le domaine de la rééducation passive. Avant de chaque utilisation, l'appareil doit être nettoyé et aseptisé

**ATTENTION** : cet appareil ne peut pas être modifié sans l'autorisation du Fabricant. Dans le cas où l'appareil est la cause d'un accident au à la suite de son utilisation de situations de danger se vérifient, il faut communiquer cela aux Autorités Compétentes..

### 3.2 UTILISATION PREVUE

L'appareillage a pour but de récupérer la mobilité des articulations du membre inférieur, moyennant une mobilisation passive de celui-ci.

### 3.3 CONTRE-INDICATIONS POUR L'EMPLOI

La machine ne doit pas être utilisée :

- Pour des emplois différents de ceux qui sont exposés au point 3.2
- Dans une atmosphère explosive
- Dans une atmosphère à risque d'incendie
- Exposée aux intempéries
- Avec les liaisons volantes électriques et/ou mécaniques qui déconnectent des parties de la machine
- Connectée à une installation électrique d'alimentation n'étant pas conforme aux normes en vigueur par rapport à celle-ci

### 3.4 PROFIL DE L'OPERATEUR

Les valeurs des différentes fonctions programmables déterminant l'ampleur du mouvement, la vitesse, etc. doivent être établies, compte tenu de la pathologie du patient, par un personnel qualifié : médecin orthopédique, médecin physiothérapeute, physiothérapeute.

Le patient ou une troisième personne peut être l'opérateur, qui règle l'appareil à l'aide des paramètres déjà établis par un personnel qualifié, comme exposé ci-dessus. L'opérateur doit être doté des qualités requises minimales qui suivent :

- *Niveau d'instruction* : non important.
- *Connaissance de base* : capacité désinvolte de lecture, connaissance du système de mesure linéaire et angulaire, capacité d'utilisation d'un simple clavier, adresse dans l'application de simples instructions.
- *Connaissance des langues* : non importante.
- *Expérience* : non importante.
- *Conditions physiques* : (au cas où le patient serait l'opérateur) il doit disposer d'un degré de mobilité suffisante pour se positionner tout seul sur l'appareil.

### 3.5 FORMATION

Aucune formation de l'opérateur n'est prévue.

### 3.6 FONCTIONS D'ARRET

Les fonctions d'arrêt de la machine sont les suivantes :

- Interrupteur général prévu à la partie avant de la machine.

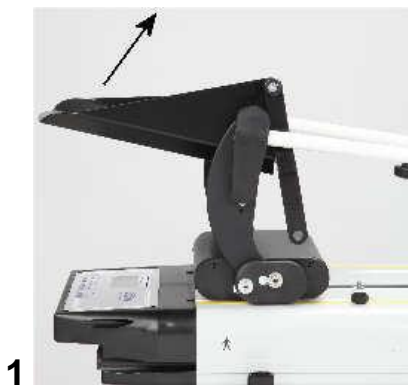
### 3.7 RECOMMANDATIONS PARTICULIERES

- L'appareil doit être utilisé dans un état de bonne stabilité, adossé amplement aux bords du plan d'utilisation.
- Ne jamais tirer sur le câble du clavier mobile.
- Ne pas s'asseoir sur l'appareil.
- Contrôler périodiquement l'intégrité du chausson et des appuis jambe, en faisant particulièrement attention à l'état des coutures et à la tenue des boutons de fermeture.
- Contrôler périodiquement l'état de tous les pommeaux de blocage des tiges réglables.
- Le clavier mobile et le câble d'alimentation ne doivent être remplacés que par des pièces de rechange d'origine.

- L'appareil doit faire l'objet de contrôles périodiques confirmant le maintien des caractéristiques de sécurité contre les risques électriques, voir le chapitre "Essais pour la sécurité électrique"
- Le Physiothérapeute doit donner les instructions nécessaires au Patient en ce qui concerne l'utilisation du clavier mobile.
- Au cas où le patient ne serait pas en mesure de s'autogérer au cours de la séance de rééducation, ce dernier doit être assisté.

## 4. PREPARATION


### 4.1 MISE EN FONCTION






Après avoir retiré l'appareil de la boîte, exécuter les 3 opérations en ordre suivant la description des figures ci-dessus.

**Attention, avant de brancher l'appareil sur le réseau électrique, s'assurer que la valeur du courant en ligne correspond bien à celle reportée sur les données techniques de la machine.**

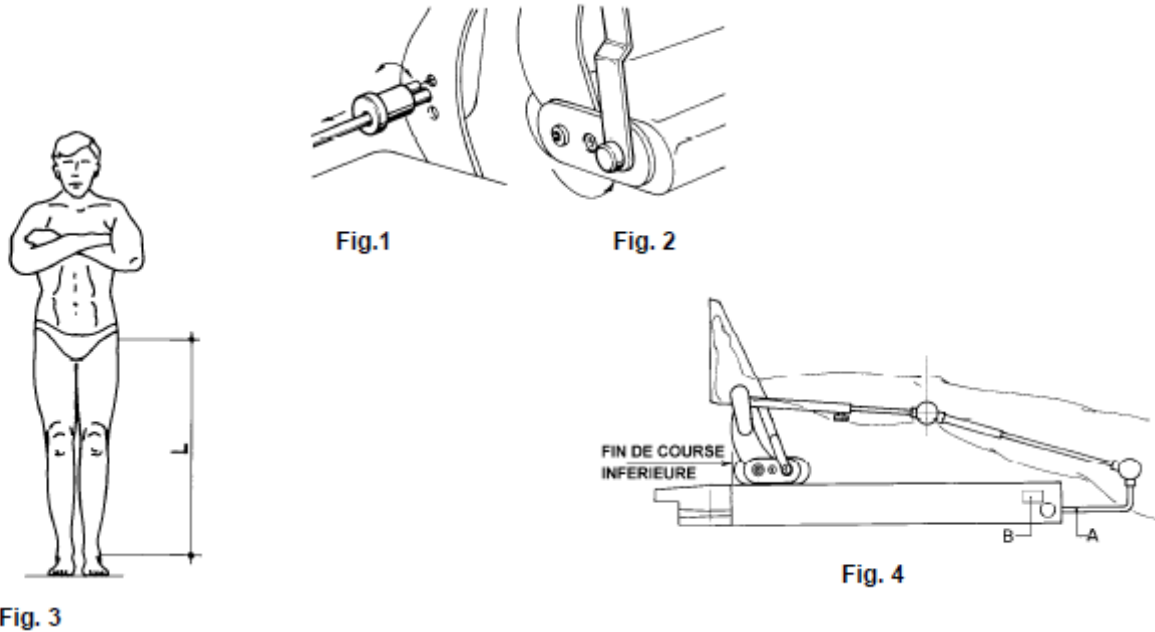
Mettre sous tension l'appareil à l'aide de l'interrupteur placé à la partie avant. A chaque mise sous tension le microprocesseur exécute une procédure de contrôle de la durée de quelques secondes, au cours desquelles

aucune touche du clavier n'est validée. A la fin sur l'afficheur est visualisée la touche  à la suite de la pression de la touche "RESET" le chariot se déplace à la fin de course inférieure et sur l'afficheur est

visualisé  après l'insertion de la Memory card sur l'afficheur apparaît   c'est à présent que l'appareil est opérationnel.

#### 4.2 REGLAGE DES TIGES POUR LA REEDUCATION DU GENOU ET DE LA HANCHE

- Appuyer sur la touche ↓ pour déplacer le chariot à la fin de course inférieure (Fig. 4).
- Prévoir les “curseurs décrochage” comme sur la fig.1, s’assurer que le pivot métallique du curseur s’enfile dans le trou du levier externe, de manière à en bloquer la rotation.
- Prévoir le “Bras pantographe” comme sur la Fig. 2



- Positionner la tige arrière A dans le trou de DROITE ou de GAUCHE (voir l'adhésif B), par rapport au membre DROIT ou GAUCHE du patient (fig. 4 et 5).
- Mesurer la longueur du membre du patient, en centimètres (Fig.3).
- Ramener la valeur de la longueur L sur la tige A.
- Aligner les articulations centrales sur le genou. Cette opération peut être exécutée, en mesurant la longueur du fémur et en reportant cette mesure entre la charnière de la hanche et les articulations ; ou bien plus aisément, en alignant à vue les articulations sur le genou, après avoir positionné le membre du patient sur la machine.
- Positionner le membre du patient sur l'appareil.

**NB - Il est important que le chariot soit à la fin de course inférieure avant le réglage des tiges.**



Fig. 5

#### 4.3 REGLAGE DES TIGES POUR LA REEDUCATION DE LA CHEVILLE.

- Appuyer sur la touche ↓ pour déplacer le chariot à la fin de course inférieure (Fig. 8).
- Prévoir les “ curseurs décrochage ” comme sur la fig. 6, de manière à ce que le pivot métallique du curseur dégage le levier externe.
- Prévoir le “ Bras pantographe ” comme sur la Fig. 7

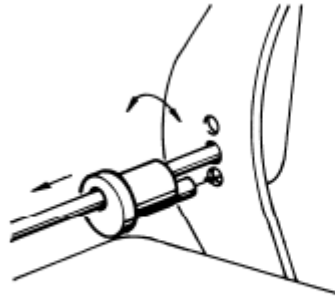


Fig. 6

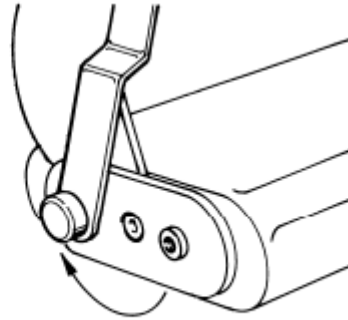


Fig. 7

- Régler les tiges comme sur la Fig. 8

**N B** - Il est important de vérifier que le chariot est bien à la fin de course inférieure avant de régler les tiges.

Ce réglage est valable pour n'importe quelle longueur du membre. Le membre du patient doit être positionné sur l'appareil, après avoir exécuté le "Réglage des tiges" illustré ci-dessus ainsi que la "Programmation", voir le paragraphe 5.3.

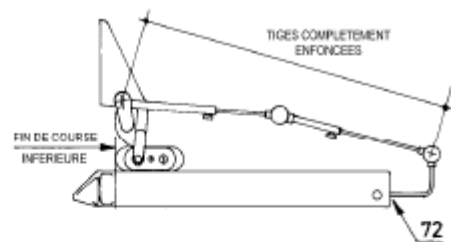
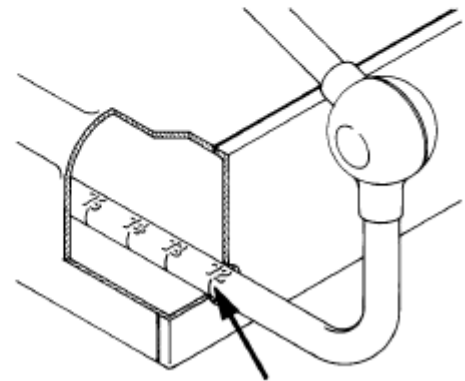


Fig. 8



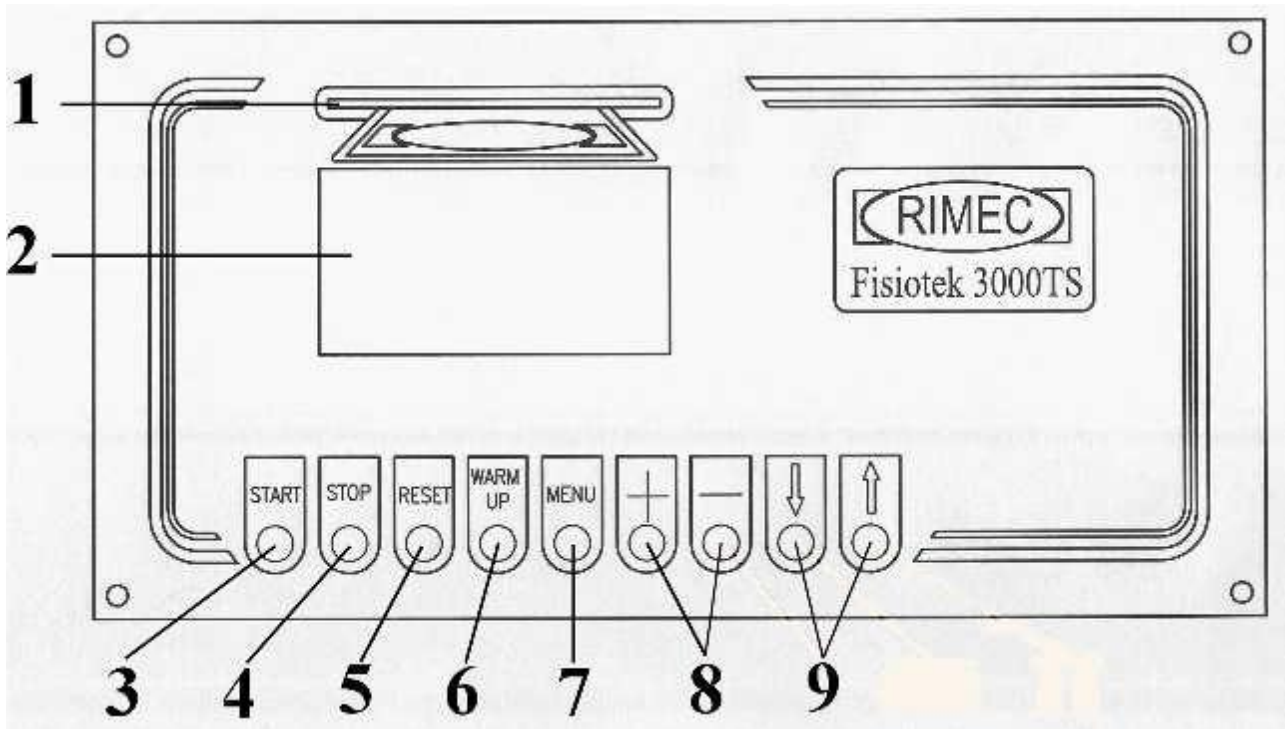


Fig.9

1. Fissure pour l'introduction de la Memory Card	6. Touche pour exécuter le WARM UP
2. Afficheur	7. Touche pour entrer et sortir du MENU
3. Touche pour lancer le mouvement	8. Touches pour modifier la valeur des fonctions et choisir l'articulation
4. Touche pour interrompre le mouvement	
5. Touche pour exécuter le RESET	9. Touches pour feuilleter les pages à l'intérieur du MENU. Ou bien, hors du MENU, pour déplacer le chariot

## 5. PROGRAMMATION

### 5.1 NOTES GENERALES

#### Memory Card

L'appareil ne fonctionne qu'avec une "Memory Card" insérée. Sur la "Memory card" sont enregistrées les données faisant l'objet de la programmation. La "Memory card" peut devenir une carte personnelle du patient, qui ne devra que programmer l'appareil à l'occasion de la première séance de rééducation. Les fois successives il suffira d'insérer la carte, afin que l'appareil exécute le programme personnalisé. Il est bien sûr possible d'intervenir à tout moment par des modifications au programme. La même Memory Card peut servir aussi pour différents patients, dans ce cas les différentes fonctions de l'appareil doivent être programmées chaque fois.



**NB - Les données sont mémorisées sur la Memory Card de trois façons :**

- **quand on sort du menu**
- **automatiquement, si la séance se termine à l'expiration du temps programmé**
- **manuellement, en appuyant deux fois sur STOP.**

#### Stand by

On se trouve dans cet état, en appuyant une seule fois sur la touche STOP. Sur l'afficheur est visualisé STAND BY . Dans cet état le temps de service programmé ne se met pas à zéro, il est possible d'entrer dans le menu, pour modifier tous les paramètres sauf le temps de travail. Appuyer sur START, pour reprendre le travail ou bien sur STOP, pour entrer dans l'état de Stop décrit ci-dessous.

## Stop


On se trouve dans cet état, en appuyant deux fois sur la touche STOP, ce qui met à zéro le temps de travail programmé. Sur l'afficheur est visualisé   . Cet état permet d'accéder à toutes les fonctions de l'appareil.

## Fonctions programmables

Les fonctions programmables sont énumérées au paragraphe 2.1 "Principe de fonctionnement" et sont regroupées dans un menu subdivisé en deux niveaux : choix de l'articulation et fonctions programmables, on y accède, en appuyant sur la touche MENU. NB - Les valeurs programmées des fonctions "Vitesse" et "Force" sont modifiables avec l'appareil en fonction, sans pour autant arrêter le mouvement, il suffit d'entrer dans le menu, comme il est expliqué à l'exemple de programmation.

## Warm up

Permet "d'habituer" au mouvement l'articulation du patient, en lui faisant exécuter des cycles à une plage de mouvement inférieure à celle qui est prévue pendant le reste de la séance. En entrant dans le menu, à la

page-écran  est possible de régler une réduction en degrés de la plage de mouvement, la réduction se fait sur deux limites de la plage (par ex. dans le cas d'une réduction de 10° sur une plage 0°-100°, la modification sera en 10°- 90°). Pour que cette fonction soit active, il faut appuyer sur la touche WARM UP avant le START. Au départ les cinq premiers cycles seront exécutés avec la réduction configurée, successivement à chaque cycle se produira la récupération de 1° jusqu' à l'épuisement de la réduction réglée et on continuera avec le programme de base. Pour indiquer que l'appareil est en train d'exécuter le warm up, pendant toute sa durée, les sections de l'afficheur correspondant aux deux limites de la plage de mouvement s'allumeront et éteindront de façon clignotante.

## 5.2 EXEMPLE DE PROGRAMMATION POUR LA REEDUCATION DU GENOU

### Données

Supposons soumettre Monsieur X à la première séance de rééducation passive du genou Gauche. En premier lieu il faut mesurer la longueur du membre du patient et écrire les données sur le revers de la "Memory card", qui deviendra sa carte personnelle. Nous aurons donc :


Monsieur X, genou GAUCHE, Longueur 82 cm.















Nous décidons de programmer l'appareil avec les valeurs ci-après :

- Limite extension 0°
- Limite flexion 40°
- Vitesse extension 7
- Vitesse flexion 5
- Force (il faut l'établir au cours du mouvement par rapport à la résistance du membre du patient)
- Temps de service 30'
- Auto accroissement extension 0.0°
- Auto accroissement flexion 0.6°
- Limite auto accroissement flexion 90°
- Pause en extension 0"
- Pause sous flexion 5"
- Répétitions sous flexion 3
- Warm up : diminution flexion 10°

## Actions

- Exécuter les réglages comme exposé au paragraphe 4.2.





Sur l'afficheur est visualisé  

- Appuyer sur MENU ce qui fera afficher , appuyer sur  $-$  pour sélectionner le genou
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à  $0^\circ$
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à  $40^\circ$
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à 7
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à 5
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à 30 (modifiable au cours du mouvement)
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à 30'
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à  $0.0^\circ$
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à  $0.6^\circ$
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à  $90^\circ$
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à 0"
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à 5"
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à 3
- Appuyer sur  $\downarrow$  ce qui fera afficher , appuyer sur  $+$  ou  $-$  jusqu'à arriver à  $10^\circ$
- Appuyer sur MENU pour sortir
- Appuyer sur la touche START pour lancer le mouvement

Sur l'afficheur au cours du mouvement seront visualisées (de gauche) :

- la limite d'extension programmée ou atteinte, au cas où l'auto-accroissement serait actif
- la position en temps réel du chariot exprimée en degrés
- la limite de flexion programmée ou atteinte, au cas où l'auto-accroissement serait actif
- la durée de travail (avec le chiffre clignotant, au cas où serait choisie une valeur de 5' à 60')

A présent c'est le moment de régler la valeur de la "Force".

- Appuyer sur MENU, ce qui fera afficher  ainsi qu'une valeur entre 1 et 10
- Appuyer deux fois sur , ce qui fera afficher avec la valeur 30 préalablement configurée.  
Appuyer sur  pour baisser la valeur de la "**Force**", jusqu'à obtenir une inversion du mouvement accompagnée d'un signal sonore, signalant une inversion par suite de "surcharge", causée par la résistance du membre supérieure à la Force.
- Appuyer sur  pour augmenter graduellement la "**Force**", jusqu'à trouver une valeur assez suffisante pour atteindre les limites de la plage de mouvement, sans qu'il n'y ait l'"inversion par suite de surcharge". Dans cet état en cas de spasme se vérifie une augmentation de la résistance et une inversion du mouvement.
- Appuyer sur MENU pour sortir.

Si au contraire on veut que l'articulation atteigne de toute façon la limite de flexion programmée, malgré l'augmentation éventuelle de la résistance de la part du patient, il est possible de programmer la valeur de "Force" maximum. A présent l'appareil exécute le programme établi, sans bien sûr le "Warm up", en effet, étant donné qu'il s'agit de la première séance de rééducation, l'articulation ne nécessite pas une phase de réchauffement, du fait que l'on est sûrement partis d'une limite de flexion bien tolérée par le patient.

### Séance de rééducation successive

- Insérer la "Memory Card" du patient dans l'appareil.
- Exécuter les réglages comme reporté au paragraphe 4.2, en utilisant les données écrites sur la "Memory Card".
- Appuyer sur WARM UP et successivement sur START, ce qui lancera le mouvement. Les sections de l'afficheur avec les limites de Flexion et Extension s'allumeront et éteindront en clignotant jusqu'à la fin du Warm up, après quoi le programme base de rééducation continuera à exécuter ses fonctions.

## 5.3 EXEMPLE DE PROGRAMMATION POUR LA REEDUCATION DE LA CHEVILLE

### Données

Supposons soumettre Monsieur X à la première séance de rééducation passive de la cheville GAUCHE.


En premier lieu il faut écrire les données sur le revers de la "Memory card", qui deviendra sa carte personnelle. Nous aurons donc : Monsieur X, cheville GAUCHE


Ensuite nous programmons l'appareil avec les valeurs ci-après :


- Limite flexion dorsale 5°
- Limite flexion plantaire -10°
- Vitesse flexion dorsale 4
- Vitesse flexion plantaire 4
- Force (il faut l'établir au cours du mouvement par rapport à la résistance du membre du patient)
- Temps de service 30 m
- Auto accroissement flexion dorsale 0.2°
- Limite auto accroissement flexion dorsale 15°
- Auto accroissement flexion plantaire 0.2°
- Limite auto accroissement flexion Plantaire -30°
- Pause sous flexion dorsale 0
- Pause sous flexion plantaire 0
- Warm up : diminution flexion 5°


## Actions

- Exécuter les réglages comme exposé au paragraphe 4.3.

Sur l'afficheur est visualisé  


- Appuyer sur MENU ce qui fera afficher , appuyer sur + pour sélectionner la cheville

- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 5°


- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à -10°


- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 4


- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 4





- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 30

- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 30'

- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 0.2°

- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 15°


- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 0.2°

- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher  , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à -30°
- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher  , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 0°
- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher  , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 0°
- Appuyer sur ↓ ce qui fera afficher  , appuyer sur + ou - jusqu'à arriver à 5°
- Appuyer sur MENU pour sortir
- Appuyer sur START pour lancer le mouvement

Sur l'afficheur au cours du mouvement seront visualisées (de gauche) :

- la limite de flexion dorsale programmée ou atteinte au cas où serait actif l'auto accroissement
- la position en temps réel du chariot exprimée en degrés.
- la limite de flexion plantaire programmée ou atteinte au cas où serait actif l'auto accroissement
- la durée de service.

A présent c'est le moment de régler la valeur de la "Force".

- Appuyer sur MENU, ce qui fera afficher  ainsi qu'une valeur entre 1 et 10
- Appuyer deux fois sur ↓ , ce qui fera afficher avec la valeur 30 préalablement configurée.  
Appuyer sur - pour baisser la valeur de la "Force", jusqu'à obtenir une inversion du mouvement accompagnée d'un signal sonore, signalant une inversion par suite de "surcharge", causée par la résistance du membre supérieure à la Force.  
Appuyer sur + pour augmenter graduellement la "Force", jusqu'à trouver une valeur assez suffisante pour atteindre les limites de la plage de mouvement, sans qu'il n'y ait l'"inversion par suite de surcharge". Dans cet état en cas de spasme se vérifie une augmentation de la résistance et une inversion du mouvement.
- Appuyer sur MENU pour sortir.

Si au contraire on veut que l'articulation atteigne de toute façon la limite de flexion programmée, malgré l'augmentation éventuelle de la résistance de la part du patient, il est possible de programmer la valeur de "Force" maximum.

A présent l'appareil exécute le programme établi, sans bien sûr le "Warm up", en effet, étant donné qu'il s'agit de la première séance de rééducation, l'articulation ne nécessite pas une phase de réchauffement, du fait que l'on est sûrement partis d'une limite de flexion bien tolérée par le patient.

### Séance de rééducation successive

- Insérer la "Memory Card" du patient dans l'appareil.
- Exécuter les réglages comme reporté au paragraphe 4.3, en utilisant les données écrites sur la "Memory Card".
- Appuyer sur START pour commencer le mouvement et entrer dans le domaine d'action programmé.
- Appuyer sur STOP, pour arrêter le chariot dans le point souhaité et positionner le membre du patient sur l'appareil.

- Appuyer sur WARM UP et successivement sur START, ce qui lancera le mouvement. Les sections de l'afficheur avec les limites de Flexion dorsale et Flexion plantaire s'allumeront et éteindront en clignotant jusqu'à la fin du Warm up, après quoi le programme base de rééducation continuera.

## 6. ACCESSOIRES

### 6.1 COMMANDES ACCESSOIRES

Les commandes des accessoires doivent s'adresser aux Centres d'Assistance Agréés, au Distributeur local ou au Constructeur. Il est important de spécifier clairement le code et la quantité requise.

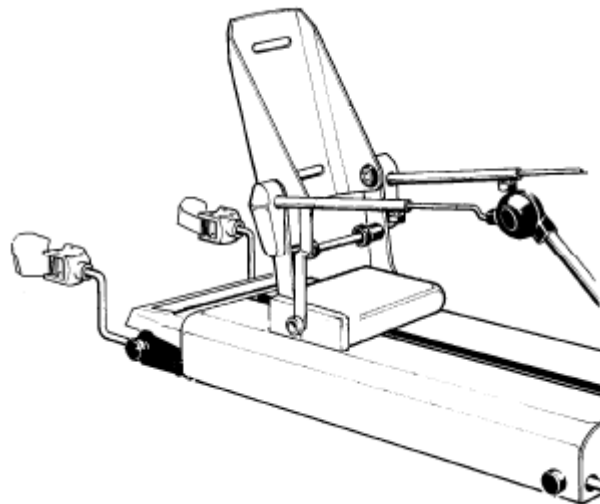
### 6.2 ACCESSOIRE POUR L'ANCRAGE DE L'APPAREIL AU LIT.

L'appareil est livré avec un dispositif anti-glissement qui garantit une bonne stabilité durant son utilisation. Toutefois un accessoire est également disponible pour assurer l'ancrage à la partie inférieure du lit : cet accessoire est formé de deux tiges métalliques façonnées, qui possèdent, à une extrémité, une fourche en matière plastique avec un bracelet en velcro ; une douille en matière plastique avec un bouton permet de positionner et de bloquer les tiges.

#### Utilisation.

- Desserrer les boutons des douilles en matière plastique pour qu'elles puissent glisser librement sur les tiges.
- Enfiler les tiges dans les deux trous latéraux de la console.
- Placer l'appareil dans la position souhaitée, déplacer les tiges aussi bien dans le sens longitudinal que rotatif jusqu'à trouver deux points d'ancrage.
- Fixer les tiges aux points d'ancrage à l'aide de bracelets en velcro.
- Faire glisser les douilles en matière plastique jusqu'à ce qu'elles ne s'adaptent au profil latéral de la console et serrer les boutons.

**N.B. Les tiges doivent pénétrer dans le corps en aluminium de l'appareil sur 5 cm au moins. Les tiges opposent une résistance uniquement au cours de la phase de poussée ; si, pour un motif quelconque, l'appareil quitte sa position d'origine et se déplace vers le patient, les tiges coulissent.**



### 6.3 ACCESSOIRE POUR MEMBRE INFÉRIEUR

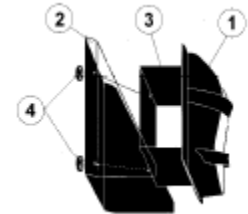
L'appareil consent la réhabilitation des membres inférieurs d'une longueur comprise entre 72 et 100 centimètres. En utilisant l'accessoire destiné au membre inférieur, l'appareil peut être utilisé aussi sur des membres d'une longueur comprise entre 61 et 72 centimètres.

Le même accessoire utilisé avec des membres d'une longueur comprise entre 72 et 100 centimètres permet d'augmenter l'angle de flexion du genou de 25°, et permet donc d'arriver à une flexion de 135°.

L'accessoire consiste en une sorte de cale métallique, prédisposée pour être installée sur la zone d'appui du pied.

#### Montage de l'accessoire sur l'appareil.

- Déplacer le bras pantographe conformément à la figure 2, par. 4.2 du Manuel opérationnel.
- Retirez le repose mollet en cuir.
- Retirez le chausson en cuir du repose pied
- Fixez le chausson en cuir sur la cale
- Fixez la cale sur le repose pied à l'aide des axes

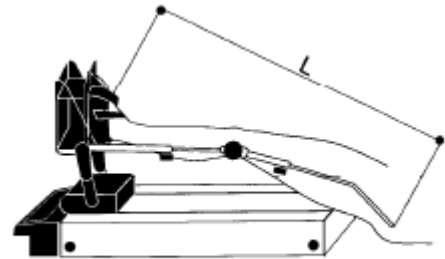


#### Utilisation pour la réhabilitation d'un membre d'une longueur comprise entre 61 et 72 centimètres.

Pour mesurer le membre et régler tiges, se reporter aux indications contenues dans le mode d'emploi.

Ajoutez à la mesure du membre l'épaisseur de l'accessoire (11cm). Vous pouvez alors démarrer la rééducation selon la procédure normale.

**N.B.** Ce dispositif monté interdit la rééducation Tibio-tarsienne.



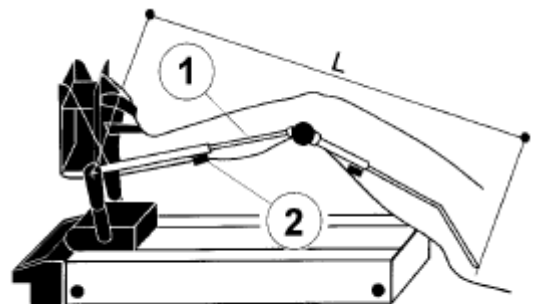
#### Flexion jusqu'à 135° d'un membre d'une longueur comprise entre 72 et 100 centimètres.

Le champ de travail est de 25° à 135°.

Pour lire correctement les degrés augmenter de 25° la valeur lue sur l'afficheur.

Pour mesurer le membre et régler les tiges, respecter les instructions du Manuel opérationnel ; allonger ensuite les tiges (1) de 11 cm :

- desserrer les boutons (2)
- extraire les tiges sur 11 cm (1)
- serrer les boutons (2)



### 6.4 ACCESSOIRE POUR MEMBRE D'UNE LONGUEUR SUPÉRIEURE A 100 CM

L'appareil consent la réhabilitation des membres inférieurs d'une longueur comprise entre 72 et 100 cm. Le montage de cet accessoire permet d'utiliser aussi l'appareil sur des membres d'une longueur comprise entre 100 et 115 cm.

L'accessoire consiste en un groupe de tiges réglables comme celles qui font déjà partie de l'appareil, mais de longueur supérieure.

#### Utilisation

- Remplacer le groupe de tiges réglables de l'appareil par l'accessoire.
- Régler les tiges comme indiqué dans la notice.

### 6.5 CHARIOT POUR LE FISIOTEK.

Un chariot aux dimensions réduites est également disponible : il peut être utilisé aussi bien pour le transport que pour l'arrêt de l'appareil lors de son inactivité.



### 6.6 CLAVIER MOBILE DE PROGRAMMATION

On peut disposer d'un "Clavier mobile de programmation", pouvant être connecté à l'appareil, en utilisant le même connecteur du "Clavier mobile Start-Stop" fourni de série. Etant commun à tous les modèles, cet accessoire est doté de toutes les touches potentiellement utiles. Au moment où le clavier sera connecté à un modèle spécifique, ce ne sont que les touches nécessaires qui s'activeront et qui sont les mêmes étant prévues sur clavier fixe de l'appareil.



## 7. ENTRETIEN

### 7.1 CONSIGNES DE SECURITE

En cas d'interventions d'entretien extraordinaire il faut se rapporter au "Manuel Assistance Technique". Ces interventions doivent être toujours exécutées par un personnel qualifié.

### 7.2 ENTRETIEN ORDINAIRE

Le **Fisiotek 3000 TS** ne nécessite pas d'entretiens particuliers.

### 7.3 NETTOYAGE

Les opérations de nettoyage doivent s'effectuer avec l'appareil déconnecté du réseau électrique. Se servir d'un chiffon humide avec désinfectant. Eviter que l'eau ou d'autres types de liquide n'entrent à l'intérieur de l'appareil, mais si cela devait se produire, n'hésitez pas à vous adresser à votre Centre d'Assistance Agréé.

### 7.4 DEMANDE D'ASSISTANCE

En cas de problèmes techniques de quelque sorte que ce soit, **n'hésitez pas à contacter directement Rimec** ou bien le Distributeur local, qui vous donneront la réponse la plus rapide et fiable en vue de résoudre votre problème.

## 8. ESSAIS POUR LA SECURITE ELECTRIQUE

### 8.1 DESCRIPTION DES ESSAIS

Les tests reportés ci-après doivent être exécutés à l'aide d'appareillages adéquats et par un Personnel Qualifié.

- Résistance du conducteur de terre : ne doit pas être inférieure à 0.1 Ohm.
- Rigidité diélectrique : l'isolation doit résister à une tension de 1500V CA pendant 1 minute.
- Mesure du courant de dispersion vers la terre : en alimentant l'appareil à la tension nominale de service, majorée de 10%, le courant de dispersion vers la terre doit être inférieur à 0.5 mA.
- 

### 8.2 PERIODICITE DES ESSAIS

Ce type de tests doit s'effectuer plusieurs fois au cours de la vie de l'appareil, ce pour assurer le maintien des caractéristiques de sécurité contre les risques de nature électrique. Les tests doivent donc être exécutés :

- Tous les 2 ans.
- Chaque fois que l'appareil est soumis à une réparation concernant le circuit primaire d'alimentation.

## 9. PIÈCES DE RECHANGE

### 9.1 COMMANDE PIÈCES DE RECHANGE ET ACCESSOIRES

Les commandes des pièces de rechange doivent être directement passées à Rimec ou bien au distributeur local.

Ci-après sont reportés les codes pour commander les accessoires et les parties sujettes à l'usure. Quant à toutes les pièces de rechange nécessitant une réparation éventuelle il faut se rapporter au " Manuel d'Entretien ".

<i>Description</i>	<i>Code</i>
Accessoire pour l'ancrage au lit FAAL2	FAAL2
Accessoire pour membre inférieur FAAI	FAAI
Accessoire pour membre d'une longueur supérieure à 100 cm FAAS	FAAS
Chariot pour Fisiotek FACAR	FACAR
Clavier mobile de programmation F3000TS-N FATMPRTS	FATMPRTS
Clavier mobile Start-Stop F3000TS-N DGRTS6048	DGRTS6048
Emballage Memory card de 10 pièces FMEM	DGE0SC366
Chausson appui pied DGE0SC366	DGE0AP366
Appui mollet DGE0AP366	DGE0AP366