



F

**Manuel d'utilisation**

Avant toute utilisation lire ce document.  
Kinetec se réserve le droit de toutes modifications techniques.

**User manual**

Before use, please read this document.  
Kinetec reserves the right to effect technical modifications.

GB

**Bedienungsanleitung**

Vor Benutzung unbedingt dieses Dokument lesen.  
Kinetec behält sich das Recht vor, jegliche technische Änderung durchzuführen.

D

467896319 – 12-2009

# 6080

## Serie 15





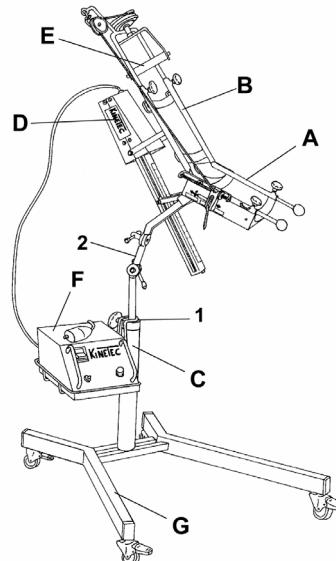
# MANUEL D'UTILISATION

## 1 • DESCRIPTION

L'attelle KINETEC 6080 est un appareil de mobilisation passive du coude permettant les mouvements suivants :

- Extension-Flexion du COUDE de 0° à 135°
- PRONO-SUPINATION de 90° à 90° associée à l'Extension-Flexion.

A-Support brachial • B-Support antébrachial • C-Colonne télescopique • D-Moteur • E-Poignée pivotante • F-Variateur • G-Pied.



## 2 • MONTAGE

- Fixer la colonne télescopique (C) sur le pied (G) à l'aide de l'écrou et de la rondelle qui sont sur la colonne.
- Positionner le support variateur (1) sur la colonne télescopique (C).
- Fixer l'attelle sur la colonne à l'aide de la noix crantée (2).
- Positionner le variateur (F) sur le support variateur (1).

## 3 • BRANCHEMENT ÉLECTRIQUE : SECURITE D'ABORD.

L'attelle KINETEC 6080 est un appareil de type B, classe I.

Avant de brancher l'appareil, vérifier si la tension du secteur correspond à l'indication de la plaque signalétique (100/110 ou 240 V~ 50/60Hz) située à l'arrière de l'appareil.

Brancher les cordons à l'arrière du variateur suivant le schéma ci-contre.

- La poignée de commande (3) à la sortie (4)
- Le cordon de l'attelle au variateur (5) à la sortie (6) et au moteur (D)
- Le cordon secteur (7) du variateur (8) à une prise secteur.

### IMPORTANT

Les cordons (3) et (5) doivent être bien enfouis et vissés dans leurs embases

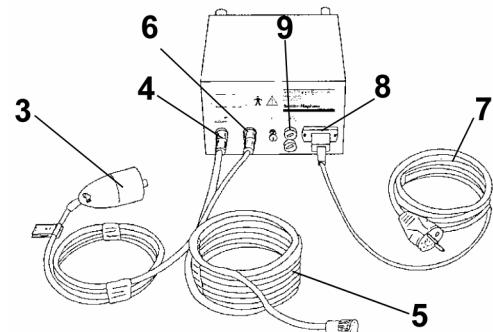
Vérifier que la prise de courant soit en bon état et apte à recevoir la fiche du cordon d'alimentation de l'attelle. Cette dernière est conforme aux normes en vigueur et comporte un logement pour mise à la terre. Cette fiche peut être branchée sur n'importe quelle prise de courant standard, qui toutefois, doit être munie d'une broche raccordée à la terre.

Utiliser à cette fin, seulement le cordon d'origine livré avec votre appareil.

Veiller à ce que les cordons restent toujours libres autour de l'appareil pour éviter de les endommager.

### Changement des fusibles

Attention, remplacer les fusibles (9) par le même type et le même calibre (voir valeur indiquée sur le variateur(F)).



## 4 • SÉCURITÉ

Le praticien détermine le protocole et s'assure de sa bonne exécution (réglages, temps de séance et fréquence d'utilisation).

Le patient a assimilé la fonction marche/arrêt/inversion de la poignée de commande, voir paragraphe 5.

L'attelle KINETEC 6080 est conforme à la Directive Médicale 93/42/CEE et à la norme IEC 60601-1.

### DANGER RISQUE D'EXPLOSION : l'attelle KINETEC 6080 n'est pas prévue pour être utilisé avec du gaz anesthésique.

En cas d'interférences électromagnétiques avec d'autres appareils, éloigner le dispositif.

Afin d'éviter les risques d'instabilité de l'attelle KINETEC 6080 lors de son déplacement, nous vous conseillons de transporter séparément le variateur (F) du reste de l'appareil.

## 5 • MISE EN ROUTE

Actionner l'interrupteur (10). Le voyant vert s'allume.

### Fonction MARCHE / ARRET / INVERSION

L'attelle KINETEC 6080 est dotée, comme tous les appareils KINETEC, de la fonction MARCHE/ARRET/INVERSION.

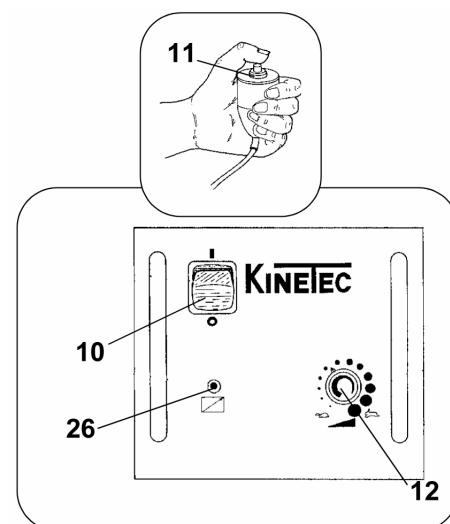
Au premier appui sur le bouton de la poignée de commande (11) le mouvement s'arrête. Au second appui, le mouvement repart en sens inverse.

### IMPORTANT : pour un maximum de sécurité, la poignée de commande doit toujours être confiée au patient.

### Réglage de la VITESSE

La vitesse se règle en tournant le bouton (12).

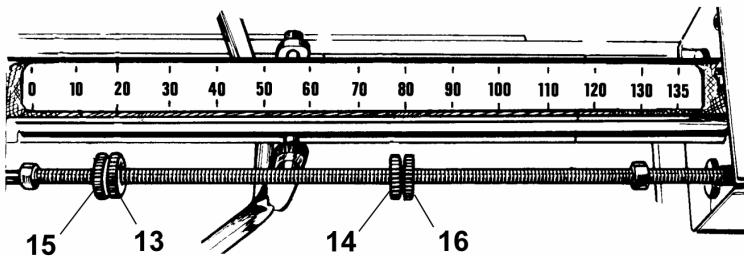
Le réglage de la vitesse peut se faire à l'arrêt ou en mouvement.



## 6 • REGLAGE DES AMPLITUDES

Les curseurs moletés (13) et (14) permettent de limiter l'amplitude du mouvement souhaité. Ils sont placés en face des valeurs de la règle graduée et sont bloqués à l'aide des contre écrous (15) et (16).

La règle graduée placée sur le carénage n'a qu'une valeur indicative approximative.



## 7 • UTILISATION DE L'HABILLAGE HYGIÉNIQUE KINETEC

Positionner les hamacs (17) et (18) sur les parties adhésives du support antébrachial et brachial, le coté éponge vers le haut.

Afin d'assurer une hygiène optimale, respecter la règle : 1 patient = 1 manchon.

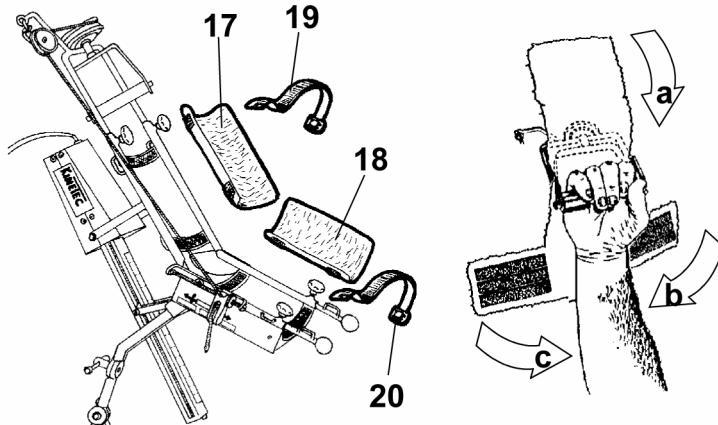
Les sangles (19) et (20) servent à fixer le bras du patient à l'attelle, ne pas utiliser la sangle (19) quand le mouvement est combiné à la prono-supination.

Pour l'utilisation du gantelet, voir le schéma ci-contre.

Pour le nettoyage et le recyclage ou élimination, se référer au point 12.

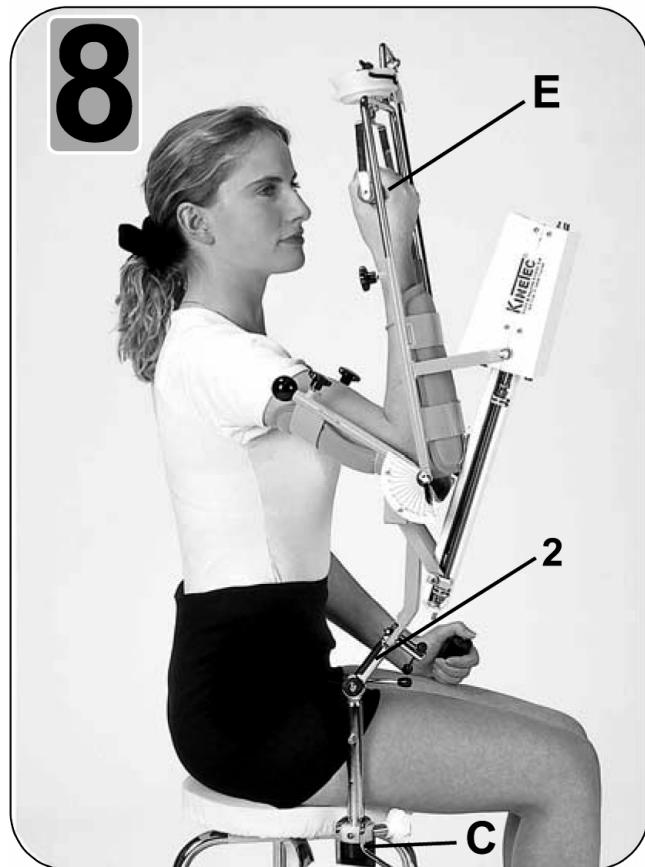
Référence de commande du manchon : 4650000646

Référence de commande du gantelet : 4650000654



## 8 • INSTALLATION DU PATIENT

- S'assurer que des manchons propres sont sur l'attelle (voir § 7 et 12).
- Installer le patient confortablement dans une position assise ou allongée.
- Installer le bras dans l'appareil dans la position de flexion maximale supportée par le patient.
- Régler la hauteur de l'appareil sur la colonne télescopique (C) et les inclinaisons à l'aide des 2 noix crantées (2).
- Ajuster l'axe d'articulation du coude et l'axe d'articulation de la machine.
- Bloquer les roulettes du pied (G).
- Placer la poignée de Prono-supination (E) dans la paume de la main : MAIN EN SUPINATION.
- Fixer le haut du bras avec la sangle (20)(§ 7).



## 9 • MOUVEMENTS POSSIBLES

### Flexion-Extension du coude (H).

L'attelle KINETEC 6080 permet une extension-flexion du coude de 0° à 135° avec PRONO-SUPINATION FIXE (H). La position de la main est choisie entre PRONATION complète à 90° et SUPINATION complète à 90°.

- Le taquet coinceur (25) est positionné sur la GAUCHE de sa glissière (Fig.9•1).
- Bloquer le taquet coinceur (25) entre les écrous moletés (21 et 22; Fig.9•1).
- Enrouler la corde selon le sens indiqué sur la poulie primaire (23), passer la corde dans la poulie de réflexion (24) et dans le taquet coinceur (Fig. 9•2 ou 9•3).
- Tendre la corde pour amener la main à la position choisie entre SUPINATION COMPLETE et PRONATION COMPLETE.
- Coincer la corde dans le taquet (25).

Fig.9•2 : représentation pour un bras gauche, Fig.9•3 : représentation pour un bras droit.

LORS DE LA FLEXION - EXTENSION, LA POIGNEE RESTERA A L'ANGULATION DE DEPART.

### PRONO-SUPINATION associée à l'Extension-Flexion du coude (H+I).

L'attelle KINETEC 6080 permet une PRONO-SUPINATION 90°-90° associée à l'extension-flexion du coude de 0° à 135° (H+I).

- Le taquet coinceur (25) est positionné sur la DROITE de sa glissière (Fig.9•4).
- Pour obtenir une prono-supination associée inférieure à 180°, il suffit de déplacer le taquet coinceur vers la gauche de sa glissière.
- Plus le taquet coinceur sera vers la gauche, donc proche de l'axe d'articulation de l'attelle, moins l'amplitude de PRONO-SUPINATION sera grande.

Fig.9•5 : représentation pour un bras gauche, Fig.9•6 : représentation pour un bras droit.

## 10 • MAINTENANCE

Passer préalablement un jet d'air comprimé ou d'aspirateur dans le carter de protection de vis.

Ne pas nettoyer la vis avec du coton, il risque de se former un tampon qui entrave la marche de l'écrou. REGRAISSEZ LA VIS.

Le moteur ne nécessite pas d'entretien, après 4000 heures de marche il est conseillé de retourner l'appareil en nos ateliers pour entretien.

Lorsque l'appareil n'est plus en état de fonctionner, veuillez nous le retourner ainsi que ces accessoires pour destruction.

## 11 • DÉPANNAGE

Une notice pièces de rechange est à votre disposition sur simple demande auprès de votre distributeur KINETEC.

- Après le branchement du cordon secteur sur une prise de courant et après la mise sous-tension de l'attelle KINETEC 6080 au moyen de l'interrupteur (10) :

- Le voyant de l'interrupteur ne s'allume pas ,
- Vérifier la présence de tension sur la prise secteur au moyen d'un autre appareil.
- Remplacer le fusible (9) par le même type et calibre.
- Si le voyant ne s'allume toujours pas, contacter votre spécialiste KINETEC le plus proche.

• L'attelle KINETEC 6080 ne fonctionne pas mais le voyant de l'interrupteur est allumé,

- Appuyer 2 fois sur le bouton MARCHE/ARRET/INVERSION.

L'attelle KINETEC 6080 ne fonctionne toujours pas : contacter votre spécialiste KINETEC le plus proche.

• La led rouge (26) est allumée :

Vérifier si la poignée est bien connectée, si c'est le cas : contacter votre spécialiste KINETEC le plus proche.

## 12 • NETTOYAGE, ELIMINATION & RECYCLAGE

### Nettoyage

Avant tout, mettre HORS TENSION l'attelle en déconnectant le cordon secteur.

Utiliser un produit de DESINFECTION (solution à base de PROPANOL/ISOPROPANOL ou à base d'ALDEHYDES) par pul-vérification des SURFACES (coques plastiques et éléments métalliques).

Les habillages hygiéniques sont lavables à 30°C en machine à laver avec javellisation.

Afin d'assurer une hygiène optimale, il est conseillé de changer les habillages à chaque nouveau patient, tous les consommables de l'appareil peuvent être jetés sans danger.

### Elimination & Recyclage

a • **Emballage** : L'emballage doit être séparé des composants plastiques et papier/carton et remis aux emplacements spécifiques de recyclage.

b • **Habillage hygiéniques Kinetic** : Nettoyer avec un produit de désinfection puis le remettre aux emplacements spécifiques de recyclage.

c • **Attelle KINETEC 6080** : Elle contient des composants électroniques, des câbles, des pièces en plastiques, en acier et en aluminium. Quand l'attelle n'est plus opérationnelle, démonter et séparer en groupes de matériaux et les remettre à des unités de recyclage autorisées ou retourner l'appareil à Kinetic pour destruction.

## 13 • CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

### Produit

Poids : 21 Kg

Dimensions de l'attelle: 72cm x 65cm x 130cm

Limites angulaires : de 0° à 135° de flexion associé avec 90° pronation à 90° supination.

Vitesse : de 3'50" à 1'00" pour un cycle de 0° à 135°

Tailles de patients : de 1,40m à 1,90m

### Électricité

Tension d'alimentation : 240 V~ ou

100/110 V~ (pour US et Japon)

Fréquence : 50/60Hz

Puissance absorbée : 50VA

Courant consommé : 220 mA (sous 240 V~) ou

110 mA (sous 100/110 V~)

Classification : Appareil de type B classe I

### Environnement

- Conditions de stockage / transport:

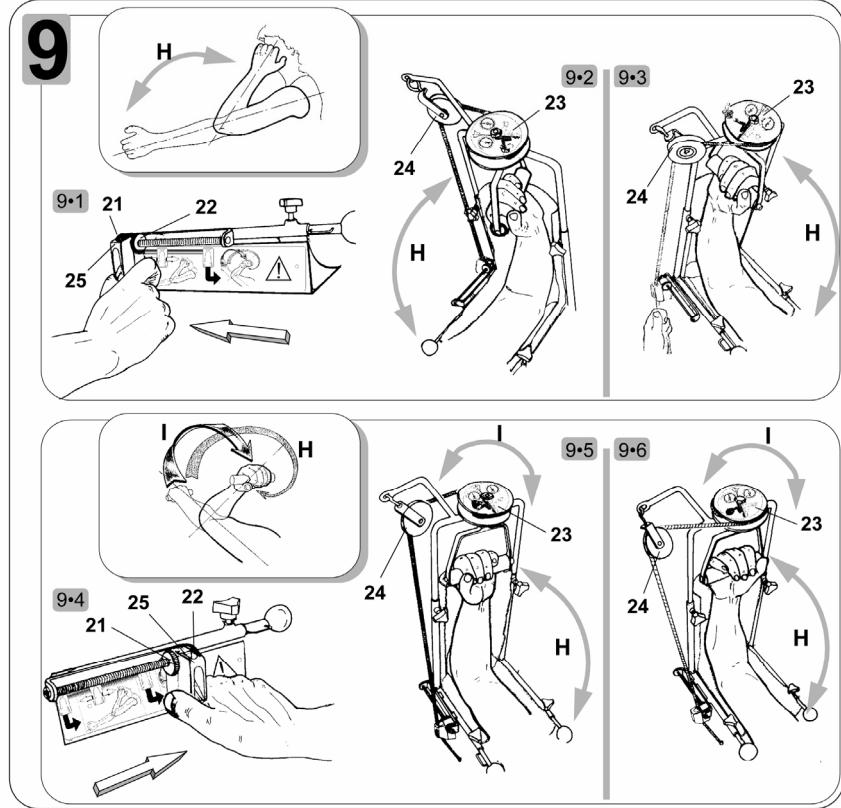
Température ambiante : -40°C à +70°C.

Humidité relative : jusqu'à 90%.

- Conditions d'utilisation :

Température ambiante : +10°C à +40°C.

Humidité relative : jusqu'à 80%.



## 14 • SYMBOLES UTILISES

	Appareil de TYPE B (protection contre les chocs électriques)
	ATTENTION (consulter les documents d'accompagnement)
	ARRÊT (mise hors-tension)
	MARCHE (mise sous-tension)



VITESSE minimum



VITESSE maximum



Contient des composants électriques et électroniques ; ne pas jeter dans les poubelles d'ordures ménagères

## 15 • CONDITIONS DE GARANTIE

La garantie KINETEC est strictement limitée au remplacement gratuit ou à la réparation en usine de la pièce ou des pièces reconnues défectueuses.

KINETEC garantit ses appareils de mobilisation passive articulaire 1 an contre tous vices de fabrication, à partir de la date d'achat par le consommateur.

KINETEC est le seul habilité à juger de l'application de la garantie sur ses appareils.

La garantie ne peut intervenir si l'appareil a fait l'objet d'un usage abnormal ou a été utilisé dans des conditions d'emploi autres que celles contenues dans notre manuel d'utilisation.

La garantie ne s'appliquera pas non plus en cas de détérioration ou accident provenant de négligence, défaut de surveillance ou d'entretien provenant d'une transformation du matériel ou d'une tentative de réparation du matériel.

## 16 • Conseils et déclarations du fabricant

Directives et déclaration du fabricant – émissions électromagnétiques		
L'attelle Kinetec 6080 est prévue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que le client ou l'utilisateur de l'attelle Kinetec 6080 s'assure qu'elle est utilisée dans un tel environnement.		
Essai d'émissions	Conformité	Environnement électromagnétique – directives
Emissions RF CISPR 11	Groupe 1	L'attelle Kinetec 6080 utilise de l'énergie RF uniquement pour ses fonctions internes. Par conséquent, ses émissions RF sont très faibles et ne sont pas susceptibles de provoquer des interférences dans un appareil électronique voisin.
Emissions RF CISPR 11	Classe B	
Emissions harmoniques CEI 61000-3-2	Classe A	
Fluctuations de tension / Papillotement flicker CEI 61000-3-3	Conforme	L'attelle Kinetec 6080 convient à l'utilisation dans tous les locaux, y compris dans les locaux domestiques et ceux directement reliés au réseau public d'alimentation électrique basse tension, alimentant des bâtiments à usage domestique.

Directives et déclaration du fabricant – immunité électromagnétique			
L'attelle Kinetec 6080 est prévue pour être utilisée dans l'environnement électromagnétique spécifié ci-dessous. Il convient que le client ou l'utilisateur de l'attelle Kinetec 6080 s'assure qu'elle est utilisée dans un tel environnement.			
Essai d'immunité	Niveau d'essai CEI 60601	Niveau de conformité	Environnement électromagnétique – directives
Décharges électrostatiques DES) CEI 61000-4-2	±6 kV au contact ±8 kV dans l'air	±2 kV, ±4 kV et ±6 kV au contact ±2 kV, ±4 kV et ±8 kV dans l'air	Il convient que les sols soient en bois, en béton ou en carreaux de céramique. Si les sols sont recouverts de matériaux synthétiques, il convient que l'humidité relative soit d'au moins 30%.
Transitoires rapides en salves CEI 61000-4-4	±2 kV pour lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour lignes d'entrée/sortie	±2 kV pour lignes d'alimentation électrique ±1 kV pour lignes d'entrée/sortie	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Surtension transitoire CEI 61000-4-5	±1 kV entre phases ±2 kV entre phase et terre	±0.5 kV et ±1 kV entre phases ±0.5 kV, ±1 kV et ±2 kV entre phase et terre	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier.
Creux de tension, coupures brèves et variations de tension sur des lignes d'entrée d'alimentation électrique CEI 61000-4-11	<5 % $U_T$ (>95 % creux de $U_T$ ) pendant 0,5 cycle 40 % $U_T$ (60 % creux de $U_T$ ) pendant 5 cycles 70 % $U_T$ (30 % creux de $U_T$ ) pendant 25 cycles <5 % $U_T$ (>95 % creux de $U_T$ ) pendant 5 sec	<5 % $U_T$ (>95 % creux de $U_T$ ) pendant 0,5 cycle 40 % $U_T$ (60 % creux de $U_T$ ) pendant 5 cycles 70 % $U_T$ (30 % creux de $U_T$ ) pendant 25 cycles <5 % $U_T$ (>95 % creux de $U_T$ ) pendant 5 sec	Il convient que la qualité du réseau d'alimentation électrique soit celle d'un environnement typique commercial ou hospitalier. Si l'utilisateur de l'attelle Kinetec 6080 exige le fonctionnement continu pendant les coupures du réseau d'alimentation électrique, il est recommandé d'alimenter l'attelle Kinetec 6080 à partir d'une alimentation en énergie sans coupure ou d'une batterie.
Champ magnétique à la fréquence du réseau électrique (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	3 A/m	3 A/m	Il convient que les champs magnétiques la fréquence du réseau électrique aient niveaux caractéristiques d'un lieu représentatif situé dans un environnement typique commercial ou hospitalier.

NOTE  $U_T$  est la tension du réseau alternatif avant l'application du niveau d'essai.

# USER MANUAL

## 1 • DESCRIPTION

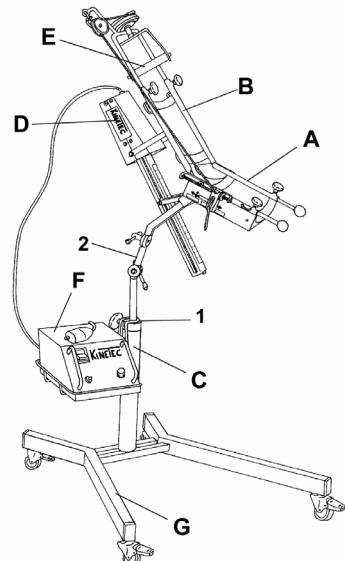
The KINETEC 6080 is used for passive mobilization of the Elbow, providing the following motion:

- Flexion-extension of the Elbow from 0° to 135°.
- Simultaneous 90° pronation and 90° supination with flexion-extension.

A-Upper arm support • B-Forearm support • C-Telescopic column • D-Motor •  
E-Swiveling handle • F-Control box • G-Base.

## 2 • ASSEMBLY

- Attach the telescopic column (C) to the red base (G) with the lock nut and the washer.
- Place the wire basket (1) over the telescopic column (C).
- Attach motor (D) to the telescopic column with the toothed link (2).
- Place the control box (F) on the wire basket (1).



## 3 • ELECTRICAL CONNECTION: SAFETY FIRST.

The KINETEC 6080 is a Type B Class I machine.

Before plugging in the machine, make certain that the available voltage corresponds to the voltage indicated on the back of the control box (110 or 240 Vac 50/60Hz).

Connect the cords to the back of the control box as follows:

- Attach the hand control cord (3) to terminal (4).
- Attach the cord (5) from the control box (6) to the motor (D).
- Attach the power cord (7) to the control box (8).

### IMPORTANT:

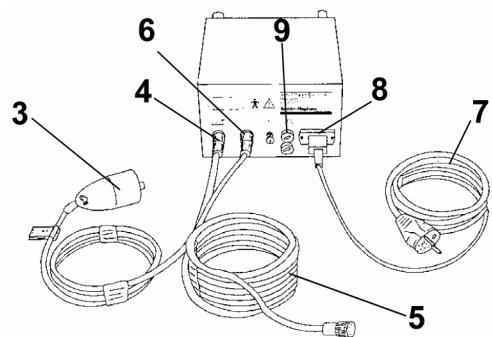
Cords (3) and (5) must be securely fastened.

Check to be sure that the plug fits the socket being used.

The socket must be grounded.

Use only the power cord delivered with the KINETEC machine.

Make sure that the power cords are not tangled during operation.



## 4 • SAFETY

The healthcare professional determines the CPM protocol to be used (set up, duration and frequency of each session).

The patient must understand the Start/Stop/Reverse function of the hand control.

The KINETEC 6080 unit is CE marked.

### DANGER: Risk of explosion if used with flammable anesthetics.

In case of electromagnetic interference with other devices move the device.

KINETEC 6080 is in compliance with standards in force (IEC 601.1.2), electromagnetic compatibility standard for medical devices.

Please, do not touch the moving parts while the unit is running, pinching risk.

## 5 • START UP

Turn on the power switch (10). The green light will turn on.

### START / STOP / REVERSE function

The KINETEC 6080 is equipped with a START/STOP/REVERSE function:

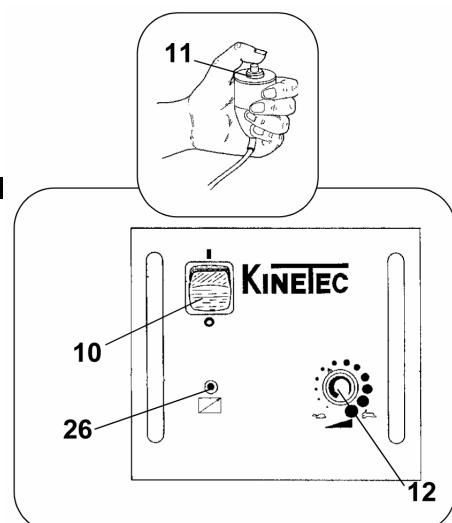
- Press the button once, the machine starts.
- Press the button twice, the machine stops
- Press the button a third time, the machine reverses direction.

**IMPORTANT:** for maximum safety, the hand control should always be given to the patient.

### Adjusting the SPEED

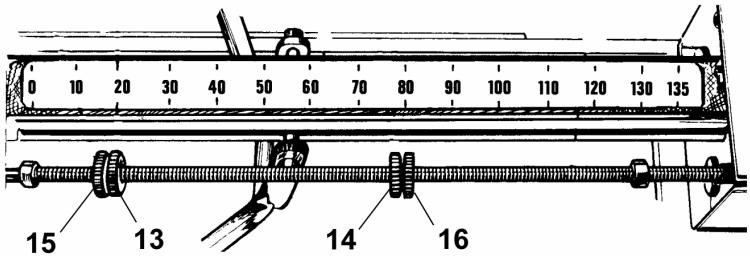
The SPEED is set by turning the button (12). Minimum speed is all the way to the left; maximum speed is all the way to the right.

The speed can be modified while the machine is running or stationary.



## 6 • ADJUSTING THE LIMITS

The physician positions the cursors (13) and (14) on the threaded rod and locks them with the safety nuts (15) and (16).  
The graduated scale placed on the screw drive casing gives only an approximate measurement.



## 7 • USE OF THE KINETEC HYGIENIC PADS

Place the pads (17) and (18) on the adhesive parts of the forearm and arm support, with the sponge side up.

FOR OPTIMAL HYGIENE, A NEW SET OF PADS SHOULD BE USED FOR EACH PATIENT.

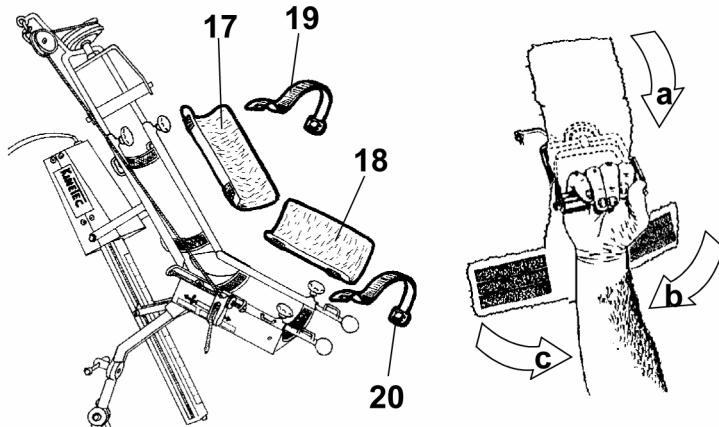
The straps (19) and (20) are used for holding patient's arm on the machine. Do not use strap (19) when machine is used for pronation-supination.

For glove use, see the drawing.

For cleaning, see paragraph 12.

Part number to order pads : 4650000646

Part number to order glove : 4650000654



## 8 • SETTING UP THE PATIENT

- Make sure that clean pads are on the machine (see section 7 and 12).
- Place the patient comfortably in a sitting or reclining position.
- Place arm into the machine, in the maximum tolerable flexion.
- Adjust the height of the machine on the telescopic column (C) and the incline of the toothed link (2).
- Adjust the joint axis of elbow and the joint axle of the machine.
- Lock casters of base (G).
- Place the pronation-supination hand grip (E) in the palm of hand with hand in supine position.
- Fix the top of arm with the strap (20)(Fig.7)



## 9 • POSSIBLE MOVEMENTS

Flexion-Extension of the elbow (H).

The KINETEC 6080 allows flexion-extension of the elbow from 0° to 135° with fixed PRONO-SUPINATION (H).

Choose the hand position between full PRONATION to 90° and full SUPINATION to 90°.

- Position the cleat (25) on the LEFT of its slide (Fig.9•1).
- Lock the cleat (25) with the locking nuts (21 and 22; Fig.9•1).
- Wind the rope according to the indicated direction on the primary pulley (23), and put the rope into the flexion pulley (24) and into the cleat (Fig. 9•2 or 9•3).
- Tighten the rope to bring the hand to the chosen position.
- Cinch the rope into the cleat (25).

Fig.9•2: representation for a left arm; Fig.9•3: representation for a right arm.

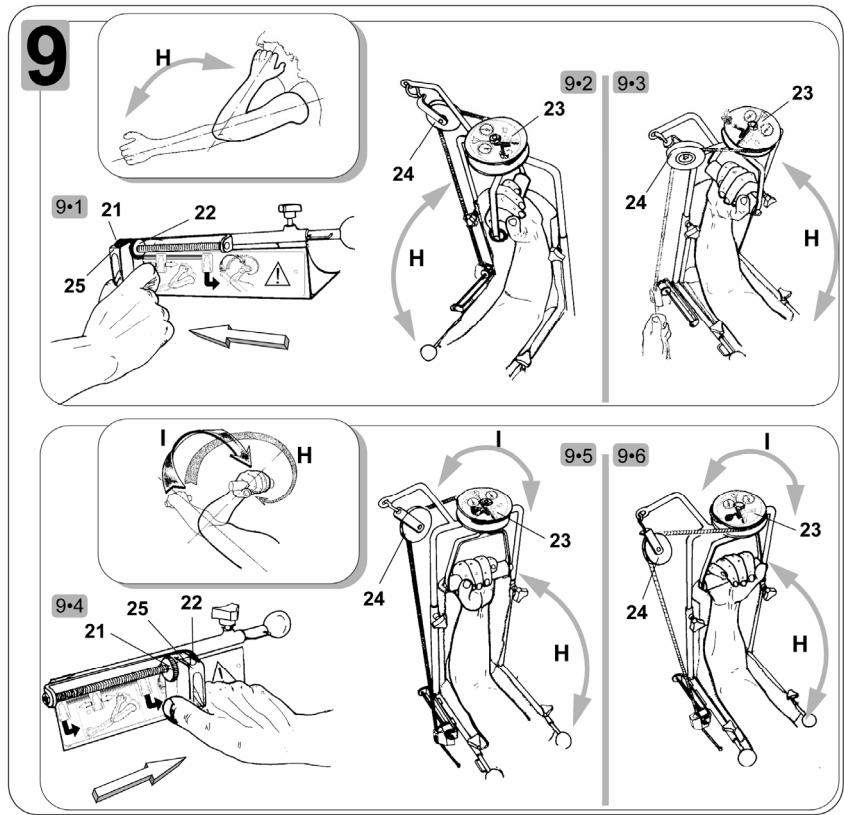
AT THE TIME OF FLEXION-EXTENSION, THE HAND-GRIP WILL STAY AT THE INITIAL ANGLE.

PRONATION-SUPINATION in conjunction with Flexion-Extension of the elbow (H+I)

The KINETEC 6080 allows PRONO-SUPINATION 90° to 90° in conjunction with flexion-extension of the elbow from 0° to 135° (H+I).

- Position the cleat (25) on the RIGHT of its slide (Fig.9•4).
- To obtain pronation-supination associated less than 180°, move the cleat to the left on the slide.
- The more the cleat is moved to the left, the less pronation-supination occurs.

Fig.9•5: representation for a left arm; Fig.9•6: representation for a right arm.



## 10 • MAINTENANCE

Direct a jet of compressed air into the protection screw casing.

Do not clean the screw with cotton. Move plug that holds up the nut, and grease the screw.

The motor does not need maintenance. However, compressed air can be used to remove carbon buildups. After 4,000 hours of operation, returning the machine to Kinetec for maintenance is recommended.

## 11 • BREAKDOWN

If you need a spare parts catalog and/or service manual, please request it from your KINETEC distributor.

- After connecting the power cord on the KINETEC 6080 machine and switching ON the machine (10), if:
- The green light is off;
- Try another electrical device to make sure that the power supply is uninterrupted.
- Check the fuse of the socket (9) by replacing it with a fuse of the same type and value.
- If the green light is still off, contact your KINETEC specialist.
- The KINETEC 6080 fails to operate but the green light remains on,
- Press the START/STOP switch two more times.
- If your KINETEC 6080 still fails to operate, contact your KINETEC specialist.
- The red light (26) is on,

Verify that the hand control is firmly connected. If so, contact your KINETEC specialist.

## 12 • CLEANING

First, switch the CPM unit OFF and remove the power cord from the receptacle.

Spray a DISINFECTANT product (e.g., PROPANOL/ISOPROPANOL or ALDEHYDE solution) on to the SURFACES (plastic support, plastic covers and metal parts).

The KINETEC HYGIENIC pads are machine-washable (30°C, 90°F) with chlorine bleach.

For optimal hygiene, a new set of pads should be used for each patient.

### ELIMINATION AND RECYCLING

- a • Packing: Packing must be separated from the components plastic and paper/cardboard and given to the specific sites from recycling.
- b • KINETEC PATIENT PAD KIT: To clean with a product of disinfection then to give it to the specific sites of recycling.
- c • 6080 unit: It contains electronic components, cables, aluminum, steel and plastic parts. When the splint is not operational any more, to dismount and separate in groups from materials and to give them to correct unit of recycling or to turn over the machine to Kinetec for destruction.

## 13 • SPECIFICATIONS

### Product

Weight: 21 Kg (46.2 lbs)

Dimensions: 72cm x 65cm x 130cm  
(25.3 x 25.6 x 51.2 inches)

Range of motion: from 0° to 135° of flexion with  
90° pronation to 90° supination.

Speed: from 3'50" to 1'00" for a cycle from 0° to 135°

Patient sizing: from 1,40m to 1,90m  
(4.5 to 6.25 feet)

### Electrical

Power supply: 240 V~ or  
100/110 V~ (for US and Japan)

Frequency : 50/60Hz

Electrical power : 50VA

Current consumption :

220 mA (under 240 V~)

110 mA (under 100/110 V~)

Type B Class I device

### Environmental

- Storage / shipping conditions:

Ambient temperature: -40°C to +70°C  
(-40°F to +160°F).

Relative humidity up to 90%.

- Operating conditions:

Ambient temperature: +10°C to +40°C  
(+50°F to +105°F).  
Relative humidity 80%.

## 14 • SYMBOLS

	TYPE B EQUIPMENT (insulated against electric shock)
	WARNING (consult accompanying documents)
	OFF (disconnected from the mains)
	ON (connected to the mains)

	Minimum SPEED
	Maximum SPEED
	Contains electric and electronic components; not to throw in the dustbins of household refuse

## 15 • GUARANTEE LIMITS

The KINETEC guarantee is strictly limited to free replacement or to repair of the part or parts acknowledged as defective, at the Kinetec factory. Kinetec guarantees its passive motion device against any manufacturing defect for 1 year from the date of purchase by the consumer. Kinetec alone is qualified to judge whether the guarantee applies to the specific problem.

The guarantee cannot be applied if the apparatus has been subjected to abnormal use or has been used in circumstances other than those stipulated in our user manual.

The guarantee will not be applied in case of deterioration or accident due to negligence, lack of supervision or maintenance or an attempt to repair the equipment.

## 16 • Guidance and manufacturer's declaration

### Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic emissions

The CPM Kinetec 6080 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the CPM Kinetec 6080 should assure that it is used in such an environment.

Emissions test	Compliance	Electromagnetic environment – guidance
Radio-Frequency emissions CISPR 11	Group 1	The CPM Kinetec 6080 uses RF energy only for its internal function. Therefore, its RF emissions are very low and are not likely to cause any interference in nearby electronic equipment
Radio-Frequency emissions CISPR 11	Class B	The CPM Kinetec 6080 is suitable for use in all establishments including domestic and those directly connected to the public low-voltage power supply network that supplies buildings used for domestic purposes.
Harmonic emissions IEC 61000-3-2	Class A	
Voltage fluctuations / Flicker emissions IEC 61000-3-3	Complies	

### Guidance and manufacturer's declaration – electromagnetic immunity

The CPM Kinetec 6080 is intended for use in the electromagnetic environment specified below. The customer or the user of the CPM Kinetec 6080 should assure that it is used in such an environment.

Immunity test	IEC 60601	Immunity test
Electrostatic discharge (ESD) IEC 61000-4-2	±6 kV contact  ±8 kV air	±2 kV, ±4 kV, ±6 kV contact  ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV Air
Electrical fast transient / burst IEC 61000-4-4	±2 kV for power supply lines  ±1 kV for input/output lines	±2 kV for power supply lines  ±1 kV for input/output lines
Surge IEC 61000-4-5	±1 kV differential mode  ±2 kV common mode	±0,5 kV, ±1 kV differential mode  ±0,5 kV, ±1 kV, ±2 kV common mode
Voltage dips and voltage variations on power supply input lines CEI 61000-4-11	< 5% $U_T$ ( $>95\%$ dip in $U_T$ ) for 0,5 cycle  40% $U_T$ (60% dip in $U_T$ ) for 5 cycles  70% $U_T$ (30% dip in $U_T$ ) for 25 cycles  < 5% $U_T$ ( $>95\%$ dip in $U_T$ ) for 5 seconds	< 5% $U_T$ ( $>95\%$ dip in $U_T$ ) for 0,5 cycle  40% $U_T$ (60% dip in $U_T$ ) for 5 cycles  70% $U_T$ (30% dip in $U_T$ ) for 25 cycles  < 5% $U_T$ ( $>95\%$ dip in $U_T$ ) for 5 seconds
Power frequency (50/60 Hz) magnetic field IEC 61000-4-8	3A/m	Power frequency magnetic fields should be at levels characteristic of a typical location in a typical commercial or hospital environment.

NOTE :  $U_T$  is the a.c. mains voltage prior to application of the test level.

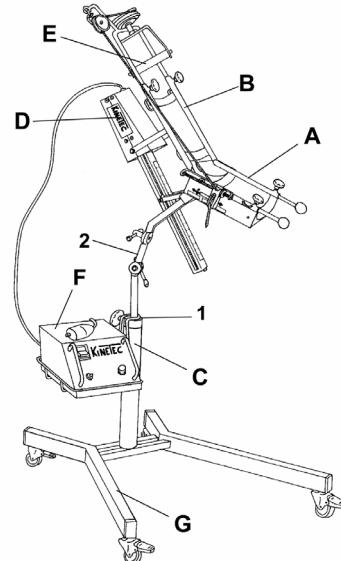
# BEDIENUNGSANLEITUNG

## 1 • VORSTELLUNG

Das KINETEC 6080 ist ein Gerät zur passiven Mobilisierung des Ellbogens, wobei die folgenden Bewegungsabläufe möglich sind:

- Flexion und Extension des Ellbogens von 0° bis 135°
- PRONATION UND SUPINATION von 90° bis 90° gemeinsam mit der Flexion und Extension.

A-Armträger • B - Unterarmträger • C - Teleskopsäule • D - Motor • E - Drehbare Handauflage  
F - Steuerungsgerät • G - Stativ.



## 2 • MONTAGE

- Befestigen Sie die Teleskopsäule (C) mit Hilfe der sich an der Säule (G) befindlichen Schraube und Mutter an dem Stativ.
- Befestigen Sie den Halter für die Bedienungseinheit (1) ebenfalls an der Teleskopsäule (C).
- Befestigen Sie die Schiene mit Hilfe der Schraube (2) an der Säule.
- Setzen Sie das Steuerungsgerät (F) in seine Halterung (1).

## 3 • ANSCHLUSS: SICHERHEIT GEHT VOR.

Die KINETEC 6080 ist ein Apparat des Typs B, Klasse I.

Überzeugen Sie sich davon, daß die Netzspannung den Angaben auf dem an der Rückseite des Gerätes angebrachten Schild entspricht (110 bzw. 240 V 50 / 60 Hz Wechselspannung), bevor Sie das Gerät anschließen.

Schließen Sie die Kabel an der Rückseite des Steuerungsgerätes in der folgenden Weise an:

- Die Handsteuerungseinheit (3) an den Ausgang (4);
- das Verbindungskabel zwischen Schiene und Steuerungsgerät (5) an den Ausgang (6)
- und den Motor (D);
- das Netzkabel (7) an das Steuerungsgerät und an einen Netzanschluß.

### WICHTIG

Die Kabel (3) und (5) müssen fest eingesteckt und angeschraubt werden.

Stellen Sie sicher, daß der Netzstecker des Gerätes in die entsprechende Steckdose paßt.

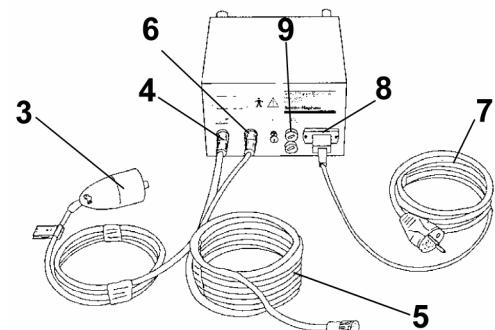
Diese muß den Normen entsprechen und einen Erdanschluß besitzen.

Verwenden Sie zum Anschließen das Originalkabel, das zusammen mit dem Gerät geliefert wird.

Stellen Sie sicher, daß die Kabel um das Gerät herum stets frei liegen, um deren Beschädigung zu vermeiden.

### Auswechseln der Sicherungen

Vorsicht! Beim Auswechseln von Sicherungen unbedingt den gleichen Typ mit demselben Durchmesser verwenden.



## 4 • SICHERHEIT

Der Therapeut legt die Anwendungsart fest und überprüft die korrekte Durchführung (Einstellungen, Anwendungsdauer und -häufigkeit).

Die Funktionen "An/Aus/Umkehrung" des Bedienungsgriffes müssen sowohl vom Arzt als auch vom Patienten verstanden worden sein, siehe Absatz 4.

Die KINETEC 6080 entspricht der Anordnung CEM 89/336/CEE und der Norm IEC 601.1.

**ACHTUNG EXPLOSIONSRISIKO: Die KINETEC 6080 ist nicht für die Verwendung in der Nähe von Anästhesiegas geeignet.**

Bei elektromagnetischen Interferenzen mit anderen Geräten ist die Vorrichtung zu entfernen.

## 5 • INBETRIEBNAHME

Den POWER-Schalter (10) betätigen. Das grüne Licht leuchtet auf.

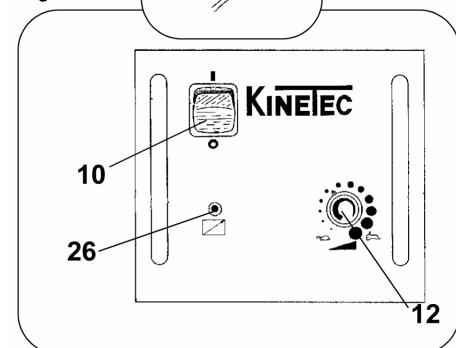
### Funktion AN/AUS/UMKEHRUNG

Die KINETEC 6080 ist wie alle anderen KINETEC Geräte mit der Funktion AN/AUS/UMKEHRUNG ausgestattet.

Während der Mobilisierung:

- wird beim 1. Knopfdruck das Gerät angehalten.
- wird die Bewegungsrichtung beim 2. Knopfdruck umgekehrt.

**WICHTIG: Der maximalen Sicherheit halber ist es unerlässlich, dem Patienten immer den Bedienungsgriff anzuhören.**



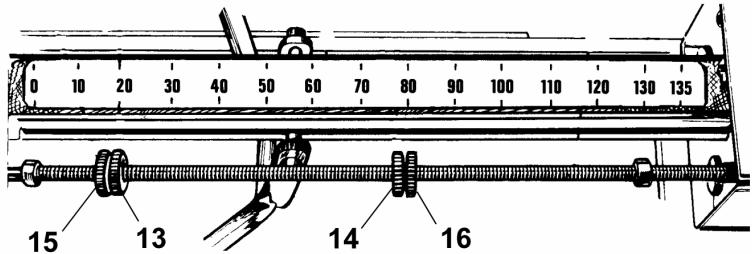
### Einstellung der Geschwindigkeit

Die Geschwindigkeit wird durch Drehen des Knopfes (12) eingestellt.

Die Einstellung der Geschwindigkeit kann bei ausgeschaltetem oder sich bewegendem Gerät erfolgen.

## 6 • EINSTELLUNG DES BEWEGUNGSUMFANGS

Mit Hilfe der gerändelten Anschläge (13) und (14) kann der gewünschte Bewegungsumfang eingestellt werden. Sie werden zu den gewünschten Werten auf der Skala geschoben und mit den Gegenschrauben (15) und (16) fixiert.  
Die auf dem Gehäuse angebrachte Skala dient lediglich zur Orientierung.



## 7 • ANBRINGEN DER POLSTER AN DIE KINETEC 6080

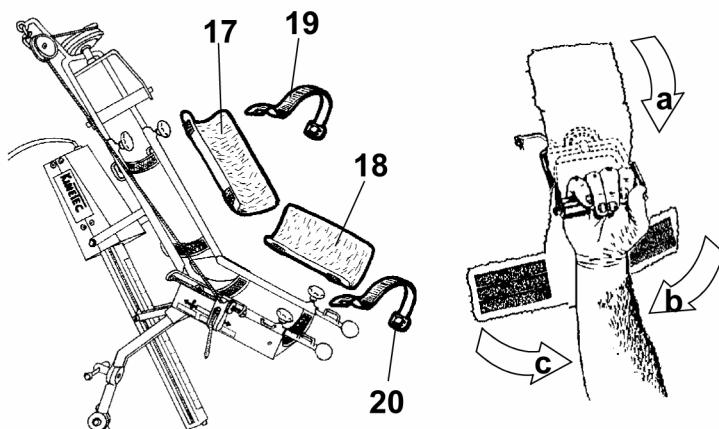
Befestigen Sie die Matten (17) und (18) mit der Schaumstoffseite nach oben auf den Haftflächen der Arm- und Unterarmauflage. UM EINE OPTIMALE HYGIENE ZU GEWÄHRLEISTEN, DIESE REGEL BEACHTEN: EINE MATTE FÜR JEDEN PATIENT. Mit den Gurten (19) und (20) wird der Arm des Patienten auf der Schiene befestigt. Verwenden Sie den Gurt (19) nicht, wenn der Bewegungsablauf die Pronation und Supination einschließt.

Bezüglich der Verwendung des Handschuhs siehe gegenüberliegendes Schema.

Hygienische Bezüge: siehe Punkt 12.

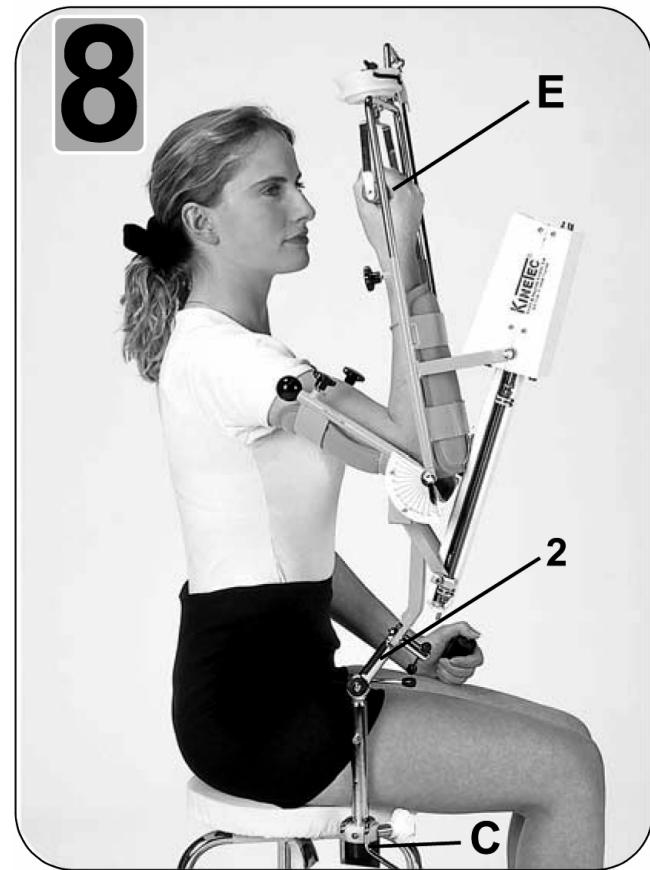
Bestell Nr. Manschette : 4650000646

Bestell Nr. Handschuh : 4650000654



## 8 • LAGERUNG DES PATIENTEN

- Vergewissern Sie sich, daß sich saubere Manschetten auf der Schiene befinden (siehe § 7 und 12).
- Der Patient soll in einer für ihn bequemen Stellung sitzen oder liegen.
- Legen Sie den Arm in maximaler Beugestellung in das Gerät.
- Stellen Sie die Höhe des Geräts an der Teleskopsäule (C) und die Neigungen mit Hilfe der 2 Schrauben (2) ein.
- Blockieren Sie die Rollen an dem Stativ (G).
- Legen Sie die Hand mit der Handfläche auf die Handauflage (E): HAND IN SUPINATIONSSTELLUNG.
- Fixieren Sie den Oberarm mit dem Gurt (20) (Abb. 7).



## 9 • MÖGLICHE BEWEGUNGEN

### Flexion und Extension des Ellenbogens (H).

Die KINETEC 6080 erlaubt die Flexion und Extension des Ellbogens von 0° bis 135° mit FIXIERTER PRONATION ODER SUPINATION (H).

Die Stellung der Hand kann dabei zwischen vollständiger PRONATION bei 90° und vollständiger SUPINATION bei 90° gewählt werden.

- Der Klemmkeil (25) wird dabei LINKS von seiner Gleitschiene montiert (Abb.9•1).
- Blockieren Sie den Klemmkeil (25) zwischen den Rändelschrauben (21 und 22; Abb.9•1).
- Führen Sie das Seil in der angegebenen Weise über die erste Rolle (23), und dann über die zweite Rolle (24) und in den Klemmkeil (Abb. 9•2 oder 9•3).
- Spannen Sie das Seil, um die Hand in die gewünschte Stellung zwischen VOLLSTÄNDIGER PRONATION und VOLLSTÄNDIGER SUPINATION zu bringen.
- Klemmen Sie das Seil im Klemmkeil (25) fest.

Abb.9•2: Linker Arm, Abb.9•3: Rechter Arm.

IM VERLAUF DER FLEXION UND EXTENSION VERBLEIBT DIE HANAUFLAGE IN DER EINGESTELLTEN AUSGANGSSTELLUNG.

### PRONATION UND SUPINATION gemeinsam mit Flexion und Extension des Ellenbogens (H+I).

Mit der KINETEC 6080 können im Ellbogen PRONATIONS- UND SUPINATIONSBEWEGUNGEN von je 90° gleichzeitig neben Flexions- und Extensionsbewegungen von 0° bis 135° ablaufen (H+I).

- Der Klemmkeil (25) befindet sich dabei RECHTS der Gleitschiene (Abb.9•4).
- Um eine Pronation / Supination von weniger als 180° einzustellen, müssen Sie den Klemmkeil auf seiner Gleitschiene lediglich nach links verschieben.
- Je weiter links sich der Klemmkeil befindet, desto näher befindet er sich an der Gelenkkarze der Schiene, und desto kleiner wird die Amplitude der PRONATIONS- / SUPINATIONSBEWEGUNG.

Abb.9•5: Linker Arm, Abb.9•6: Rechter Arm.

## 10 • WARTUNG

Reinigen Sie das Schutzgehäuse der Spindel zuerst mit Preßluft oder mit einem Staubsauger.

Reinigen Sie die Spindel nicht mit Watte, denn durch Wattereste könnte sonst der Gang der Spindel behindert werden. FETTEN SIE DIE SPINDEL.

Der Motor benötigt keine besondere Pflege. Nach einer Betriebsdauer von 4000 Stunden wird empfohlen, das Gerät an unsere Werkstatt zur Wartung zu senden.

## 11 • STÖRUNGSBEHEBUNG

Auf Anfrage bei Ihrem KINETEC-Händler erhalten Sie eine Ersatzteilliste.

- Nach dem Einschalten der KINETEC 6080 mit dem Schalter Power (10):
- Die Kontrolllampe des Schalters leuchtet nicht,
- überprüfen Sie anhand eines anderen Apparates, ob die Steckdose wirklich unter Spannung steht.
- wechseln Sie die Sicherung(en) (9) im Stecker aus; Typ und Durchmesser müssen übereinstimmen.
- Wenn die Kontrolllampe immer noch nicht brennt, sollten Sie sich an einen KINETEC-Fachmann in Ihrer Nähe wenden.
- wenn die KINETEC 6080 nicht funktioniert, die Kontrolllampe des Schalters aber leuchtet,
- Zweimal die START/STOP-Taste drücken.

Wenn die KINETEC 6080 immer noch nicht funktioniert: wenden Sie sich an einen KINETEC-Fachmann.

- Die rote Leuchtdiode (26) leuchtet :

Prüfen Sie, ob die Handauflage richtig angeschlossen ist, wenn dies der Fall ist : wenden Sie sich an einen KINETEC-Fachmann.

## 12 • REINIGUNG

Vor diesen Arbeiten die Schiene immer AUSSCHALTEN, indem das Stromkabel abgezogen wird.

Verwenden Sie ein DESINFektionsMITTEL (Lösung auf der Grundlage von PROPANOL/ISOPROPANOL oder von ALDEHYDEN), das Sie auf die OBERFLÄCHEN aufsprühen (Plastikgehäuse, Metallteile, Plastikschenale).

Die Gurte und Polster können bei 30°C in der Waschmaschine mit Chlormittel gewaschen werden.

Für eine optimale Hygiene sollte die Schiene für jeden Patienten neu bezogen werden.

### ENTSORGUNG UND RECYCLING

a • Verpackung: Die Teile aus Kunststoff und Papier/Karton der Verpackung trennen und zum Recycling geben.

b • Kinetec-Hygieneüberzüge: Mit einem Desinfektionsmittel reinigen und dann zum Recycling geben.

c • Schiene 6080: Sie enthält elektronische Komponenten, Kabel, Teile aus Kunststoff, Stahl und Aluminium. Wenn die Schiene nicht mehr funktionsfähig ist, muss sie auseinander genommen, in Werkstoffgruppen getrennt und zum Recycling gegeben oder an Kinetec zur Entsorgung zurückgegeben werden.

## 13 • TECHNISCHE DATEN

### Abmessungen und Gewicht

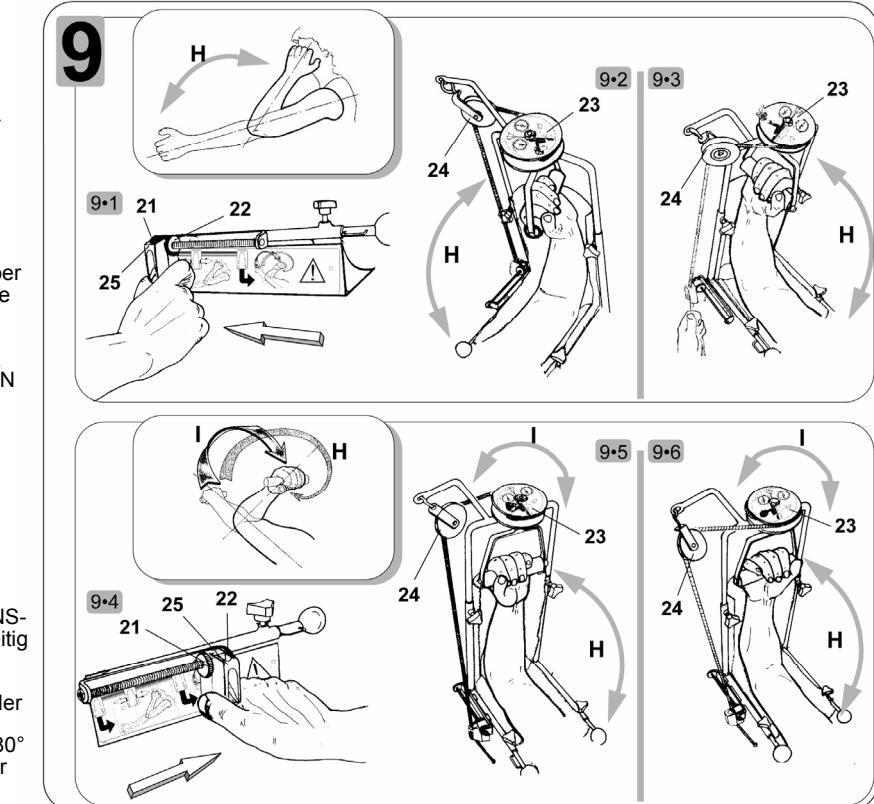
Gewicht: 21 Kg

Größe: 72cm x 65cm x 130cm

Bewegungsamplitude: Beugung von 0° bis 135° zusammen mit Pronation bis 90° und Supination bis 90°.

Geschwindigkeit: von 3'50" bis 1'00" für einen Zyklus von 0° bis 135°

Größe der Patienten: 1,40m bis 1,90m



**Stromversorgung**  
Netzspannung: 240 V~ or  
100/110 V~ (für US und Japan)  
**Frequenz:** 50/60Hz  
**Leistungsaufnahme:** 50VA  
**Stromverbrauch:**  
220 mA (bei 230 V~)  
110mA (unter 100/110 V~)  
**Gerät des Typs B Klasse I**

**Umgebungsbedingungen**  
- Lagerungs- und Transportbedingungen:  
Raumtemperatur: -40°C bis +70°C.  
relative Luftfeuchtigkeit: bis 90%.  
- Gebrauchsbedingungen:  
Raumtemperatur: +10°C bis +40°C.  
relative Luftfeuchtigkeit: bis 80%.

## 14 • INTERNATIONALE SYMBOLE FÜR MEDIZINISCHE GERÄTE

	GERÄT des Typs B (Gerät vor Elektroschock geschützt)		Geschwindigkeit minimal
	ACHTUNG (Beiliegende Unterlagen beachten)		Geschwindigkeit maximal
	AUS (Ausschalten der Netzspannung)		Enthält elektrische und elektronische Komponenten; nicht in den Hausmüll werfen
	EIN (Einschalten der Netzspannung)		

## 15 • EINSCHRÄNKUNG DER GARANTIE

Die KINETEC Garantie ist ausschließlich auf den kostenlosen Austausch bzw. die Werksreparatur des Teiles bzw. der Teile, die als fehlerhaft anerkannt worden sind, beschränkt.

KINETEC garantiert für seine Geräte zur passiven Gelenkbewegung 1 Jahr lang gegen alle bei sachgemäßer Nutzung auftretenden Fehler, vom Tag des Kaufes durch den Verbraucher an gerechnet.

Nur KINETEC ist ermächtigt, die Gültigkeit der Garantie für seine Geräte zu beurteilen.

Die Garantie erlischt bei unsachgemäßer Benutzung des Gerätes oder wenn es unter Bedingungen verwendet worden ist, die nicht denen unserer Bedienungsanleitung entsprechen.

Die Garantie erlischt auch im Falle von Beschädigung oder Unfall, die auf Nachlässigkeit, mangelnde Aufsicht oder fehlende Wartung zurückzuführen sind bzw. von einem Umbau des Gerätes oder einem Reparaturversuch herrühren.

## 16 • Empfehlungen und Angaben des Herstellers

Elektromagnetische Strahlungen			
Emissionstests	Konformität	Empfehlungen	
Emissionen von Radiofrequenzen CISPR 11	Gruppe 1	Die Schiene "KINETEC 6080" verwendet die Radiofrequenzen nur für ihre inneren Funktionen. Ihre Emissionen von Radiofrequenzen sind folglich sehr schwach und können keine Interferenzen in den elektronischen Geräten in unmittelbarer Nähe auslösen.	
Emissionen von Radiofrequenzen CISPR 11	Klasse B		
Emissionen von harmonischen Strömen CEI 61000-3-2	Klasse A		
Spannungsfluktuationen / Flicker in den Niederspannungsnetzen CEI 61000-3-3	Konform	Die Schiene "KINETEC 6080" ist für eine Verwendung in allen Einrichtungen mit Ausnahme von Privathaushalten geeignet und mit Ausnahme von Einrichtungen, die direkt mit dem öffentlichen Niederspannungsnetz zur Versorgung der privat genutzten Gebäude verbunden sind.	

Elektromagnetische Störfestigkeit			
Störfestigkeitstests	CEI 60601 Prüfniveaus	Konformitätsniveau	Elektromagnetische Umgebung Empfehlungen
Elektrostatische Entladungen CEI 61000-4-2	±6 kV bei Kontakt  ±8 kV in der Luft	±2 kV, ±4 kV, ±6 kV bei Kontakt  ±2 kV, ±4 kV, ±8 kV in der Luft	Der Boden sollte aus Holz, Beton oder aus Keramik sein. Wenn der Boden mit einem synthetischem Material ausgelegt ist, sollte die relative Luftfeuchtigkeit über 30% betragen.
Schnelle Transienten / Bursts CEI 61000-4-4	±2 kV für die Einspeisung	±2 kV für die Einspeisung	Versorgungsspannung von einer der Qualität der Krankenhaus- oder Geschäftsumgebung
Stoßwellen CEI 61000-4-5	±1 kV zwischen Leitungen  ±2 kV zwischen Leitung und Erde	±1 kV zwischen Leitungen  ±2 kV zwischen Leitung und Erde	Versorgungsspannung Versorgungsspannung Geschäftsumgebung von einer der Qualität der Krankenhaus- oder Geschäftsumgebung
Spannungsunterbrechungen Spannungstäler CEI 61000-4-11	< 5% $U_T$ (>95% Reduzierung) Dauer: 0,5 Perioden  40% $U_T$ (60% Reduzierung) Dauer: 5 Perioden  70% $U_T$ (30% Reduzierung) Dauer: 25 Perioden  < 5% $U_T$ (>95% Reduzierung) Dauer: 5 Sek.	< 5% $U_T$ (>95% Reduzierung) Dauer: 0,5 Perioden  40% $U_T$ (60% Reduzierung) Dauer: 5 Perioden  70% $U_T$ (30% Reduzierung) Dauer: 25 Perioden  < 5% $U_T$ (>95% Reduzierung) Dauer: 5 Sek.	Versorgungsspannung von der Qualität der Krankenhaus- oder Geschäftsumgebung Wenn der Anwender der Schiene "KINETEC 6080" das Gerät während den Spannungsunterbrechungen verwenden will, muss die Schiene „KINETEC 6080“ mit einem Wechselrichter oder eine Batterie gespeist werden.
Magnetfeld mit Netzfrequenz (50/60 Hz) IEC 61000-4-8	3A/m	3A/m	Die Magnetfelder mit Netzfrequenz weisen die gleichen Merkmale auf, wie die Magnetfelder in einer Krankenhaus- oder Geschäftsumgebung.

ANMERKUNG:  $U_T$  entspricht der Versorgungsspannung vor der Anwendung des Prüfniveaus.



