



servicio.tecnico@metaxsac.com

Calle Mariscal Cáceres 112 – Surco – Lima 33 – Perú

Tel: +511-4777701 / 4772609 Anx: 105

Cel.: +51-944483676

RPM: *0026901

ENTEL: 998194991

INDICE GENERAL

Introducción	:	3
Organización del Manual	:	3
Simbología del Manual	:	4
CAPÍTULO I		
Generalidades		
1.1 Descripción General	:	5
1.2 Parámetros Técnicos	:	6
1.3 Componentes	:	6
1.4 Accesorios	:	8
1.5 Acabados	:	8
1.6 Almacenamiento del Producto	:	9
1.7 Desembalaje del Producto	:	9
CAPÍTULO II		
Manual de Operaciones		
2.1 Señales de seguridad	:	10
2.2 Movimientos	:	10
CAPÍTULO III		
Manual de Servicio Técnico		
3.1 Generalidades		
3.1.1 Cuidados del Producto	:	13
3.1.2 Limpieza	:	13
3.2 Mantenimiento Preventivo		
3.2.1 Cuadro Referencial de Mantenimiento Preventivo	:	14
3.2.2 Guía de Mantenimiento Preventivo	:	15
3.3 Mantenimiento Correctivo		
3.3.1 Listado de repuestos	:	16
CAPÍTULO IV		
Responsabilidad y Garantía del producto		
4.1 Indicaciones	:	16
4.2 Garantía de Fábrica	:	16

INTRODUCCION

METAX INDUSTRIA Y COMERCIO S.A.C. es una empresa metal mecánica peruana, dedicada a la fabricación y comercialización de equipos hospitalarios.

Cada uno de nuestros equipos cuentan con los más altos estándares de calidad, debido a que cada uno de sus componentes, así como partes y piezas son desarrollados por profesionales y técnicos especializados, aplicando lo mejor en tecnología, experiencia y cumpliendo las Normas Técnicas Internacionales (FDA – ISO). Garantizamos nuestros productos con amplio stock de repuestos.

Nuestros diseños son elaborados pensando en facilitar las rigurosas necesidades médicas-hospitalarias de nuestro país, contribuyendo a la mejora de la calidad en la atención de los pacientes.

Una fuerza de ventas idónea y eficiente, que está presta a brindar la más alta asesoría y la mejor información técnica a fin que el usuario pueda obtener el máximo beneficio por su inversión.

La disposición de nuestro departamento de Servicio Técnico es atender cada una de las consultas o inquietudes que se puedan presentar y solucionarlas en el menor tiempo posible. Sin embargo nuestros equipos cuentan con la más alta calidad que difícilmente necesitará solicitar este servicio.

Al adquirir un equipo **METAX**, usted lleva calidad, garantía y la seguridad de que una empresa peruana líder, con la suficiente capacidad de competir a nivel regional, como **METAX INDUSTRIA Y COMERCIO S.A.C.** siempre le ofrecerá, el mejor equipo con tecnología de punta del mercado.

ORGANIZACIÓN DEL MANUAL

Este manual consta de cuatro capítulos que comprenden desde los aspectos más generales a los particulares.

CAPÍTULO 1: Generalidades

Proporcionar la descripción del producto, nos indica sus componentes y accesorios, las dimensiones aproximadas y acabados. Además, nos hace referencia de las medidas a tomar en cuenta para su almacenamiento hasta su desembalaje.

CAPÍTULO 2: Manual de Operación

Indica las señales de seguridad que aplican al producto y los componentes que actúan en la realización de los movimientos. Después, nos describe cada uno de los movimientos y nos enseña a operar el producto.

CAPÍTULO 3: Manual de Servicio Técnico

Describe las generalidades del producto, desde los cuidados y su limpieza. Además hace referencia a las medidas a tomar para llevar a cabo el Mantenimiento Preventivo y Correctivo.

CAPÍTULO 4: Responsabilidad y Garantía del Producto




Muestra la responsabilidad de la Empresa sobre la fabricación y eficacia del producto, además de su garantía.

SIMBOLOGIA DEL MANUAL

CONVENCIONES TIPOGRÁFICAS Y SIMBOLOGÍA

Para mejorar la legibilidad y comprensión del contenido del manual, se han seleccionado diferentes convenciones tipográficas y símbolos, como son:

- Texto estándar : Utilizando para el texto de todo el manual.
Texto en negrita : Resalta palabras o frases importantes.

SEÑALES DE SEGURIDAD	
	<p>Cuidado general: Se identifican situaciones o acciones que pueden afectar la seguridad del paciente o del usuario. El hecho de ignorar una advertencia puede provocar lesiones al paciente o al usuario.</p>
	<p>Advertencias de aplastamiento general: No obstaculizar las articulaciones y áreas adyacentes cuando se realizan los movimientos, ya que puede provocar aplastamientos.</p>
	<p>Advertencias de aplastamiento pies: No obstaculizar la zona por donde circula el producto, ya que puede provocar aplastamientos de pies y otros elementos que encuentre en su paso.</p>

CAPÍTULO I

Generalidades

1.1 DESCRIPCIÓN GENERAL

La **CAMILLA PARA TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA DE PACIENTES - INOXIDABLE**, código: **110205CH220000**, modelo: **CH-22i**, tiene las siguientes características:

- Está compuesto por (02) bases rodables y (01) plataforma del paciente que es deslizable y desmontable. Fabricado íntegramente en acero inoxidable (SS).
- **Base rodable**, cada base tiene las siguientes características:
 - Estructura tubular, las patas y templadores están fabricadas con tubo de acero inoxidable de sección redonda $\varnothing 1\frac{1}{4}$ " x 1.5mm de espesor.
 - Con (04) garruchas de grado hospitalario de 8" de diámetro, giratorias 360°, (02) con freno. (Ver Anexo 2)
 - Con bastidor, fabricado de tubo de acero inoxidable de sección cuadrada de $1\frac{1}{2}$ " x 1.5mm de espesor y mecanismos tipo palanca fabricados con platina de acero inoxidable (SS) de $\frac{5}{16}$ " x 1" y dos embones especialmente diseñados para brindarle seguridad y estabilidad al paciente durante la transferencia, fabricadas con barra, con un pin de $\varnothing 3/8$ que se encuentran instaladas dentro de un tubo de sección cuadrada de 1" x 1.5mm de espesor.
 - Con (02) soportes para varilla porta sueros, fabricados con tubo de sección cuadrada de 1" x 1.5mm de espesor y un cartucho para la varilla de tubo de sección redonda de $\varnothing 3/4$ " x 1.5mm de espesor.
 - Con (02) barandas laterales abatibles, fabricadas con tubo de acero inoxidable (SS) de sección redonda de $\varnothing 1$ " x 1.5mm de espesor, con un sistema para asegurar su posicionamiento hacia arriba.
- **Plataforma del paciente**, con las siguientes características:
 - Fabricada con una estructura de madera laminada de 18mm de espesor, forrado con espuma Poliuretano (PU) de 2" de espesor y forrada con tapiz de cuero sintético, lavable y de gran elasticidad y resistencia.
 - En los extremos cuenta con (02) agarraderas, que ayudan a la transferencia del paciente.
 - La plataforma es deslizable, por medio de un sistema de rodamientos de billas.

(*) Los accesorios de los productos están de acuerdo a los compromisos asumidos con el cliente.

1.2 PARÁMETROS TÉCNICOS

Medidas aproximadas ⁽¹⁾	
Ancho de la plataforma	610mm
Ancho total	790mm
Largo total	1915mm
Altura a la sección tapizada	750mm
Peso ⁽¹⁾	
Capacidad de carga máxima	120kg
Notas:	
⁽¹⁾ Las dimensiones presentadas en este documento tienen una tolerancia de +/-5%	

1.3 COMPONENTES

1.3.1 ISOMETRÍA



1.3.2 COMPONENTES

Item	Componente	Sub-componente
1	Base rodable	Garrucha
2	Bastidor	Mecanismo tipo palanca
3		Mecanismo de embone

4	Barandas laterales abatibles	N. A.
5	Plataforma del paciente	N. A.

1.3.3. DESCRIPCIÓN

La descripción de los componentes principales del producto, son los siguientes:

1. **BASE:** Este producto tiene dos base rodables metálicas. Cada una cuenta con (04) garruchas de grado hospitalario de Ø8", giratorias 360°, con freno en dos de ellas.

BASTIDOR: Estructura metálica fabricada con tubo de acero de sección cuadrada de 1½" x 1.5mm de espesor, en la cual se instalan los mecanismo tipo palanca y de embone para fijar las bases rodable y poder realizar la transferencia de la plataforma del paciente.

Además, en él se encuentran los dispositivos para colocar los accesorios, como la varilla porta suero o el modelo de barandas.

2. MECANISMO TIPO PALANCA

Cada base rodable cuenta con un mecanismo tipo palanca, que sirve para enganchar las bases al panel o muro divisorio.

3. MECANISMO TIPO EMBONE

Cada base rodable cuenta con dos mecanismos tipo embone, cada pin debe localizarse en los puntos instalados en el panel divisorio, es decir, estos sistemas sirven para alinear las dos bases para proceder con la transferencia de la plataforma del paciente.

4. BARANDAS LATERALES ABATIBLES

Cada base rodable cuenta con dos barandas, cada una de ellas cuentan con pestillos para poder subir o bajar las barandas. Solo se debe jalar la bolilla de color negro que encuentra en el lado derecho inferior.

5. PLATAFORMA DEL PACIENTE:


Estructura metálica fabricada con tubo de acero de sección cuadrada de 1½" x 1.5mm de espesor, y perfiles donde se instalaran 4 rodamientos al lado derecho e izquierdo para permitir la transferencia de la plataforma.

La plataforma tiene una sección tapizada, fabricada con una estructura de madera laminada de 18mm de espesor, forrado con espuma Poliuretano (PU) de 2" de espesor y forrada con tapiz de cuero sintético, lavable y de gran elasticidad y resistencia.

En los extremos cuenta con (02) agarraderas, que ayudan a la transferencia del paciente.

1.4 ACCESORIOS

Tener en cuenta que los accesorios de los productos están de acuerdo a los compromisos asumidos con el cliente. Estos pueden ser los siguientes:

LISTADO DE ACCESORIOS	
Imagen Referencial	Descripción
	<p>VARILLA PORTA SUERO TELESCOPICA DE ACERO INOXIDABLE DE 2 GANCHOS</p> <p>Código : 1302010PS10000</p> <p>Cantidad : 01 unidad.</p> <p>Características :</p> <p>La varilla porta suero telescópica está fabricada íntegramente de acero inoxidable. Consta de dos piezas, el parante fijo y el telescópico que tiene (02) gancho para colgar el suero u otros.</p> <p>Para regular su altura solo debe desajustar la perilla, ubicar el parante telescópico a la altura deseada y ajustar la perilla.</p>

1.5 ACABADOS

Los acabados de la **CAMILLA PARA TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA DE PACIENTES - INOXIDABLE**, código: **110205CH220000**, modelo: **CH-22i**, son los siguientes:

- **Tratamiento de las superficies**, consiste en desengrase, doble enjuague y zirconización (*Moderno proceso que apuesta por el bienestar y cuidado ambiental*); lo cual previene y protege las planchas y/o tubos contra la corrosión externa e interna, producida por la agresividad de la humedad del Ambiente.
- **Acabado con pintura en polvo electrostático híbrido** (poliéster epoxy), aplicado sin solventes (ecológico) curado en horno a temperatura promedio de 200°C.
- Todas las uniones son soldadas eléctricamente mediante proceso de **soldadura MIG** (Metal Inert Gas).
- Los **componentes de acero inoxidable** cumplen con la norma AISI, calidad 304, acabado 2B; y se han decapado después de soldar.

1.6 ALMACENAMIENTO DE LOS PRODUCTOS

Si el producto tendrá que pasar por un almacenamiento prolongado, tener en cuenta las siguientes recomendaciones:

- **Embalaje original**, el producto se debe almacenar con su respectivo embalaje.
- **Identificación del producto**, se debe indicar el código y nombre de producto.
- **Ubicación estable**, el producto se debe almacenar en lugar sin vibraciones.
- Mantener el producto a **una temperatura comprendida entre 0° y 40°C**.
- **No utilice el producto** como soporte para trabajar o para apilar.
- **Almacenar los productos bajo techo**, exponer los productos a la intemperie puede dañar los acabados y secciones tapizadas del producto.

1.7 DESEMBALAJE DEL PRODUCTOS

El producto **METAX** puede estar embalado de tres diferentes formas:



FORMA 1: Con cartón y stretch film.

FORMA 2: Con caja de cartón.

FORMA 3: Con jaba de madera; cuando se proceda a desembalar, se debe remover cuidadosamente las tapas laterales para poder retirar el producto.

Una vez efectuado el retiro cualquier tipo de embalaje, por favor limpie el producto usando un paño ligeramente húmedo con jabón líquido, de esta manera podrá retirar el polvo y la grasa que pudiese tener el producto, pero teniendo mucho cuidado de no rayar la superficie metálica.

Después de limpiar el producto, usted podrá ubicarlo en el lugar deseado.


PRECAUCIONES EN EL DESEMBALAJE	
	Realizar el desembalaje sobre un piso liso y necesariamente lo más cerca posible al lugar deseado.
	Tener cuidado en el uso de cuchillas o cualquier elemento filo cortante que pueda dañar las superficies del producto (metal o tapices)

CAPITULO II


Manual de Operaciones

2.1 SEÑALES DE SEGURIDAD

Antes de utilizar este producto asegúrese de leer y comprender el contenido del "MANUAL DE OPERACIÓN Y SERVICIO TÉCNICO". Es importante leer y seguir estrictamente todas las instrucciones de seguridad contenidas en el manual.

PRECAUCIONES	
	<p>En caso de avería, por favor comuníquese con el Servicio Técnico de METAX.</p>

2.2 MOVIMIENTOS

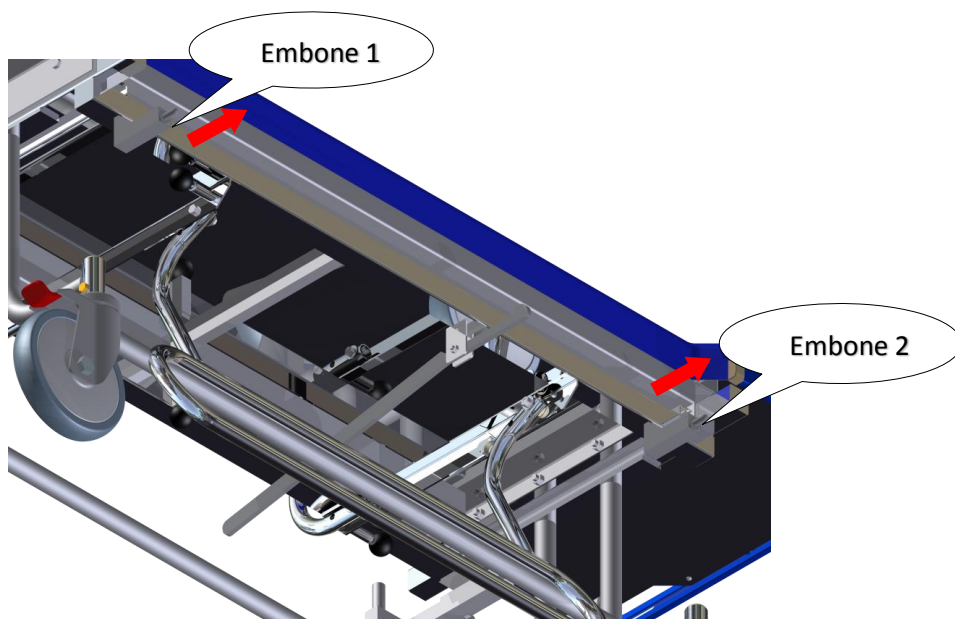
PRECAUCIONES	
	<p>Antes de efectuar y/o manipular los movimientos de transferencia de la plataforma del paciente, todas las barandas deben estar hacia abajo.</p>



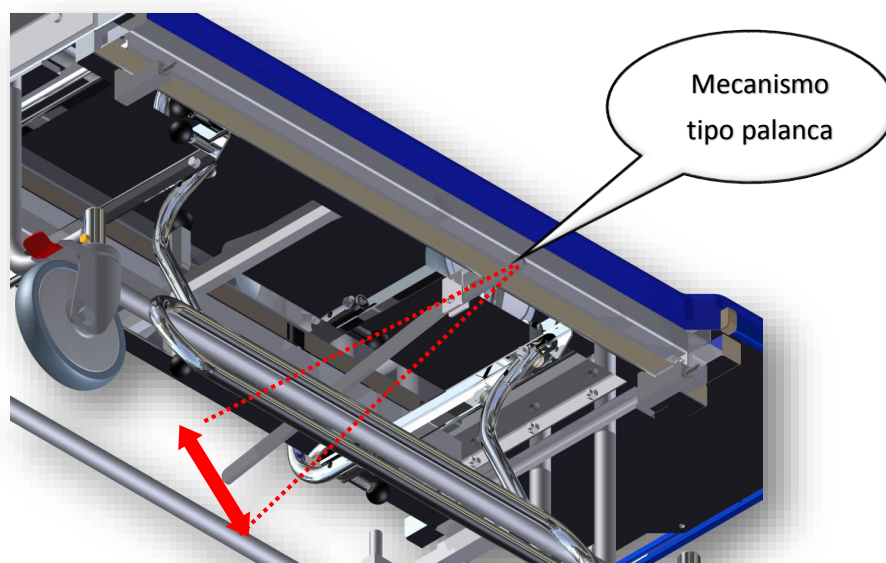
- **TRANSFERENCIA DE LA PLATAFORMA DEL PACIENTE**

Para asegurar el correcto funcionamiento del movimiento de transferencia de la plataforma, se debe considerar:

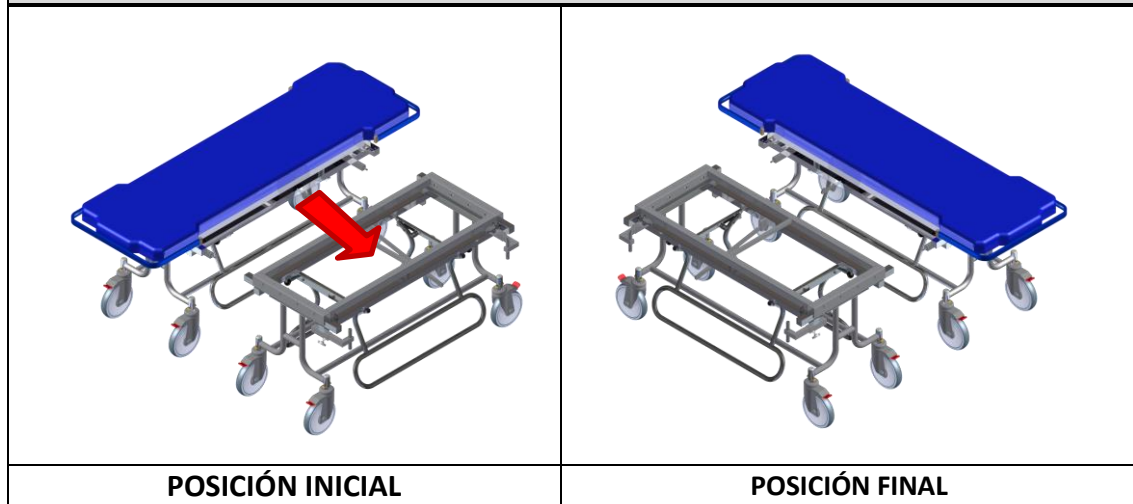
1. **MECANISMO TIPO EMBONE:** Cada base rodable cuenta con dos mecanismos tipo embone, en forma de pin. Para enganchar las bases solo deben dirigir alineadas a las perforaciones redondas del panel divisorio.





2. **ASEGURAR EL MECANISMO TIPO PALANCA:** Cada base rodable cuenta con un mecanismo tipo palanca, que es una platina con terminación en forma de gancho. Para engancharla solo debe subir la palanca que encuentra frente a usted (En la parte central, debajo de la plataforma del paciente).



MOVIMIENTO DEL TRANSFERENCIA DE LA PLATAFORMA DEL PACIENTE



PRECAUCIONES

	<p>ADVERTENCIAS: No mover la plataforma del paciente hasta que las dos bases rodables se aseguren en el panel divisorio.</p>
	<p>RIESGO: Existe riesgo de aplastamiento al transferir la plataforma. Compruebe que durante la transferencia no se encuentre ningún obstáculo.</p>




CAPÍTULO III

Manual de Servicio Técnico

3.1 GENERALIDADES


3.1.1 CUIDADOS DEL PRODUCTO

Para poder disfrutar mucho tiempo del producto que acaba de adquirir de **METAX**, tome las siguientes precauciones al utilizarlo.

CUIDADOS DEL PRODUCTO	
	<p>Manténgalo en un lugar seco Este producto se podría estropear si tiene contacto perenne con el agua o si es que se expone a levados niveles de humedad.</p>
	<p>Evite los golpes. Este producto podría no funcionar correctamente si se somete a golpes fuertes sobre todo en los dispositivos de anclaje y perfiles por donde se deslizan los rodamientos de la plataforma del paciente.</p>
	<p>Manipule los componentes articulados con cuidado. No haga una excesiva fuerza en las secciones o componentes articulados porque podrían sufrir deformaciones o desencaje en los puntos de articulación del producto.</p>

3.1.2 LIMPIEZA

A continuación les mencionamos algunas indicaciones de seguridad:

PRECAUCIONES	
	<p>No utilice disolventes orgánicos para la limpieza.</p>

- **Limpieza general:**


Recomendamos limpiar el producto con un paño ligeramente húmedo con jabón líquido y agua tibia.

No utilice una cantidad excesiva de líquido ni productos de limpieza abrasivo.

- Limpieza a vapor:**
 Se recomienda no usar ningún sistema de limpieza a vapor, la humedad excesiva podría estropear los mecanismos y los componentes del producto.
- Limpieza de manchas difíciles:**
 Para limpiar las manchas difíciles o indelebles, recomendamos utilizar productos de limpieza domésticos estándar y un cepillo de cerdas suaves.
- Desinfección:**
 Diluya los desinfectantes y/o germicidas según las instrucciones que aparecen en la etiqueta del fabricante.

3.2 MANTENIMIENTO PREVENTIVO

La **CAMILLA PARA TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA DE PACIENTES - INOXIDABLE**, código: **110205CH220000**, modelo: **CH-22i**, se debe someter a un programa de mantenimiento eficaz. Esto le asegura una prolongada vida al producto, contribuyendo a reducir el tiempo de inutilización debido a uso excesivo.

PRECAUCIONES	
	Solo el personal del Servicio Técnico de METAX , debe efectuar el Mantenimiento Preventivo del producto. El Mantenimiento Preventivo realizado por personal no autorizado puede conducir a lesiones personales y/o daños materiales.

3.2.1 CUADRO REFERENCIAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Para iniciar con los procedimientos del Mantenimiento Preventivo debe tener en cuenta el “**Cuadro Referencial de Mantenimiento Preventivo**”, ya que ha sido diseñado para mantener el “Historial de Mantenimiento y Costos de Reparación” del producto.

CUADRO REFERENCIAL DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO		
N°	DESCRIPCION DE LA TAREA	FRECUENCIA (*) (12 meses)
1	Inspección y revisión del producto	X
2	Ajustes mecánicos	X
3	Pruebas de funcionamiento	X
4	Revisión del estado de las secciones tapizadas	X
5	Lubricación	X
6	Limpieza general	X

(*) Actividades general de mantenimiento a realizarse de acuerdo a los compromisos asumidos con el cliente

3.2.2 GUÍA DE MANTENIMIENTO PREVENTIVO

Esta guía sirve para ayudar al técnico en la realización de los procedimientos recomendados para el correcto mantenimiento del producto. Se deben seguir cada tarea realizando los cambios pertinentes y necesarios. Esta se encuentra basada en el “Cuadro Referencial de Mantenimiento Preventivo”.

- **Inspección y revisión del producto:**
 - ✓ Compruebe el estado general del producto, verificando que no se observe anomalías a la estructura, como abolladuras o deformaciones alarmantes.
 - ✓ Verifique que no haya signos de oxidación, haciendo especial hincapié en las uniones soldadas.
 - ✓ Observe que todas las piezas se hallan correctamente encajadas.
 - ✓ Lleve a cabo todas las reparaciones necesarias y reemplace los componentes en caso sea necesario.
- **Ajustes eléctricos, electrónicos y/o mecánicos:**
 - ✓ Verifique que el cable de conexión a la red eléctrica no este desgarrado ni cortado.
 - ✓ Verifique el buen funcionamiento de los (03) actuadores lineales eléctricos.
 - ✓ Verifique el buen estado del control remoto alámbrico de (08) botones, y que estos no se encuentren pegados y que el foco LED encienda al operar algún movimiento.
 - ✓ Verifique que no exista ninguna señal de sobrecarga durante los movimientos.
 - ✓ Lleve a cabo todas las reparaciones necesarias y reemplace los componentes en caso sea necesario.
- **Pruebas de funcionamiento:**
 - ✓ Realice la operación de cada movimiento.
 - ✓ Verifique que no exista ninguna fricción o ruido anormal en los movimientos.
 - ✓ Revise el estado de las ruedas de grado hospitalario.
 - ✓ Lleve a cabo todas las reparaciones necesarias y reemplace los componentes en caso sea necesario.
- **Lubricación:**
 - ✓ Lubrique los actuadores lineales.
- **Limpieza general:**
 - ✓ Limpie el producto con un paño ligeramente húmedo con jabón líquido.

3.3 MANTENIMIENTO CORRECTIVO

Si requiere adquirir piezas de repuestos y/o accesorios, pueden comunicarse con el **Departamento de Ventas** de la empresa **METAX** para poder consultar la lista de precios.

3.3.1 LISTADO DE REPUESTOS Y ACCESORIOS

DESCRIPCION	CODIGO
REPUESTOS	
Garrucha de grado hospitalario de 8" con freno	530701GARRU079
Garrucha de grado hospitalario de 8" sin freno	530701GARRU078
ACCESORIOS	
Varilla porta suero telescópico de acero inoxidable con 2 ganchos	1302010PS10000

CAPÍTULO IV

Responsabilidades y Garantía del Producto

4.1 INDICACIONES

La empresa **METAX INDUSTRIA Y COMERCIO S. A. C.**, fabricante del producto **CAMILLA PARA TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA DE PACIENTES - INOXIDABLE**, código: **110205CH220000**, modelo: **CH-22i**, nos consideramos responsables de los defectos de seguridad, fiabilidad y eficacia del producto únicamente si:

- El montaje, las modificaciones y reparaciones son llevadas a cabo únicamente por personal autorizado de **METAX** o por algún distribuidor autorizado de Servicio Técnico.
- Si la **CAMILLA PARA TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA DE PACIENTES - INOXIDABLE**, código: **110205CH220000**, modelo: **CH-22i**, se utiliza de acuerdo a las instrucciones dadas por el manual de uso.
- El fabricante no se hace responsable si se cambian partes y/o accesorios o si los usuarios modifican accesorios.
- **METAX** es el único autorizado para realizar modificaciones tanto en el diseño como en la fabricación de las partes y/o accesorios de los productos.

4.2 GARANTÍA DE FÁBRICA

- **METAX INDUSTRIA Y COMERCIO S. A. C.** garantiza los productos que fabrica, por un tiempo mínimo (**) de 12 meses calendarios únicamente por fallas de fabricación.
- A la **CAMILLA PARA TRANSPORTE Y TRANSFERENCIA DE PACIENTES - INOXIDABLE**, código: **110205CH220000**, modelo: **CH-22i**, se le proporciona un certificado de garantía individual. En este documento se incluyen los alcances de responsabilidad del fabricante y excepciones.

(**) El tiempo de Garantía puede ser mayor según acuerdo de las partes involucradas, el mismo que se indicara en la Carta de Garantía.

**“Queda prohibida la reproducción total o parcial de este Manual
(Excepto en breves reseñas y artículos de publicación)
Sin autorización de METAX INDUSTRIA & COMERCIO S.A.C.”**