

# **karma**

A Better Wheelchair, A Better Fit

## Manual de Usuario silla de ruedas manual Sillas de Ruedas Serie Flexx (KM-8022 /KM-8522)



CE

# Karma

A Better Wheelchair, A Better Fit

---

<b>1</b>	<b>ADVERTENCIAS GENERALES</b>	<b>4</b>
<b>2</b>	<b>USTED Y SU DISTRIBUIDOR OFICIAL DE KARMA</b>	<b>5</b>
<b>3</b>	<b>PREFACIO</b>	<b>6</b>
<b>4</b>	<b>SEGURIDAD</b>	<b>6</b>
4.1	Accesos	6
4.2	Inclinación	6
4.3	Pendientes	6
4.4	Bordillos	7
4.5	Escaleras	7
4.6	En la calle	7
4.7	General	7
4.8	Tapizado	8
4.9	Antivuelcos	8
4.10	Peso máximo del usuario.	8
4.11	Evitar el mal uso en general.	8
4.12	Etiquetas	9
<b>5</b>	<b>USO PREVISTO Y PARTES</b>	<b>10</b>
5.1	Uso previsto.	10
5.2	Descripción de las partes de Flexx.	11
<b>6</b>	<b>OPERACIÓN</b>	<b>12</b>
6.1	Preparación para su utilización.	12
6.2	Cierre de la silla de ruedas.	14
6.3	Transferencias.	15
6.4	Ajuste del ángulo del respaldo	17
6.5	Ajuste en altura del respaldo	17
6.6	Ajuste del reposabrazos	19
6.7	Ajuste en altura del reposapiés.	19
6.8	Reposapiés.	20
6.9	Cinturón pélvico.	21
6.10	Freno manual de estacionamiento.	22
6.11	Antivuelcos (Opcional)	22
6.12	Transferencias a la silla y desde ésta	23

---

# Karma

A Better Wheelchair, A Better Fit

---

6.13	Usos Generales	24
6.14	Basculación por el asistente	26
6.15	Basculación por el usuario	26
6.16	Descender bordillos	26
6.17	Subir bordillos.	27
6.18	Subir y bajar escaleras.	27
6.19	4.10 Transporte y almacenamiento.	28
<b>7</b>	<b>En Vehículos</b>	<b>28</b>
7.1	Antes del anclaje.	29
7.2	Método del anclaje.	29
7.3	Ajuste de los anclajes traseros.	29
7.4	Fijación del cinturón de seguridad.	30
<b>8</b>	<b>Inspección y mantenimiento.</b>	<b>31</b>
8.1	Revisión diaria.	31
8.2	Registro mantenimientos periódicos.	31
<b>9</b>	<b>Ajustes manuales.</b>	<b>34</b>
9.1	Ajuste de la longitud del eje ruedas traseras.	34
<b>10</b>	<b>ACCESORIOS.</b>	<b>43</b>
<b>11</b>	<b>DIAGNOSTICO DE FALLOS.</b>	<b>44</b>
<b>12</b>	<b>ESPECIFICACIONES.</b>	<b>45</b>
<b>13</b>	<b>LIMPIEZA Y RECICLAJE</b>	<b>48</b>
13.1	Limpieza.	48
13.2	Reciclaje.	48
<b>14</b>	<b>GARANTÍA</b>	<b>49</b>
14.1	Número de serie	49
14.2	Política de garantía	49
14.3	Karma no se hace responsable de los siguientes gastos	49
14.4	Responsabilidades	50
14.5	Condiciones	50
14.6	Duración de la garantía y piezas cubiertas por ésta.	50
14.7	Transferencia de los derechos de garantía.	50
<b>15</b>	<b>Datos Distribuidor</b>	<b>51</b>

---

## 1 ADVERTENCIAS GENERALES

Procure mantener la silla en buen estado. Particularmente, revise la presión de aire de las ruedas porque puede afectar la eficiencia de los frenos.

Asegúrese de que los frenos (ambos) están activados antes de subirse o bajarse de la silla.

Asegúrese de que los frenos están activados si la silla no está siendo empujada o en uso.

Ponga cuidado cuando frene o gire en pendiente.

Evite superficies empinadas o con desnivel que puedan causar que la silla vuelque.

Evite superficies blandas porque las ruedas delanteras pueden atascarse.

Desplácese suavemente en todo momento.

Mire hacia delante siempre para evitar posibles peligros, tales como: muebles, puertas, baches, etc.

Asegúrese de que los dos pies están asegurados sobre los apoyapiés de manera tal que no se cause ningún incidente con las ruedas.

Ponga cuidado mientras se mueve subiendo, bajando o atravesando planos en pendiente.

Mantenga ambas manos en los manillares, de manera que controle la silla en todo momento, si es el auxiliar.

Cerciórese de que la silla esté equilibrada.

Chequee regularmente la estructura y los componentes y remítase a este manual durante y después del período de garantía.

Mantenga la tapicería de la silla bien estirada. Deberá reemplazarla si el material comienza a ceder.

Lubrique los rodamientos con regularidad.

Evite hacer caballitos, porque puede caerse hacia atrás y sufrir lesiones severas.

No utilice la silla como asiento en ninguna clase de vehículos en los que no haya un sistema de anclaje homologado de seguridad. Hágase transferir a un asiento propio del vehículo antes de circular.

Evite ir demasiado rápido o girar bruscamente.

Evite pararse en los apoyapiés mientras se sube o se baja de la silla.

Evite descender peldaños de frente tanto si está solo o si lo lleva un auxiliar.

No intente levantar la silla por ninguna de sus partes abatibles. Esto puede provocar lesiones al usuario y/o al auxiliar o dañar la silla.

Evite el uso de la silla si el respaldo está plegado. Esta situación altera el centro de gravedad de la silla y provoca su vuelco hacia atrás. El respaldo sólo se plegará cuando se transporte o almacene la silla.

Evite colgar ningún elemento pesado en el respaldo de la silla que pueda provocar que se pliegue el respaldo súbitamente y causarle una lesión.

## 2 USTED Y SU DISTRIBUIDOR OFICIAL DE KARMA

El ensamblaje no requiere herramientas. Su silla de ruedas será ensamblada por el vendedor de productos Karma, brindándole, además, el servicio de postventa. La realización de reparaciones, mejoras o incorporación de accesorios sin autorización, invalidará la garantía. Cualquier reparación que demande su silla de ruedas, será acometida por un proveedor autorizado por Karma. Nuestros proveedores de servicio cuentan con los medios y la experiencia necesarios para el mantenimiento de su silla de ruedas.

Si tiene partes defectuosas o pierde alguna, contacte con su proveedor para su reparación o reemplazo. Utilice, por favor, piezas y partes autorizados por Karma. El uso de piezas y partes no autorizadas por Karma conlleva a la invalidación de la garantía.

Las piezas de nuestras sillas están numeradas y todos nuestros vendedores y proveedores de servicio cuentan con un listado de las mismas. Los clientes deben solicitar las piezas a través de sus vendedores, así como, planificar los mantenimientos.

Los clientes deberán solicitar todos los servicios que necesiten a través del "concesionario" para garantizar que no se anule la garantía. Las reparaciones no autorizadas, anularán la garantía. Cualquier procedimiento, incluidos los que se describen en este manual, será llevado a cabo por personal cualificado. Nuestro personal lleva el manual de servicio y conoce cada uno de las actividades de mantenimiento que permitirán que su silla tenga un desempeño impecable. Chequee, en este manual, la sección dedicada a la garantía para conocer cuáles brinda Karma y qué tipo de mantenimiento y qué partes cubre la misma.

Karma no dispone, en este momento, de un registro oficial de proveedores de servicio. Por favor, contacte con su proveedor.

Marca CE:

Esta silla de ruedas cumple con los requerimientos de la Directiva de Dispositivos Médicos 93/42EEC.



### PRECAUCIÓN

Antes de comprar y usar su silla de ruedas consulte con profesionales cualificados para asegurarse de que elige los productos adecuados y los usa de forma correcta. Por razones de seguridad, si existe algún riesgo debido a los movimientos del usuario en la silla de ruedas u otros factores que pudieran causar el vuelco y caída del mismo, se recomienda el uso de accesorios antivuelco, cinturón de seguridad o cualquier accesorio adicional necesario.

Siempre que use la silla de ruedas en actividades al aire libre, siga las regulaciones de tráfico, así como las indicaciones que se explican en este manual.

## 3 PREFACIO

Recomendamos la lectura detallada de este manual antes de usar la silla. El uso inapropiado de la misma puede traer como consecuencia daños o lesiones. Por esta razón, para un uso seguro y placentero, lea cuidadosamente este manual.

Este manual de usuario incluye instrucciones para la operación de la silla en aspectos como el plegado y cómo afrontar posibles accidentes.

Este manual está escrito para la Silla de Karma: Flexx 8022 STD y 8522 STD.

Los símbolos que aparecen a continuación, son los que se usarán en el presente manual. Preste especial atención a los apartados donde los mismos aparezcan.

 <b>ADVERTENCIA</b>	El uso inapropiado podría causar lesiones serias incluso la muerte.
 <b>PRECAUCIÓN</b>	El uso inadecuado podría causar lesiones serias y/o daños a la silla de ruedas.
 <b>SUGERENCIA</b>	Siga estas instrucciones con el fin de mantener la silla de ruedas en buenas condiciones.

Este manual incluye la carta de reparaciones y mantenimiento, así como la garantía. Si la silla será utilizada por otra persona, asegúrese de entregarle este manual para su estudio. Debido a posibles cambios de diseño, algunas ilustraciones de este manual pueden no corresponder a la silla que usted ha comprado. Nos reservamos el derecho de realizar modificaciones de diseño sin más notificación.

## 4 SEGURIDAD

### 4.1 Accesos

La manera más segura de operar la silla de ruedas tendrá lugar en superficies niveladas y libres de obstáculos. Siempre que sea posible, utilice una rampa para entrar o salir de los edificios. Mantener las manos en los aros propulsores le permitirá mantener la silla balanceada. No intente ayudarse de los marcos de las puertas para impulsarse mientras la atraviesa.

### 4.2 Inclinación

Si desea coger objetos que están fuera de su alcance delante, detrás o a un lado de la silla, no incline demasiado su cuerpo fuera de la misma, ya que al desplazar el punto de gravedad de la silla ésta podría volcar. Pida ayuda o utilice un aparato para coger el objeto sin levantarse.

No se incline sobre el lateral de su silla o se ponga de pie para levantar o coger un objeto pesado, dicha acción podría hacerle perder el equilibrio y caer. (Figura 6.1).

### 4.3 Pendientes

#### 4.3.1 Pendientes

No haga maniobras cuando se halle en una pendiente, puede provocar el vuelco de la silla.

En caso de ser ayudado a subir una pendiente, vaya recto. Si necesita bajar a mitad de camino muévase hacia atrás hasta que llegue a terreno uniforme (Figuras 4.2 y 4.3).

Evite parar en una pendiente, puede perder el control de la silla.

No utilice los frenos para reducir la velocidad o detener la silla.

Cuando sea posible, ayúdese de un acompañante a la hora de bajar pendientes.

Cuando sea posible, ayúdese de un acompañante.

## 4.4 Bordillos

Siempre que sea posible, ayúdese de un asistente. Si cuenta con ayuda, asegúrese de que la silla tiene manillares.

Evite los impactos Fuertes cuando descienda un bordillo, esto podría afectar de manera considerable la silla.

Nunca intente subir o bajar bordillos con que excedan su altura normal (30-50cm).

Sea especialmente cuidadoso al subir o bajar bordillos y nunca lo haga marcha atrás sin la ayuda de un acompañante.

## 4.5 Escaleras

Siempre utilice dos o más asistentes.

Nunca descienda las escaleras con la silla de frente.

Nunca utilice las escaleras mecánicas para subir o bajar con su silla de ruedas. Utilice el ascensor.



## 4.6 En la calle

Tenga especial precaución a la hora de cruzar la calle. El uso de ropa o utensilios reflectantes le hará más visible a los demás.

Evite los terrenos irregulares o con baches que puedan provocar el atascamiento de las ruedas delanteras. (Figura 4.4)

## 4.7 General

Asegúrese de que siempre ambos frenos están aplicados al subirse o bajarse de la silla.

No ponerse de pie sobre los apoyapiés a la hora de bajarse o subirse en la silla.

No llevar más de un pasajero en la silla de ruedas. Las sillas de Karma están diseñadas para un solo usuario.

Asegúrese que su ropa no queda atrapada por las ruedas.

Cuando el usuario opere la silla de ruedas a través de los aros propulsores, debe aplicar una fuerza moderada y uniforme. No aplique fuerzas muy grandes de forma súbita en los aros propulsores ya que podría ser causa de vuelco. Remítase a la figura que se muestra a continuación donde aparecen los mejores puntos de agarre en los aros propulsores.



## 4.8 Tapizado

Cuando limpie la tapicería, utilice agua templada y jabón neutro.

Puede utilizar espuma o limpiador especial de tapicerías, pero evite otro tipo de limpiadores.

## 4.9 Antivuelcos

Es importante que utilice siempre las ruedas anti-vuelco para evitar daños personales. La distancia de los anti-vuelcos hasta las ruedas debe ser de 5 cm como mínimo, y hasta el suelo de 5 cm como máximo.



### PRECAUCIÓN

Cuando incline su silla de ruedas, cambie la posición de los antivuelcos para evitar lesiones en el usuario. (Ver la figura que sigue).



## 4.10 Peso máximo del usuario.

Remítase a peso máximo del usuario en la sección 8. *Especificaciones*.

Sobrepasar la capacidad máxima de la silla de ruedas puede dañarla y provocar fallos que afectarían su seguridad.

La garantía no cubre los daños provocados por uso inapropiado de la silla.

## 4.11 Evitar el mal uso en general.

Percátese que nuestro manual de usuario recoge un grupo de precauciones. Cualquier vehículo puede causar daños si es usado de forma incorrecta.

Si utiliza la silla de acuerdo a las indicaciones de este manual y tratándola con cuidado, su seguridad se incrementará.

Descuidar su silla puede poner en peligro su seguridad, así como las de quienes le rodean.

No permitir que los niños se pongan de pie o jueguen en la silla. (Figura 4.5)

# Karma

A Better Wheelchair, A Better Fit



Figura 4.1



Figura 4.2



Figura 4.3



Figura 4.4



Figura 4.5

## 4.12 Etiquetas

Lea cuidadosamente las etiquetas que lleva la silla de ruedas antes de usarla. No las retire. Protéjalas para futuras consultas.





Model:	
Order No.:	
Delivery Date:	
Sewing No.: 1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 5 <input type="checkbox"/> 6 <input type="checkbox"/>	
Seat Width	Seat Depth
<input type="checkbox"/> 13	<input type="checkbox"/> 13
<input type="checkbox"/> 14	<input type="checkbox"/> 14
<input type="checkbox"/> 15	<input type="checkbox"/> 15
<input type="checkbox"/> 16	<input type="checkbox"/> 16
<input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 0	<input type="checkbox"/> 17 <input type="checkbox"/> 0
<input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 5	<input type="checkbox"/> 18 <input type="checkbox"/> 5
<input type="checkbox"/> 19	<input type="checkbox"/> 19
<input type="checkbox"/> 20	<input type="checkbox"/> 20
<input type="checkbox"/> 21	<input type="checkbox"/> 21
<input type="checkbox"/> 22	<input type="checkbox"/> _____
<input type="checkbox"/> _____	<input type="checkbox"/> _____
<b>karma</b>	Unit: inch

## 5 USO PREVISTO Y PARTES

### 5.1 Uso previsto.

Las sillas de ruedas de la serie Flexx están diseñadas tanto para ser autopropulsables como empujadas por un acompañante.

La diferencia entre las sillas KM-8022 y la KM-8522 es que el respaldo de la KM-8022 es fijo y en la KM-8522 es plegable.

Está diseñada para usarse en interiores y en exteriores (con ciertas restricciones).

El color brillante en las partes ajustables facilitan al usuario operar las siguientes funciones rápidamente: levantar las plataformas del reposapiés, ajustar y abatir hacia atrás el reposabrazos.

Apta para usuarios de hasta 130 kg de peso. Cuenta con frenos de mano en ambas ruedas traseras.

La Flexx admite una gran cantidad de ajustes. Sus partes plegables son fáciles de utilizar.

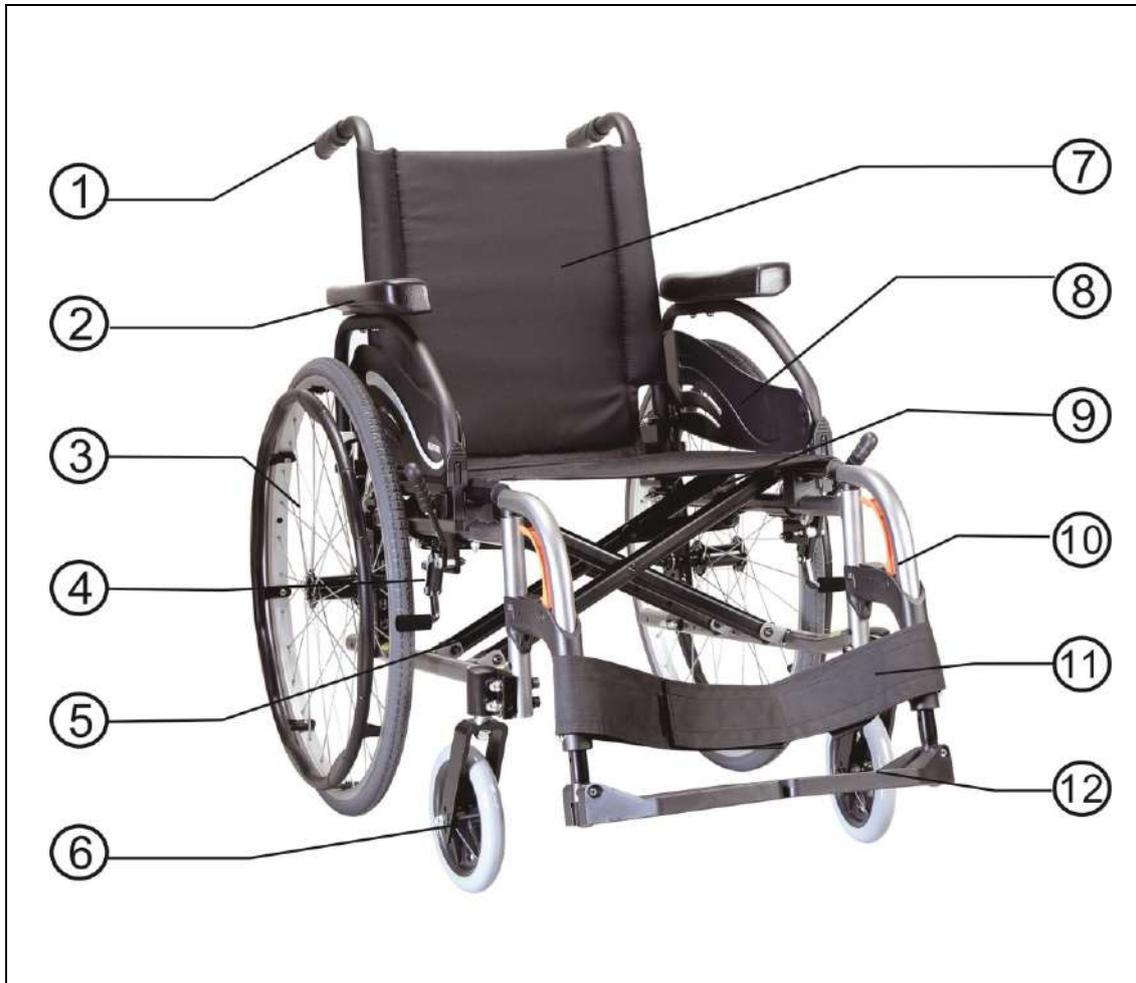
Encontrará instrucciones detalladas sobre los ajustes en las secciones Operación Manual de ajustes.

El equipamiento estándar comprende ruedas traseras de 24" con aros de empuje ergonómicos, ruedas delanteras de 7" y un armazón de aleación de aluminio muy ligero.

Al prescribir sillas de ruedas para uso de amputados por encima o debajo de la rodilla u otras condiciones que afecten el centro natural de gravedad de los usuarios, se sugiere contactar con su proveedor así como la utilización de sistema antivuelco.

Contacte a su distribuidor para informarse por accesorios opcionales de la serie Flexx.

## 5.2 Descripción de las partes de Flexx.



1. Manillar

2. Reposabrazos ajustable en altura

3. Rueda trasera de extracción rápida

4. Frenos manuales estacionamiento

5. Cruceta (Armazón)

6. Rueda delantera

7. Tapicería respaldo

8. Panel lateral

9. Tapicería asiento

10. Reposapiés abatible hacia afuera desmontable.

11. Banda resposapiernas de dos caras.

12. Plataformas reposapiés.

## 6 OPERACIÓN

### 6.1 Preparación para su utilización.

#### 6.1.1 Desempaque

En caso de piezas defectuosas o que falten, notifique a su distribuidor inmediatamente.

Consulte exhaustivamente este manual de usuario para la instalación y operación de su Flexx.

#### 6.1.2 Ensamblaje del reposapiés.

Siga las instrucciones que aparecen a continuación para montar el reposapiés.

El reposapiés viene en una caja (Figura 6.1) e incluye los artículos que se aprecian en la figura 6.2.

Inserte las plataformas reposapiés en el reposapiés. Figura 6.3.

Ajuste el reposapiés a la altura adecuada y coloque el tornillo y la tuerca correspondiente. (Figuras 6.4 y 6.5)

Use la llave Allen #4 para apretar el tornillo y la tuerca. (Figura 6.6)



Figura 6.1



Figura 6.2



Figura 6.3



Figura 6.4



Figura 6.5



Figura 6.6

Tabla 6.1 Lista de ensamblaje reposapiés abatibles y desmontables

No	Parte	Cantidad
1	Reposapiés	2
2	Plataforma reposapiés	2
3	Tornillo M6	2
4	Tuerca M6	2
5	Banda resposapiernas	2

### 6.1.3 Apertura de la silla de ruedas.

Para desplegar la Flexx siga las instrucciones que se relacionan a continuación:

Párese al lado del lado de la silla que le sea conveniente, sostenga los reposabrazos y tire de ellos hacia afuera. (Figura 6.7)

Ponga ambas manos en el asiento y empuje hacia abajo hasta que baje totalmente. Asegúrese de no poner los dedos debajo del asiento y que la estructura está firmemente desplegada. (Figura 6.8).

Instale los reposapiés. (Figura 6.9).

Abata los reposabrazos hacia delante. (Figura 6.10).

Fije las bandas resposapiernas y júntelas. (Figuras 6.11~6.12).

Coloque los cojines del respaldo y el asiento.

¡Listo para el uso!



Figura 6.7



Figura 6.8



Figura 6.9



Figura 6.10



Figura 6.11



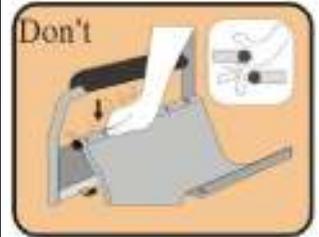
Figura 6.12



## PRECAUCIÓN

Evite colocar los dedos por debajo del asiento, puesto que pueden quedar atrapados entre el asiento y la estructura.

La longitud de las bandas reposapiernas deberán ajustarse a las características del usuario.



## 6.2 Cierre de la silla de ruedas.

Siga las instrucciones que se relacionan a continuación:

Desabroche las bandas reposapiernas.

Suba las placas del reposapiés (Figura 6.13).

Tire del asiento sosteniéndolo por delante y por detrás (Figura 6.14).

El cierre está completado. (Figura 6.15)

En el caso del modelo KM-8522, el respaldo puede plegarse. (Figura 6.16).



Figura 6.13



Figura 6.14



Figura 6.15



Figura 6.16



## PRECAUCIÓN

Tenga cuidado de que sus dedos no queden atrapados al plegar al plegar la silla de ruedas

## 6.3 Transferencias.

### 6.3.1 Sentarse en la silla de ruedas.

Aplique ambos frenos de mano.

Levante los apoyapiés hacia arriba y muévalos hacia un lado.

El usuario debe sentarse en el asiento de la silla de ruedas apoyándose en el apoyabrazos.

Vuelva a bajar los apoyapiés para que el usuario pueda colocar los pies sobre ellos. Asegúrese de que los talones descansan sobre la banda talonera para evitar el contacto con las ruedas delanteras.

Quite ambos frenos de mano.



#### PRECAUCIÓN:

Asegúrese de que las ruedas delanteras están en línea con las traseras y apuntan hacia delante, y que la parte trasera de la silla se mantiene firme al colocarla contra una pared o sostenida por un acompañante.

### 6.3.2 Levantarse de la silla de ruedas.

Asegúrese de que la silla está cerca de su destino final.

Eche la silla hacia atrás lo suficiente para asegurarse de que las ruedas delanteras señalan hacia delante, en línea con las ruedas traseras y generalmente con las horquillas de las ruedas delanteras hacia adelante. Asegúrese de que, donde sea posible, la parte trasera de la silla descansa sobre la pared, o si no que el acompañante la sostenga firmemente.

Aplique ambos frenos de mano.

Levante los apoyapiés y muévalos hacia un lado.

Deslice el asiento hacia adelante.

Coloque un pie firmemente en el suelo con una rodilla en el ángulo correcto y el otro pie ligeramente separado hacia atrás.

Coloque las manos sobre los apoyabrazos y mueva su peso hacia adelante, mueva la cabeza y los hombros por encima de las rodillas mientras se impulsa.



#### PRECAUCIÓN:

Nunca se ponga de pie en los apoyapiés al subirse o bajarse de la silla. Cuando se suba o se levante de la silla siempre use el freno de mano. Asegúrese que ni la banda de rodadura ni los tacos de freno estén demasiado gastados. Si usa ruedas neumáticas, mantener el nivel de presión de aire recomendada. Asegúrese de que los dedos del ocupante no han sido atrapados con el freno

Cuando se realice una transferencia, hacia o desde la silla, asegúrese de que los frenos están aplicados para prevenir que la silla se aleje. Además, verifique que los apoyapiés están levantados para facilitar el acceso o la salida a la silla.

### 6.3.3 Ruedas traseras.

La silla de ruedas dispone de un sistema de extracción rápida en sus ruedas traseras. Para extraerlas y volverlas a poner, siga las siguientes instrucciones:

### 6.3.4 Extracción ruedas traseras.

Levante el lateral de la silla del cual va a retirar la rueda. Presione el mecanismo de extracción rápida de la rueda, situado en su centro, y tire hacia afuera (figura 6.17).

### 6.3.5 Acoplamiento ruedas traseras.

Levante las palancas de freno para asegurarse de que éste está desactivado.

Coja la rueda: sostenga el centro de la rueda trasera agarrando dos radios contiguos con cuatro dedos de una mano, dejando libre el pulgar para presionar el mecanismo de extracción rápida.

Presione el botón en el centro del eje de extracción rápida. Esto retrae los rodamientos en el extremo opuesto del eje y le permitirá empujar el eje a través del tapacubos de la rueda. Ahora las ruedas ya están preparadas para acoplarse a la estructura.

Levante la rueda con el eje presionado e introduzca éste en el soporte de la rueda situado en la estructura trasera inferior de la silla (figura 6.18). Cuando retire el pulgar del botón del eje, los rodamientos deben poder verse sobresaliendo del eje en la parte trasera del soporte de la rueda. Esto asegurará la posición en la estructura.



#### PRECAUCIÓN:

Nunca intente retirar las ruedas mientras la silla esté ocupada, ni siquiera usando antivuelcos. Asegúrese de que el eje está perfectamente ubicado en el soporte y los rodamientos están completamente abiertos sujetando de forma adecuada la rueda a la estructura.

La rueda trasera puede montarse en distintas posiciones en la estructura para variar la altura de asiento y la estabilidad general de la silla. Solo un técnico especializado debe cambiar la posición de la rueda.

La rueda trasera se puede montar en diferentes posiciones en la estructura teniendo en cuenta la altura del asiento y procurando mantener la estabilidad de la silla. Los cambios en la posición de las ruedas deberá ser aprobada por un técnico de reparaciones o el terapeuta.

Mantenga los ejes limpios y los rodamientos lubricados.

Si las ruedas son neumáticas, mantenerlas con la presión de aire recomendada.

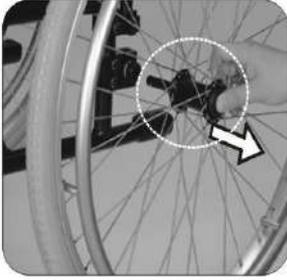


Figura 6.17

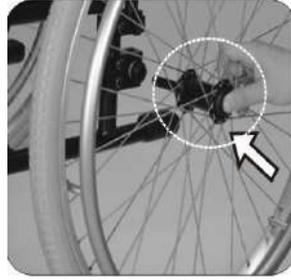


Figura 6.18

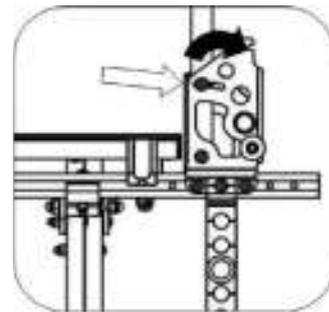
## 6.4 Ajuste del ángulo del respaldo

Para ajustar el ángulo del respaldo siga las instrucciones que se explican a continuación:

Abata el reposabrazos hacia atrás.

Remítase al apartado ajuste del ángulo del reposabrazos y use la herramienta provista por karma para aflojar los tornillos y las tuercas a ambos lados de la estructura del respaldo

Ajuste el respaldo hacia delante o hacia atrás hasta conseguir la posición deseada. (Figura 6.19)



Apriete los tornillos y las tuercas nuevamente con firmeza. .



### PRECAUCIÓN:

Los ajustes se realizan con incrementos de 4° (6 posiciones) siendo el rango de ajuste de 20° (desde -4° hasta 16°).



### ADVERTENCIA:

El Sistema antivuelcos deberá instalarse si el ángulo del respaldo es mayor o igual que 4°.

## 6.5 Ajuste en altura del respaldo

Desmonte las ruedas traseras y la tapicería del respaldo y coloque la estructura en una superficie nivelada.

Afloje los tornillos en la placa del eje de extracción rápida de las ruedas traseras. (Figura 6.20).

Mueva la placa de fijación del respaldo y la placa del eje de las ruedas hacia atrás. (La longitud del ajuste dependerá del accesorio con que esté equipada la silla. Puede ser de una o dos pulgadas de longitud).

Inserte la extensión de tubo. (Figura 6.21)

Apriete los tornillos para fijar la extensión. (Figura 6.22)

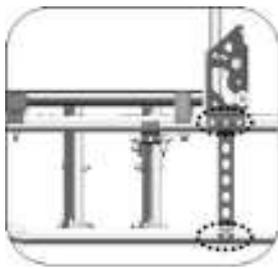


Figura 6.20



Figura 6.21

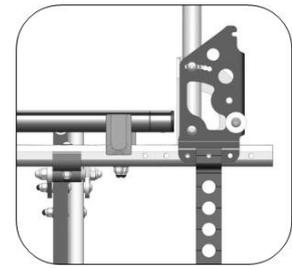


Figura 6.22

Reposicione la placa de las ruedas traseras y apriete los tornillos.

Monte las ruedas traseras nuevamente.

Agregar la extensión de profundidad en el frente del asiento y recolocó las tapicerías del respaldo y del asiento. (Figura 6.23)

Cubra la barra de extensión del asiento con la parte extendida de la tapicería. (Figura 6.24).



Figura 6.23



Figura 6.24



## PRECAUCIÓN

Cambiar la profundidad del asiento deberá ser autorizada por su médico o personal cualificado.

Si se cambia la profundidad del asiento, los frenos manuales y el soporte delantero o también se moverán. Ajuste la horquilla de las ruedas delanteras hasta que se encuentren en vertical respecto al suelo.



## ADVERTENCIA

Por su propia seguridad, cuando la profundidad de su asiento sea colocada en 18", no podrá ser equipada con ruedas traseras de 20"

## 6.6 Ajuste del reposabrazos

El reposabrazos estándar es ajustable en altura y abatible hacia atrás.

Para abatir el reposabrazos:

Presione la tecla de retención y levante el reposabrazos hacia atrás. (Figuras 4.25 y 4.26).

Para ajustar la altura del reposabrazos.

Presione suavemente el resorte de seguridad del reposabrazos y levántelo. (Figuras 4.27 y 4.28)

Ajuste la altura deseada.



Figura 4.25



Figura 6.26



Figura 6.27



Figura 6.28



## PRECAUCIÓN:

El ajuste se realiza con incrementos de 2cm (5 posiciones) en un rango de 8cm.

Antes de usar el reposabrazos en transferencias, asegúrese de que está asegurado en la altura y el rango adecuados.

Cuando el asistente esté moviendo con la silla ocupada, bajar el reposabrazos hasta la posición más baja.

No sentarse sobre al reposabrazos en ninguna circunstancia.

## 6.7 Ajuste en altura del reposapiés.

Para el ajuste de las bandejas del reposapiés siga las instrucciones que se detallan a continuación:

Afloje los tornillos que están en la parte de abajo de las bandejas reposapiés. (Figura 6.29).

Ajuste la altura hasta que el usuario se sienta cómodo o hasta que sus muslos se encuentren paralelos al suelo. Apriete los tornillos.



Figura 6.29

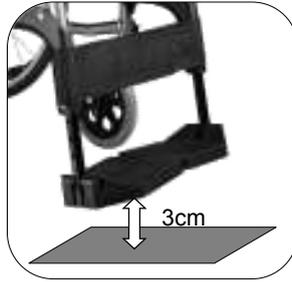


Figura 6.30



Figura 6.31



Figura 6.32

## ⚠ PRECAUCIÓN

El ajuste se hace con incrementos de 2.5 (5 posiciones) y tiene un rango de ajuste de 10 cm.

Asegúrese de que la altura del reposapiés está definida de acuerdo a la longitud de las piernas del usuario, reduciendo así la presión en el cuerpo. (Figuras 6.31 y 6.32).

La distancia entre las bandejas del reposapiés y el suelo debe ser mayor que 3 cm. (Figura 6.30)

## 6.8 Reposapiés.

El reposapiés puede girarse hacia afuera y desmontarse, facilitando las transferencias. Siga las instrucciones que se exponen a continuación:

Desabroche las bandas resposapiernas. (Figura 6.33).

Levante las barras reposapiés. (Figura 6.34)

Agarre la palanca de liberación y gire el reposapiés hacia el lado. (Puede girarse tanto hacia afuera como hacia adentro). (Figura 6.35)

Una vez girado hacia fuera, se levanta y se desmonta. (Figura 6.36)



Figura 6.33



Figura 6.34



Figura 6.35



Figura 6.36

## 6.9 Cinturón pélvico.

### 6.9.1 Cómo montar y desmontar el cinturón.

Afloje el cuarto y quinto tornillos de ambos lados de la tapicería de las silla e inserte el cinturón entre los huecos de los mismos. (Figura 6.37).

Mantener el cinturón pélvico a 45° para uso confortable. (Figura 6.38)

Recoloque la tapicería y vuelva a apretar los tornillos. Nunca haga pasar los tornillos por el cinturón de seguridad.

### 6.9.2 Ajustar la longitud del cinturón pélvico.

Defina la longitud correcta del cinturón. (Figura 6.39)

Presione las dos partes del cinturón a través de la hebilla y hágalo más largo o corto según desee. (Figura 6.40)

Estire las dos partes. (Figura 6.41)

Inserte la hebilla en el clip de plástico de manera tal que no se pueda salir de su posición. (Figura 6.35)



Figure 4.37

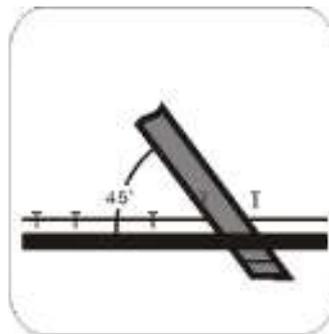


Figure 4.38



Figure 4.39

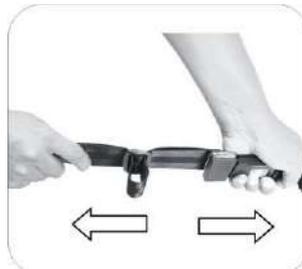


Figure 4.40



Figure 4.41



#### SUGERENCIA:

Recomendamos que el cinturón quede bien apretado alrededor de la pelvis. Apriételo lo más posible y que solo quepan los dedos entre el cinturón y el cuerpo. Chequee que el cinturón está correctamente abrochado y apretado. Si no es posible abrocharlo como se recomienda, contacte con su distribuidor.

## 6.9.3 Mantenimiento

El cinturón está fabricado de fibra de poliéster y el cierre es de plástico. No requiere ningún mantenimiento pero deberá ser revisado cada mes para asegurarse de que los bordes no están deshinchados y semanalmente para asegurarse de que se ajusta bien al usuario. Si se aprecian signos de deterioro, reemplácelo de inmediato.

## 6.10 Freno manual de estacionamiento.

Esta silla de ruedas está equipada con dos frenos manuales de aparcamiento.

Los frenos se aplican directamente contra las ruedas. Presione la palanca del freno hacia delante y tire para activarlo y hacia delante para liberarlo.

La eficiencia de los frenos se puede ver comprometida por las siguientes causas:

Desgaste en las cubiertas.

Presión de aire baja. (Si está equipada con ruedas neumáticas)

Ruedas mojadas.

Mal ajuste de los seguros de la rueda.

Los frenos de estacionamiento no deben activarse si la silla está en movimiento.

Utilice los aros de empuje para frenar cuando la silla esté en movimiento. Asegúrese de que la distancia entre las ruedas y los frenos sea la recomendada en las especificaciones.

Para ajustar la distancia entre las ruedas y los frenos, afloje los tornillos y establezca el espacio apropiado. Luego, apriete los tornillos. (Figura 6.43)

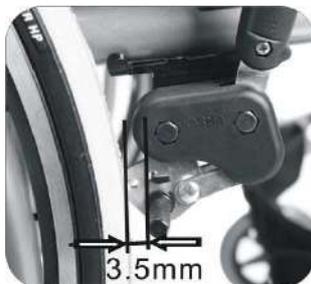


Figura 6.42

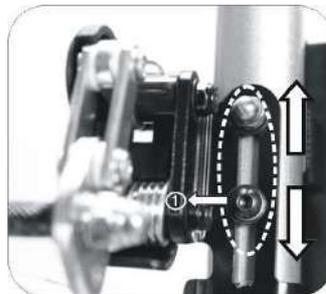


Figura 6.43



### PRECAUCIÓN

Cada vez que ajuste las ruedas traseras, mire en el manual el espacio de los frenos y reajústelo si es necesario.

## 6.11 Antivuelcos (Opcional)

El objetivo principal de los antivuelcos es prevenir el vuelco o el viraje de la silla de ruedas.

Una vez que se instalen los antivuelcos, si estos son ajustables, asegúrese de que la distancia entre el final de cada uno y la rueda trasera es de al menos 5cm y la distancia hasta el suelo no exceda de los 5 cm. (Figura 6.44)

Para evitar que el asistente tropiece con los antivuelcos, se recomienda que los gire (en el sentido de las manecillas del reloj) hacia dentro. (Figuras 4.45 y 4.46).

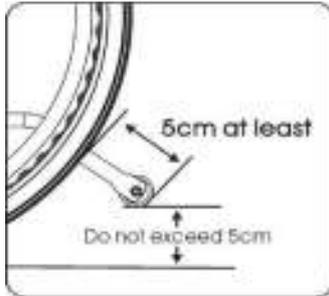


Figura 6.44



Figura 6.45



Figura 6.46



## PRECAUCIÓN:

Si los antivuelcos no están fijos o se fijaron de manera incorrecta, existe el riesgo de vuelco y de lesión.



## ADVERTENCIA:

Cuando el eje ha sido ajustado, la silla debe ser evaluada por personal cualificado. La posición de los antivuelco debe ser ajustada para garantizar su seguridad.

Se deben colocar antivuelcos cuando el ángulo del respaldo sea mayor o igual a 4°.

## 6.12 Transferencias a la silla y desde ésta

### 6.12.1 Transferencia a la silla

Aplique los frenos.

Gire las plataformas reposapiés y después hacia los lados.

El usuario (a) se desplaza hasta el borde del asiento usando los reposabrazos como apoyo.

Baje las plataformas reposapiés hasta su lugar y coloque los pies en los mismos.

Libere ambos frenos de mano.



## PRECAUCIÓN

Asegúrese de que las ruedas delanteras estén en línea con las traseras y apuntan hacia delante, y que la parte trasera de la silla se mantiene firme al colocarla contra una pared o sostenida por un acompañante.

### 6.12.2 Transferencia desde la silla

Asegúrese de que la silla se encuentra cerca de su destino final.

Dé marcha atrás a la silla y asegúrese de que las ruedas delanteras y las traseras están alineadas. Las ruedas delanteras deberán estar apuntando hacia delante (especialmente la horquilla). Asegúrese de que la parte posterior de la silla está apoyada contra la pared y sino, que esté sujeta firmemente por el asistente.

Aplique los frenos.

Gire las plataformas reposapiés hacia arriba y hacia los lados.

Deslícese hacia adelante en el asiento.

Coloque un pie firmemente en el suelo con una rodilla en el ángulo correcto y el otro pie ligeramente separado hacia atrás.

Coloque las manos sobre los apoyabrazos y mueva su peso hacia adelante, mueva la cabeza y los hombros por encima de las rodillas mientras se impulsa.



## PRECAUCIÓN

Nunca se ponga de pie en los apoyapiés al subirse o bajarse de la silla. (Figura 6.47)

Cuando se suba o se levante de la silla siempre use el freno de mano.

Asegúrese que ni la banda de rodadura ni los tacos de freno estén demasiado gastados.

Si usa ruedas neumáticas, mantener el nivel de presión de aire recomendada. Asegúrese de que los dedos del ocupante no han sido atrapados con el freno.

Cuando realice transferencias (desde o hacia) en la silla de ruedas, asegúrese que los frenos están aplicados para prevenir que se aleje. Revise, también, que las plataformas reposapiés estén levantadas para facilitar el entrar o el salir de la silla. (Figura 6.48)

### 6.13 Uso General

Impulsada por un acompañante o autopropulsada

Asegúrese de aplicar ambos frenos cuando la silla no está en movimiento. (Figura 6.49)

Asegúrese de que ambos pies están colocados sobre los reposapiés y que no hay ningún objeto o prenda que pueda engancharse en las ruedas. (Figura 6.50)

Mantenga las manos sobre los aros de empuje de la silla para conseguir la máxima estabilidad posible. (Figura 6.51)

El acompañante debe mantener ambas manos sobre las empuñaduras de la silla. (Figura 6.52)

Evite superficies blandas porque las ruedas delanteras podrían quedarse atascadas. (Figura 6.53)

Tenga cuidado de no ir demasiado rápido o girar demasiado brusco, e intente llevar una marcha tranquila.

Antes de cruzar la calle, párese completamente y mire para ambos lados. Cruce la calle en perpendicular para acortar el recorrido.

No circular muy rápido al atravesar vías férreas.

Sea cuidadoso al atravesar puertas no se haga daño en los brazos.

Mantenga el contacto visual con la persona que está en la silla, para evitar que el usuario tenga que voltearse, gire la silla de ruedas.



## SUGERENCIA

Nunca aplique los frenos de repente, puesto que el usuario puede salir despedido de la silla.



Figura 6.47



Figura 6.48



Figura 6.49



Figura 6.50



Figura 6.51



Figura 6.52



Figura 6.53



Figura 6.54

## 6.14 Basculación por el asistente

Asegúrese de que los pies del usuario están sobre las plataformas reposapiés y que no se resbalarán. Asegúrese, también, de que los manillares están bien sujetos y no existe peligro de que se resbalen.

Libere los frenos.

Agarre los manillares firmemente.

Ponga su pie más fuerte en la palanca antivuelco que sobresale de la parte trasera de la silla.

Coméntele a la persona en la silla que la va a reclinar hacia atrás.

Tire hacia atrás con las dos manos y empuje hacia abajo y hacia adelante con el pie. Esto traerá la silla sobre las ruedas traseras. (Figura 6.54)



### PRECAUCIÓN

Cuando la silla está reclinada a aproximadamente 25° se balanceará con las ruedas traseras y será fácil de llevar. Si se reclina más que eso, sería difícil de llevar e inseguro para el usuario.

Haga la operación de reclinado con la espalda recta, mantenga el pie en las barras antivuelcos y baje la silla despacio hacia el suelo.

## 6.15 Basculación por el usuario

Asegúrese de que los pies están en las plataformas reposapiés y que no resbalarán.

Libere los frenos.

Agarre ambos aros de propulsión y dé un suave pero firme empujón hacia delante inmediatamente antes del obstáculo, continúe el impulso hasta que el mismo haya sido superado.



### PRECAUCIÓN

Este método solo deben llevarlo a cabo personas experimentadas en el uso de sillas de ruedas y con suficiente fuerza en los brazos. Es mejor utilizar la ayuda de un acompañante.

Reclinarse hacia atrás hace que las ruedas delanteras suban más alto pero es mucho más seguro permanecer balanceado con las ruedas más hacia delante.

## 6.16 Descender bordillos

Siempre es recomendable evitar bordillos siempre que sea posible y usar rampas. Siempre será más segura esta operación si nos acompaña un asistente.

Bajar bordillos con un acompañante con la silla mirando hacia delante.



## PRECAUCIÓN

Este es el método más difícil y puede herir al usuario aunque permite una mejor vista del tráfico. Tenga cuidado de que el antivuelco no quede atrapado en el bordillo provocando la caída del usuario.

**EVITE QUE LA SILLA VUELQUE HACIA DELANTE MIENTRAS SE BAJA UN BORDILLO.**

Posicione la silla de manera tal que las ruedas delanteras estén cerca del bordillo y asegúrese de que la calle está despejada.

Mueva la silla lentamente hacia delante mientras la inclina hacia atrás ligeramente. Prepárese para recoger el peso cuando las ruedas traseras crucen el bordillo. Asegúrese de que ambas ruedas traseras tocan el suelo a la vez que evita el vuelco de la silla de ruedas.

Baje suavemente las ruedas delanteras. **EVITE HACER DAÑO AL USUARIO.**

Bajar bordillos sin la ayuda de un asistente.



## PRECAUCIÓN

Este es el método más sencillo pero se necesita que el acompañante entre de espaldas a la carretera. **POR CUESTIONES DE SEGURIDAD, NO SE RECOMIENDA ESTE SISTEMA.**

Coloque la silla de ruedas de espaldas al bordillo y observe que ambas ruedas traseras están a la misma altura cerca del mismo.

Agarrando los manillares, baje lentamente las ruedas a la carretera. Prepárese para controlar el peso mientras desciende y asegúrese de que las ruedas traseras tocan el suelo a la vez.

Incline la silla de ruedas ligeramente hacia atrás y aléjela del bordillo hasta que las ruedas delanteras y los apoyapiés puedan bajar sin que el bordillo sea un obstáculo.

## 6.17 Subir bordillos.

La mejor forma de llevar a cabo esta operación es con la ayuda de un acompañante, y el mejor método subir bordillos mirando hacia delante con el fin de mantener la dirección de la marcha y así facilitar la tarea del acompañante.

### 6.17.1 Subir bordillos con el asistente mirando hacia delante.

Incline la silla a la altura suficiente para que las ruedas delanteras rueden suavemente por la acera. Lleve a cabo esta operación cuando los apoyapiés toquen el bordillo.

Empuje la silla hacia delante hasta que las ruedas traseras toquen el bordillo. Luego continúe el movimiento, levante con los manillares mientras mueve la silla hacia delante.

### 6.17.2 Subir bordillos con el asistente de espaldas a la calle.

**POR CUESTIONES DE SEGURIDAD, NO SE RECOMIENDA ESTE SISTEMA.**

## 6.18 Subir y bajar escaleras.

Evite tramos de escaleras sobre todo si no dispone de ayuda. Utilice las rampas o ascensores cuando sea posible.

Evite tramos de escaleras sobre todo si no dispone de ayuda. Utilice las rampas o ascensores cuando sea posible.

Cada acompañante debe doblar sus rodillas y agarrar la estructura principal. Desde la parte trasera uno tira de la silla para subir el primer escalón, sujetándola firmemente por las empuñaduras. El otro sujetando la silla firmemente por una parte fija de la zona delantera de la estructura, la levanta sobre las escaleras y la sostiene mientras el primer acompañante sube el siguiente escalón.



## PRECAUCIÓN

No intente levantar la silla de ruedas por sus componentes desmontables. Esto puede causar lesiones en el usuario o en su acompañante o daños a la propia silla.

Todas las elevaciones deberán realizarse con la espalda recta. Ponga las piernas derechas al levantar la silla. Con cuidado suba o baje las escaleras. Coloque los pies en posición correcta, no los cruce.

## 6.19 4.10 Transporte y almacenamiento.

Asegúrese de que la silla está plegada cuando la vaya a guardar.



## SUGERENCIA

Almacene la silla en un lugar donde no reciba directamente, ni el sol, ni la lluvia ni el rocío.



## ADVERTENCIA:

No coloque ningún objeto sobre la silla de ruedas durante su almacenamiento. Podría causar daños que no están cubiertos por la garantía. (Figura 6.44)



Figura 6.44

## 7 En Vehículos

Las flexx (KM-5022/KM-8522) han pasado con éxito las pruebas (crash test) recogidas en la norma ISO 7176-19 (Reporte No. MBK 09/0964) y por consiguiente, validadas para utilizarse como asiento en los vehículos que hayan sido adaptados para este fin. La silla deberá ser anclada de forma segura tal como explica este manual. La silla fue probada utilizando 4 puntos de anclaje.

KARMA recomienda, no obstante, que los usuarios se hagan transferir a los asientos del vehículo en que viajen ya que la silla no brinda los mismos estándares de seguridad que los asientos convencionales.



## ADVERTENCIA:

Transfírase al asiento del vehículo siempre que sea posible.

### 7.1 Antes del anclaje.

Desacople todos los accesorios de podrían caerse con facilidad y guárdelos en un lugar seguro donde no puedan salirse, rodar y causar algún riesgo a la seguridad.

Se recomienda un sistema de anclaje de cuatro puntos que mantenga la silla de ruedas atada fuertemente por el armazón a la base del vehículo. Los puntos donde aplicar los anclajes en el armazón de la silla de ruedas vendrán indicados con una pegatina como la que se muestra a continuación.

Este Sistema de anclaje requiere, además, un cinturón pélvico y un arnés para mejorar la seguridad del usuario. Lea las instrucciones de los sistemas de anclaje.



El auxiliar/transportista debe chequear todos los puntos de anclaje para cerciorarse de que están adecuadamente apretados y garantizar la seguridad del usuario. Debe entender, además, cómo usar los elementos de anclaje así como sus limitaciones de peso.

Para más información visite <http://www.unwin-safety.com/>.

### 7.2 Método del anclaje.

La Flexx (KM-8022/KM8522) ha sido testada con un sistema de anclaje de cuatro puntos. Remítase al manual de instrucciones del fabricante de los anclajes para más detalles de la operación.

Conectar las correas alrededor de la estructura de la silla y la horquilla de las ruedas delanteras como se muestra a continuación.

Quite los frenos y mueva la silla hacia atrás para tensar las correas del frente. Aplique nuevamente los frenos. (Los frenos deberán permanecer accionados durante el viaje.).

### 7.3 Ajuste de los anclajes traseros.

Las correas traseras se colocarán dentro del soporte a una distancia aproximada de 30 cm por desde el respaldo.

Amarre los ganchos a la parte trasera de la estructura de la silla (como se muestra en la figura a continuación) y tense el anclaje hasta que la silla vaya segura.



Ajuste anclaje frontal



Ajuste anclaje trasero

## 7.4 Fijación del cinturón de seguridad.

Abroche los tres puntos de fijación alrededor del usuario.

La silla ocupada deberá situarse mirando hacia adelante con el freno aplicado.

El aseguramiento pélvico deberá hacer contacto completo con la parte frontal del cuerpo del usuario por la juntura de la cintura del muslo como se indica a continuación.

Las sujeciones no deberán estar alejadas del cuerpo a casusa de los componentes de la silla tales como el reposabrazos o las ruedas.



Posición correcta cinturón



Posición incorrecta cinturón

## 8 Inspección y mantenimiento.

### 8.1 Revisión diaria.

Revise los puntos siguientes antes de usar la silla. Si encuentra cualquier cosa fuera de lo normal consulte a su distribuidor autorizado de Karma.

Examine los frenos, revisando el desgaste y si existen daños o des alineamiento. Si es necesario sustituir o ajustar los frenos, debe hacerlo personal cualificado.

Revise que las empuñaduras no estén dañadas y estén unidas a los manillares de forma segura.

Revise que los antivuelcos no estén dañados y estén correctamente fijados.

Antes de usar la silla de ruedas, revise que todos los tornillos y tuercas están correctamente apretados. Revise toda la silla comprobando la existencia de daños o desgaste y, si es necesario, hágala reparar por personal cualificado. Revise que cada elemento está correctamente fijado.

Inspeccione si el funcionamiento de los frenos es correcto.

Las ruedas y neumáticos deben ser revisados periódicamente por si presentan desgaste o rotura. Deben ser sustituidos por personal cualificado.

Puede encontrar personal cualificado con tu distribuidor autorizado de Karma.



#### PRECAUCIÓN

Ante cualquier problema contacte con su distribuidor autorizado o póngase en contacto con el Servicio de Atención al Cliente.

### 8.2 Registro mantenimientos periódicos.

Para asegurarse de que su silla de ruedas está en óptimas condiciones llévela cada seis meses a un establecimiento especializado para que le realicen el mantenimiento.

Se le aplicará una cuota por el mantenimiento.



#### SUGERENCIA:

Aunque no utilice la silla en mucho tiempo, ésta debe ser igualmente sometida a mantenimiento. Límpiela regularmente para mantenerla en buen estado.

Componente	Semanalmente	Mensualmente
<b>GENERAL</b>		
La silla de ruedas se mueve en línea recta		V
<b>ESTRUCTURA Y TIJERAS</b>		
Revise la estructura en busca de pequeñas fisuras.		V
Revise si la estructura o las tijeras están torcidas		V
<b>FRENOS</b>		
No interfiere con los neumáticos al moverse		V
Los pivotes no están flojos ni desgastados		V
Fácil embrague	V	
La silla no se mueve al embragar	V	
<b>ASIENTO Y RESPALDO</b>		
Revisar rasgaduras	V	
Revisar tornillos y tuercas flojas o rotas		V
<b>RUEDAS DELANTERAS</b>		
Revisar que las ruedas delanteras se deslizan con suavidad		V
Revisar la rueda delantera por el deterioro en rodamientos, montura o neumático.		V
<b>RUEDAS TRASERAS</b>		
Ejes de extracción rápida limpios y lubricados	V	
Al levantar la silla o girarla no hay excesivo desplazamiento lateral		V
Revisar los radios de las ruedas no estén rotos ni doblados	V	
<b>REPOSABRAZOS</b>		
Inspeccionar si el botón para abatir el apoyabrazos tiene el anclaje en perfecto estado		V
Asegurarse de que el apoyabrazos se abate hacia atrás y que regresa a su posición adecuadamente.		V
<b>REPOSAPIÉS</b>		
Inspeccionar que los tornillos que facilitan el ajuste en altura de los apoyapiés están apretados.		V
<b>RUEDAS</b>		
Inspeccionar en busca de roturas	V	
Si son neumáticas , revisar presión de aire	V	
Revisar que la banda de rodadura sea mayor a 1mm		V
Revisar que las presiones de las ruedas estén impresas en los lados de las mismas.	V	



## PRECAUCIÓN

Como en cualquier silla de ruedas, las ruedas deberán ser revisadas periódicamente para evitar grietas, desgaste, etc. En caso de aparición cambiar inmediatamente.

No mantener las ruedas con una presión adecuada reducirá la eficiencia en el frenado.



## PRECAUCIÓN

Nunca desarme o modifique la estructura de su silla de ruedas ya que pueden ocurrir daños o lesiones. Además, podría invalidar la garantía.

## 9 Ajustes manuales.

### 9.1 Ajuste de la longitud del eje ruedas traseras.

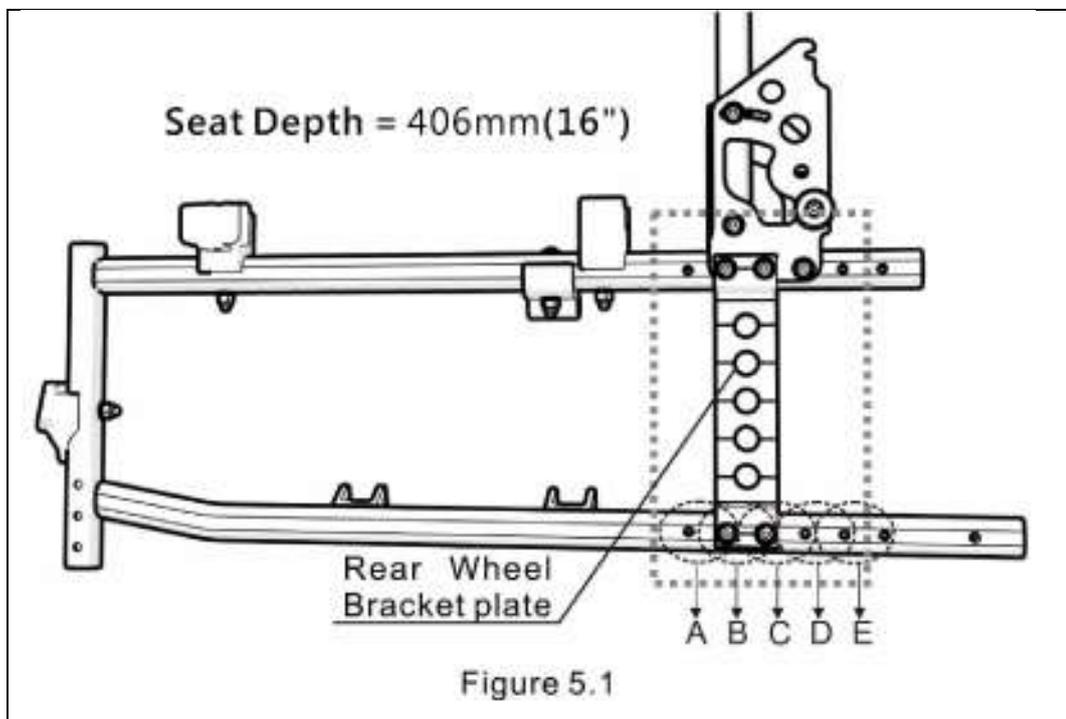
#### 9.1.1 Profundidad del asiento = 16"

Alinee la placa del eje en una de los cuatro agujeros para ajuste. Hay cuatro posiciones posibles. (Figura 5.1).

(1) La configuración de fábrica es la posición B. Para una mejor estabilidad establezca una configuración pasiva (C o D).

(2) La posición activa con mayor manejo es la A.

(3) Cuando la silla utilice las configuraciones A o D, equipe la placa del eje con una base de conexión que le permitirá poner dos tornillos en vez de uno. Para más información, remítase a la sección 5.3.5.



I	Placa del eje en <b>A position</b> = Posición activa
II	Placa del eje en <b>B</b> = Posición estándar (Configuración de fábrica)
III	Placa del eje en <b>C</b> = Posición media.
IV	Placa del eje en <b>D</b> = Posición Pasiva.



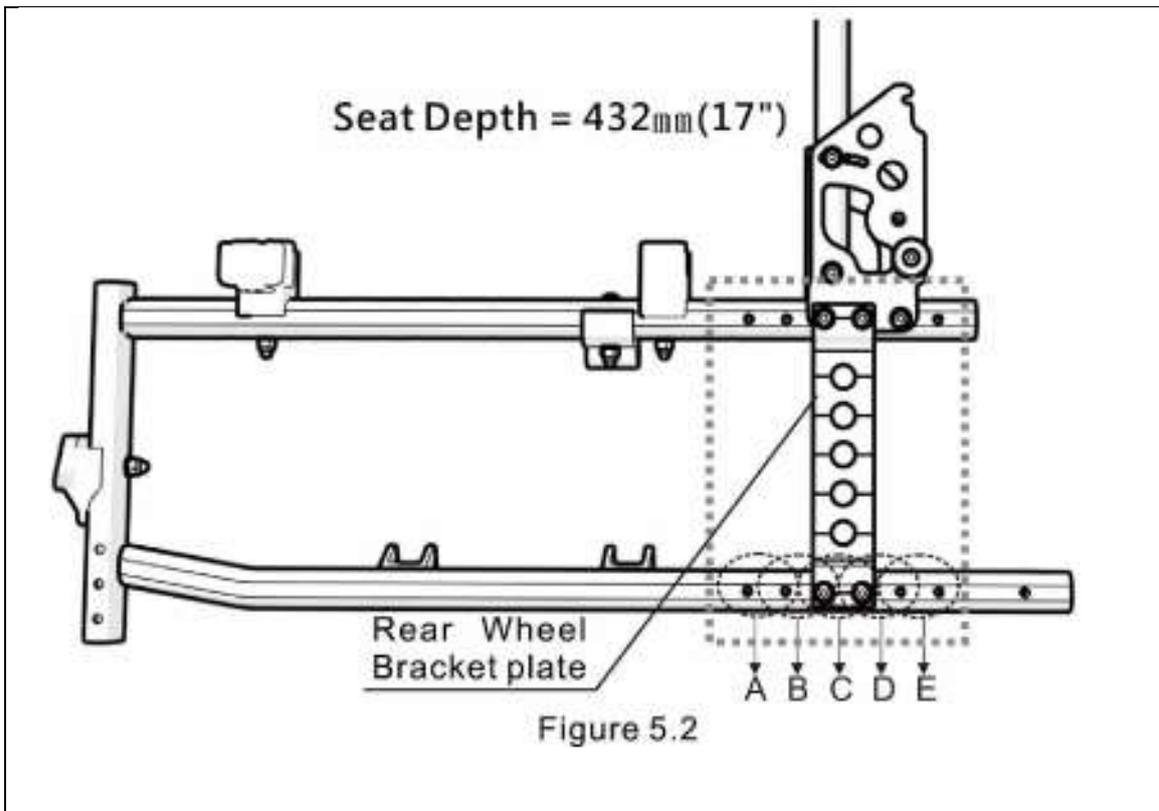
#### ADVERTENCIA:

Cuando la silla esté configurada en la posición A, deberá acoplarse por razones de seguridad un sistema antivuelcos.

## 9.1.2 Profundidad del asiento = 17"

Alinee la barra del eje en uno de los 5 agujeros de ajuste. Existen 5 posibles posiciones: (Figura 5.2)

- (1) La configuración de fábrica se encuentra en la posición C. Para una mejor estabilidad, seleccione una configuración pasiva (D o E).
- (2) La posición active con mejor manejo es la A o la B
- (3) Cuando la placa del eje está configurada en las posiciones A, B o E, instale bases conectoras a la estructura lateral. Para más información, remítase a la sección 5.3.5.



I	Placa del eje en <b>A o B</b> = Posición activa.
II	Placa del eje en <b>C</b> = Posición estándar (Configuración de fábrica).
III	Placa del eje en <b>D</b> = Posición media.
IV	Placa del eje en <b>E</b> = Posición pasiva.



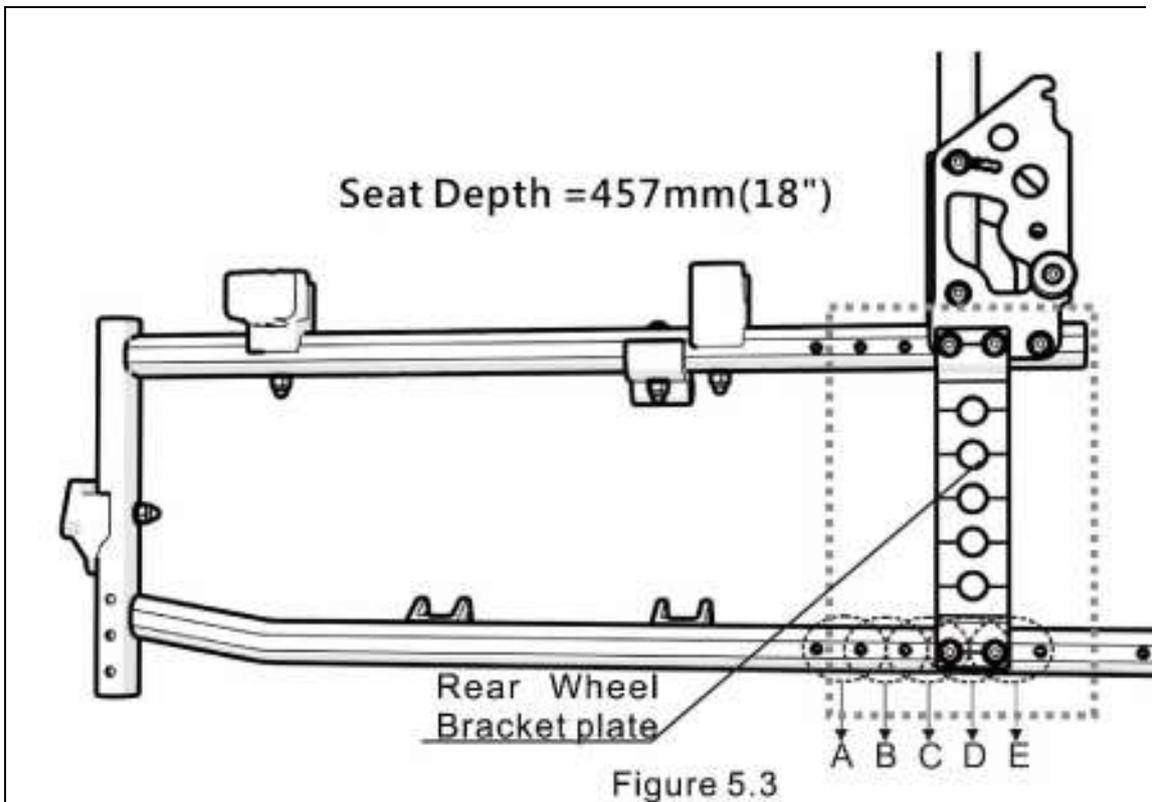
### ADVERTENCIA:

Por razones de seguridad, cuando se aplique la configuración activa (A o B) deberá instalar sistema antivuelcos.

### 9.1.3 Profundidad del asiento= 18"

Alinee la barra del eje en uno de los 4 agujeros de ajuste. Existen 4 posibles posiciones: (Figura 5.2)

- (1) La configuración de fábrica se encuentra en la posición D. Para una mejor estabilidad, seleccione una configuración pasiva (E).
- (2) La posición active con mejor manejo es la B o la C
- (3) Cuando la placa del eje está configurada en las posiciones B o C, instale bases conectoras a la estructura lateral. Para más información, remítase a la sección 5.3.5.



I	Placa del eje en <b>B o C</b> = Posición activa.
II	Placa del eje en <b>D</b> = Posición estándar (Configuración de fábrica).
III	Placa del eje en <b>E</b> = Posición pasiva.



#### ADVERTENCIA:

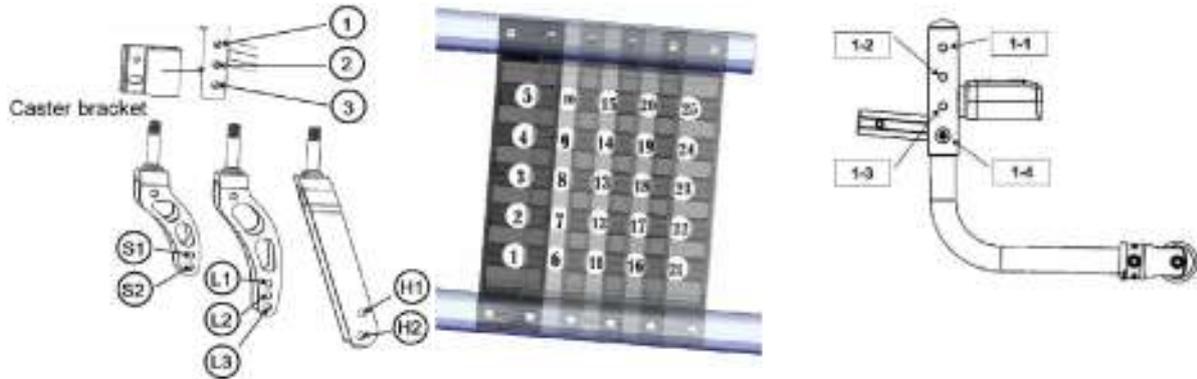
Cuando la placa del eje esté configurada en las posiciones B o C, deberá instalar sistema antivuelco por razones de seguridad.

## 9.1.4 Ajustes del asiento en altura para ruedas traseras de 20", 22" y 24"

Posición ruedas delanteras

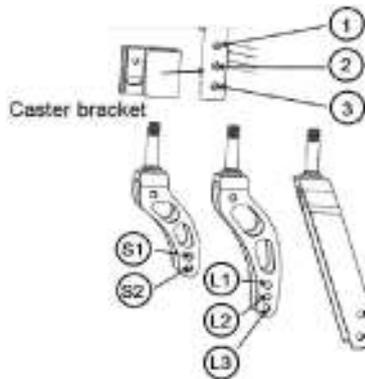
Posición ruedas traseras

Posición antivuelcos

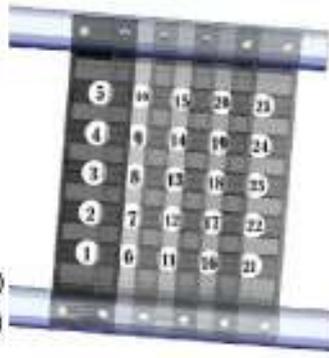


Altura asiento	Diámetro y posición ruedas delanteras		Rueda trasera	Horquilla ruedas delanteras	Posición ruedas traseras	Ángulo del asiento	Posición antivuelcos
533mm(21")	8" <b>H2</b>		24"	②③	6	6.6°	1-4
					11	6.1°	
					16	5.7°	
508mm(20")	8" <b>L3</b>		24"	②③	7	6.5°	1-3
					12	6°	
					17	5.8°	
	8" <b>L3</b>		22"	②③	6	5.5°	
					11	5.3°	
					16	5.1°	
	8" <b>L3</b>		20"	②③	6	7.8°	
					11	7.2°	
					16	6.9°	
483mm(19")	7" <b>L2</b>	6" <b>L3</b>	24"	②③	8	5.5°	1-2
					13	5.3°	
					18	5.1°	
	7" <b>L2</b>	6" <b>L3</b>	22"	②③	7	5.8°	
					12	5.6°	
					17	5.3°	
	7" <b>L2</b>	6" <b>L3</b>	20"	②③	6	5.2°	
					11	5.0°	
					16	4.6°	

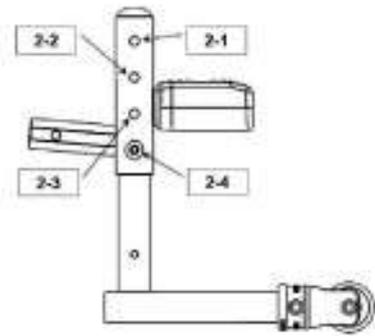
Posición ruedas delanteras



Posición ruedas traseras



Posición antivuelcos

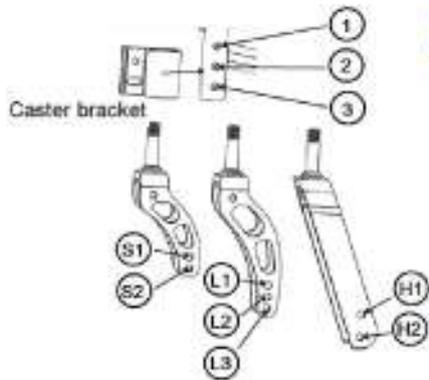


Altura asiento	Diámetro y posición ruedas delanteras		Rueda trasera	Horquilla ruedas delanteras	Posición ruedas traseras	Ángulo del asiento	Posición antivuelcos	
457mm (18")	6" L1	5" L2	22"	2 3	8	5.5	1-1	2-4
					13	5.3		
					18	5.1		
	6" L1	5" L2	20"	2 3	7	5.1		
					12	5.0		
					17	4.8		
432mm (17")	5" S2	22"	2 3	9	5.4	2-3		
				14	5.0			
				19	4.5			
	5" S2	20"	2 3	8	5.1			
				13	4.7			
				18	4.5			
406mm (16")	5" S2	22"	1 2	10	4.8	2-2		
				15	4.6			
				20	4.3			
	5" S2	20"	1 2	9	5.1			
				14	4.9			
				19	4.7			

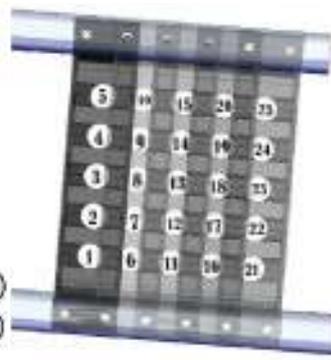
# Karma

A Better Wheelchair, A Better Fit

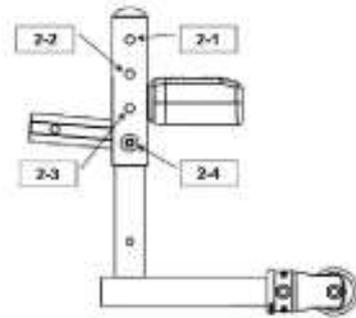
Posición ruedas delanteras



Posición ruedas traseras



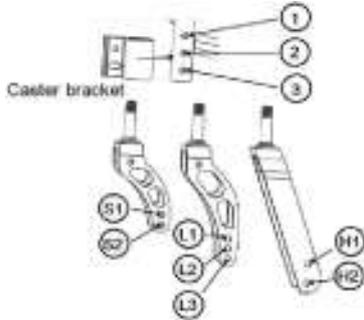
Posición antivuelcos



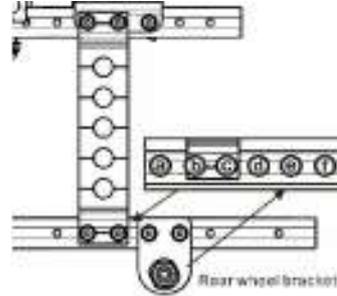
Altura asiento	Diámetro y posición ruedas delanteras	Rueda trasera	Horquilla ruedas delanteras	Posición ruedas traseras	Ángulo del asiento	Posición antivuelcos
394mm (15.5")	5" S1	22"	① ②	10	4.0	2-1
				15	3.8	
				20	3.7	
	5" S1	20"	① ②	9	4.0	
				14	3.7	
				19	3.4	

## 9.1.5 Ajuste en altura del asiento con ruedas traseras de 14".

Posición ruedas delanteras



Posición ruedas traseras



Altura del asiento	Diámetro ruedas delanteras Posición ruedas delanteras		Ruedas traseras	Horquilla ruedas delanteras	Horquilla Ruedas traseras	Ángulo del asiento
508mm (20")	8" L3		14"	2 3	e f	8.5
483mm (19")	7" L2	6" L3	14"	2 3	e f	6.0
457mm (18")	6" L1	5" L2	14"	2 3	e f	3.5



### ADVERTENCIA:

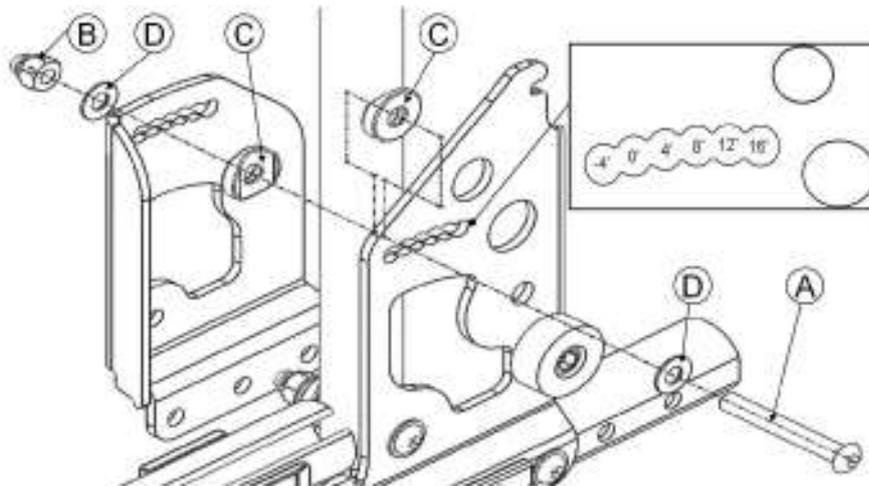
Configure la Flexx en las posiciones especificadas en las secciones anteriores. (5.3.1, 5.3.2 and 5.3.3).

Siempre que la silla esté en configuraciones activas, se recomienda la instalación de sistemas antivuelcos.

Ambas ruedas traseras deben configurarse en la misma posición.

Los cambios en la posición de la ruedas, SÓLO, podrán realizarse por su distribuidor o aprobada por su médico.

## 9.1.6 Ajuste del ángulo del respaldo.



Afloje el tornillo A y la tuerca B. Retire la arandela.

Ajuste el tubo del respaldo hasta el ángulo y la posición deseados. (Desde  $-4^{\circ}$  hasta  $16^{\circ}$ ).

Inserte el tornillo (A) en la nueva posición y alinee la arandela en la nueva posición. Apriete el tornillo y la tuerca.

Repita los procedimientos comentados arriba en la otra parte de la silla.

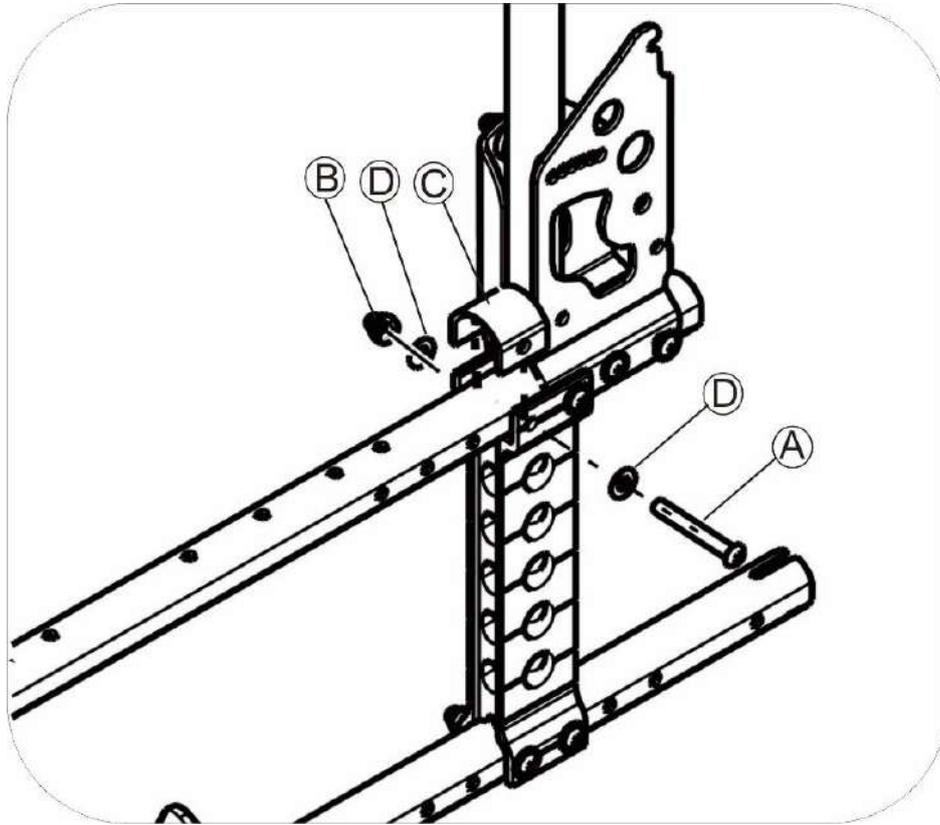


### ADVERTENCIA:

Cuando el ángulo del respaldo es mayor o igual de  $4^{\circ}$ , deberá instalarse sistema antivuelcos.

## 9.1.7

## 9.1.8 Instalación Base conectora.



Cuando la placa de eje se configure en las siguientes posiciones, equipe la estructura lateral con una base conectora.

Profundidad del asiento	Diámetro de la rueda trasera	Posición placa del eje
16" (406mm)	20", 22", 24"	A, D (Remitirse a 5.3.1)
17" (432mm)	20", 22", 24"	A, B, E (Remitirse a 5.3.1)
18" (457mm)	20", 22", 24"	B, C (Remitirse a 5.3.1)
18" (457mm)	14"	-

Monte la base conectora en la parte superior de la estructura en la posición seleccionada e inserte el tornillo a través de la misma y apriételes

Repita los pasos anteriores al otro lado de la silla.

## 10 ACCESORIOS.

Para adquirir alguno de los accesorios que a continuación se relacionan, contacte con su distribuidor.

- Ruedas traseras neumáticas.
- Aro de empuje de aluminio.
- Ruedas delanteras de 5", 6" y 8".
- Freno para el asistente.
- Antivuelcos abatibles.
- Porta sueros.
- Reposacabezas multifunción.
- Bandeja para comidas, ocio o lectura.
- Porta bombona de oxígeno.
- Freno de tambor.
- Anclajes de seguridad.

## 11 DIÁGNOSTICO DE FALLOS.

Problemas con su silla de ruedas.

En caso de problemas con su silla de ruedas, examine las siguientes indicaciones antes de acudir a su proveedor habitual. Si ninguna de ellas sirve para resolver el problema, contacte con éste.

Problema	Puntos de revisión y acciones correctivas
La silla gira hacia izquierda o derecha	Compruebe que los neumáticos tengan la misma y correcta presión de aire. Compruebe el ángulo del soporte de la rueda delantera. Compruebe que ambas ruedas traseras están a igual distancia de la estructura del asiento
Giro lento	Compruebe que los neumáticos tengan la misma y correcta presión de aire. Compruebe que no hay tuercas ni tornillos flojos.
Rueda delantera inestable	Compruebe que los neumáticos tengan la misma y correcta presión de aire. Compruebe que no hay tuercas o tornillos flojos. Compruebe el ángulo del soporte de la rueda delantera.
Ruidos extraños	Compruebe que no hay tuercas o tornillos flojos.
Holguras en la silla	Compruebe que no hay tuercas o tornillos flojos.

Si usted no es capaz de solucionar, por sí mismo, el problema, contacte con su proveedor de Karma para que lo asista.

## 12 ESPECIFICACIONES.

(±5mm, ±0.5kg)

Modelos	KM-8022	KM-8522
Asiento ancho/profundidad	18"*16"	18"*16"
Rueda delantera/ rueda trasera	7*Q24	7*Q24
Ancho del asiento (mm)	380mm~510mm	380mm~510mm
Profundidad del asiento (mm)	410mm~460mm	410mm~460mm
Altura del asiento (mm)	390mm~530mm	390mm~530mm
Altura del respaldo (mm)	380mm~530mm	380mm~530mm
Altura reposabrazos (mm)	210mm~290mm	210mm~290mm
Longitud piernas (mm)	380mm~480mm	380mm~480mm
Ángulo respaldo (X°)	-4°~16°	-4°~16°
Ángulo del asiento (X°)	3°~7°	3°~7°
Ángulo reposapiés (X°)	80°	80°
Peso máximo usuario (kg)	130kg	130kg
Peso sin accesorios (kg)	9.3kg	9.6kg
Peso total (kg)	14.2kg (14Q)	14.5kg (14Q)
	14.7kg (24Q)	15.0kg (24Q)
Largo total x ancho x altura (mm)	Min.1020mm*560mm*760mm	Min.1020mm*560mm*760mm
	Max.1070mm*690mm*1060mm	Max.1070mm*690mm*1060mm
Plegada x ancho (mm)	340mm	340mm

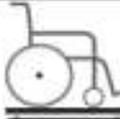
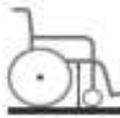
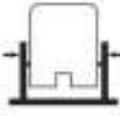
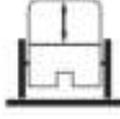
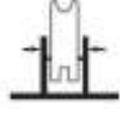
KARMA se reserve el derecho de modificar la información que aquí contenida sin previo aviso.

Las especificaciones del producto podrían variar acorde con las necesidades de los clientes.

(±5mm, ±0.5kg)

Modelos	KM-8022STD	KM-8522STD
Asiento ancho/profundidad	18"*16"	18"*16"
Rueda delantera/ rueda trasera	7*Q24	7*Q24
Ancho del asiento (mm)	380mm~510mm	380mm~510mm
Profundidad del asiento (mm)	410mm~460mm	410mm~460mm
Altura del asiento (mm)	390mm~530mm	390mm~530mm
Altura del respaldo (mm)	380mm~530mm	380mm~530mm
Altura reposabrazos (mm)	220mm	220mm
Longitud piernas (mm)	380mm~480mm	380mm~480mm
Ángulo respaldo (X°)	-4°~16°	-4°~16°
Ángulo del asiento (X°)	3°~7°	3°~7°
Ángulo reposapiés (X°)	80°	80°
Peso máximo usuario (kg)	130kg	130kg
Peso sin accesorios (kg)	9.3kg	9.6kg
Peso total (kg)	14.2kg(14Q) 14.7kg(24Q)	14.5kg(14Q) 15.0kg(24Q)
Largo total x ancho x altura (mm)	Min.1020mm*560mm*760mm Max.1070mm*690mm*1060mm	Min.1020mm*560mm*760mm Max.1070mm*690mm*1060mm
Plegada x ancho (mm)	340mm	340mm

KARMA se reserve el derecho de modificar la información que aquí contenida sin previo aviso.

Símbolo	Elemento	Valores Min/ Max	Símbolo	Elemento	Valores Min/ Max
	Ancho asiento (mm)	380/ 510		Largo total (mm)	Max. 1070
	Profundidad asiento (mm)	410/ 460		Altura del asiento (mm)	390/ 530
	Ancho total (mm)	560/ 690		Altura del respaldo (mm)	380/ 530
	Ancho plegada (mm)	340		Altura total (mm)	760/ 1060
	Altura reposabrazos (mm)	210/ 290		Peso total (kg)	Min. 14.2 (14Q) Min. 14.7 (24Q)



## PRECAUCIÓN

No cruce una pendiente (en ninguna dirección) con una inclinación mayor de 7°.

No ponerse de pie sobre las plataformas reposapiés, ya que sostienen solo 100 kg.

Requerimientos	Resultado test de estabilidad estática. Flexx Series(KM-8022/8522) (Según norma ISO 7176-1:1999)
	Min.
Hacia delante	11.2°
Hacia detrás	11.2°
De lado	17°
Grado de tolerancia +0, -1°. Condición de la prueba: Se utilizó un dummy de 130 kg (286 lb). Se configuró el ángulo del respaldo a 0°.	

## 13 LIMPIEZA Y RECICLAJE

### 13.1 Limpieza.

Con el fin de alargar la vida de su silla de ruedas, sería conveniente limpiar la silla de ruedas regularmente, en especial después de haber sido utilizada con lluvia o nieve, aunque este uso no sea recomendable.

#### 13.1.1 Estructura

Limpiar con un paño húmedo.

#### 13.1.2 Tapizado

Utilizar agua tibia y un jabón suave.

Puede usarse también limpiadores de tapicería pero evite otros productos de limpieza.

### 13.2 Reciclaje.

A continuación enumeramos los elementos reciclables de la silla de ruedas. Debe seguirse la política en materia de reciclaje que se lleve a cabo por las autoridades locales.

Material	Nombre pieza	Método
Aleación de aluminio	Estructura	Reciclable
Plástico	Componentes modulares	Reciclable
Papel	Manual de Usuario	Reciclable

Muchas organizaciones a lo largo de todo el mundo aceptarían la donación de bienes usados.

Agradeceríamos su colaboración con los menos favorecidos y la preservación del planeta para futuras generaciones.

Revise la ubicación de su centro de reciclaje más cercano para entregar su silla de ruedas.

## 14 GARANTÍA

### 14.1 Número de serie

Para garantizar el servicio de post-venta y la garantía, busque en la estructura de su silla y rellene el espacio en blanco con el número de serie.

Modelo	
Número de Serie	

### 14.2 Política de garantía

#### 14.2.1 Contenido y duración de la garantía.

Se garantizará la reparación, libre de costes, de los problemas originados por defectos de fabricación o componentes defectuosos dentro del período de garantía (este tipo de reparación se denominará en lo adelante: reparación de garantía).

Solo acometerá reparaciones de garantía el personal de los distribuidores de Karma.

Karma no se hace responsable de los costes de transporte incurridos en la reparación o el reemplazo de componentes.

Las piezas reemplazadas serán propiedad de karma.

#### 14.2.2 Artículos no cubiertos por la garantía.

Anomalías que no afectan el funcionamiento y la seguridad del producto.

Daños resultantes del normal deterioro por el uso.

Problemas provocados por la falta de mantenimiento y cuidado.

Daños ocasionados por no seguir las pautas de operación de este manual.

La instalación o uso de partes y piezas no fabricadas por Karma.

Daños resultantes de su uso en entornos inapropiados.

Toda modificación o alteración no autorizada por Karma.

Daño resultante de factores externos, tales como: sustancias químicas, aceite, etc.

Desastre natural.

### 14.3 Karma no se hace responsable de los siguientes gastos

La reposición de piezas y partes de desgaste.

Inspección, ajuste, limpieza, etc.

Los costes de auto-inspecciones orientadas por Karma.

## 14.4 Responsabilidades

### 14.4.1 Las responsabilidades del usuario.

Cumplir exactamente las pautas de operación descritas en el presente manual.

Llevar a cabo la inspección y el mantenimiento básico periódicamente.

Llevar un registro de las inspecciones y mantenimientos básicos.

No permitir ninguna alteración, adición o modificación o el uso de partes y piezas no producidas por Karma.

Leer y comprender en su totalidad este manual.

### 14.4.2 Las responsabilidades de su distribuidor

Hacer uso de este manual para sensibilizar al usuario en la operación del producto y su mantenimiento.

Verificar que se han establecido las condiciones de garantía adecuadamente.

Brindar la mayor cantidad de información sobre la garantía a los usuarios así como recomendaciones para mejoras.

## 14.5 Condiciones

Las piezas de desgaste tales como: neumáticos, ruedas delanteras, cojines del asiento y el respaldo, etc, no están cubiertos por la garantía.

## 14.6 Duración de la garantía y piezas cubiertas por ésta.

Contacte con su distribuidor.

## 14.7 Transferencia de los derechos de garantía.

Si usted compra una silla de ruedas de Karma de segunda mano mientras se encuentra dentro de su período de garantía, lleve este manual y la silla al distribuidor donde fue comprada para su registro.

Nombre:	
Sexo:	
Fecha de nacimiento:	
Dirección:	
Modelo:	
Número de serie:	
Fecha de compra:	

## 15 Datos Distribuidor

Nombre establecimiento:	
Dirección y teléfono:	

Agente nacional:

*KARMA MOBILITY S.L.*

*Email:* karma@karmamobility.es

Vendido y servido por:

KAR MA MEDICAL PRODUCTS CO., LTD.

<http://www.KarmaMedical.com>

E-mail:globalsales@karma.com.tw

KARMA se reserve el derecho de modificar esta información sin previo aviso.

*REV.: 2015.07. 1*

110400000261 104-40220 Rev:05