

Camilla CS4 Eléctrica

los pinos
Mejora tu Vida



**Manual de
Instalación**

:

**Manual de
Usuario**

:

**Manual de
Servicios**



Contenido

Presentación	4
Símbolos	5
Manual de Instalación	6
1. Descripción	7
1.1. Partes Generales	8
1.2. Especificaciones Técnicas	9
1.3. Accesorios Opcionales	10
2. Instalación	11
2.1. Información del Empaque	11
2.2. Guía de Desempaque	11
2.3. Verificación del Modelo	12
Manual de Usuario	13
3. Funciones Básicas	14
3.1. Operación Barandas de Seguridad	14
3.2. Cambio de Altura	16
3.3. Trendelenburg y Trendelenburg Inverso	17
3.4. Movimiento del Cabecero	18
3.6. Sistema de Freno Central y Quinta Rueda	19
4. Accesorios Opcionales	20
4.1. Zona Radio Lúcida	20
4.2. Porta Cilíndro de Oxígeno	21
4.3. Porta Suero Ajustable	21
4.4. Soporte Porta Monitor	22
Manual de Servicio	23
5. Limpieza	24
6. Despiece	26
7. Precauciones y Seguridad	48
8. Garantía	49

Presentación

Felicitaciones el producto que acaba de adquirir cuenta con el desarrollo más completo de las especificaciones técnicas del mercado, con el fin de dar un mayor servicio a los usuarios de nuestros productos.

Las exigencias de la compañía para garantizar productos con una mayor fiabilidad y garantía en cuidados médicos, hacen para Industrias Metálicas Los Pinos S.A. un reto el día a día, reto que asumimos con convicción y alegría pensando en nuestros clientes.

Nuestros productos están diseñados para cumplir con todos los requisitos de funcionalidad y calidad del mercado, además cuenta con el servicio técnico y la garantía de Los Pinos; gracias a lo anterior usted puede disfrutar de nuestros productos tranquilamente.

Agradecemos la confianza que ha depositado en nuestro trabajo, seguros de que este producto llena todas sus expectativas en cuanto a funcionalidad, calidad y servicio se refiere.

Le recomendamos leer completamente la información contenida en el presente manual antes de comenzar la operación del equipo.

Símbolos



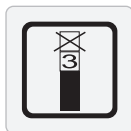
¡Atención!
Consultar
Documentos de
Acompañamiento



**Riesgo de
Pinzamiento**



**Equipo
Tipo B**



**Límite de
Apilamiento**



**Abrir con
Cuidado**



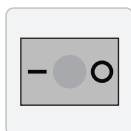
**Lado Hacia
Arriba**



**Manejar con
Cuidado**



Frágil



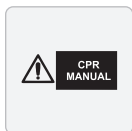
**Interruptor de
Encendido y
Apagado**



**Corriente
Alterna**



**Para Tener
en Cuenta**



**Accionamiento
Manual CPR**



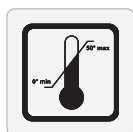
**Conexión
a Tierra**



Equipotencialidad



Reciclar



**Límite de
Temperaturas**



**No Usar
Ganchos**



**Mantener
Vertical**



**Protéjase de
la Humedad**



**Placa de
Identificación
de la Cama**



**Compatibilidad
Electromagnética**



**Colchones
Incompatibles
Riesgosos**



**Características
Especiales u
Opcionales**



Manual de Instalación

1. Descripción

1.1. Partes Generales

Capacidad de Carga
180^{kg} Paciente



Carga Segura de Trabajo
230^{kg}

••Superficie

La superficie de la camilla es rígida de dos (2) planos, fabricada en acero inoxidable.

••Posiciones Básicas

Horizontal, Semi Sentado, Trendelenburg y Trendelenburg Inverso.

••Espaldar Reclinable (Fowler)

La camilla posee espaldar reclinable mediante sistema neumático de doble pistón (84 +/- 2°).

••Barandas

Las barandas de la camilla son plegables, con sistema seguro que permite fácil operación y guardado.

••Control de Mano

La camilla posee control manual que permite el ascenso y descenso de manera eléctrica así como trendelenburg y trendelenburg inverso.

••Atril y Porta Suero

Plegables y ubicados en el espaldar.

••Bomper Parachoques Laterales

Ubicados en cada una de sus esquinas. en conjunto cubren todo el perímetro de la camilla para proteger las paredes.

••Ruedas

Son giratorias de 8", antiestáticas, conductivas, plásticas, libres de mantenimiento, con sistema de freno central, total y direccional para las cuatro ruedas, permitiendo fácil desplazamiento y maniobrabilidad.

••Sistema de Direccionamiento

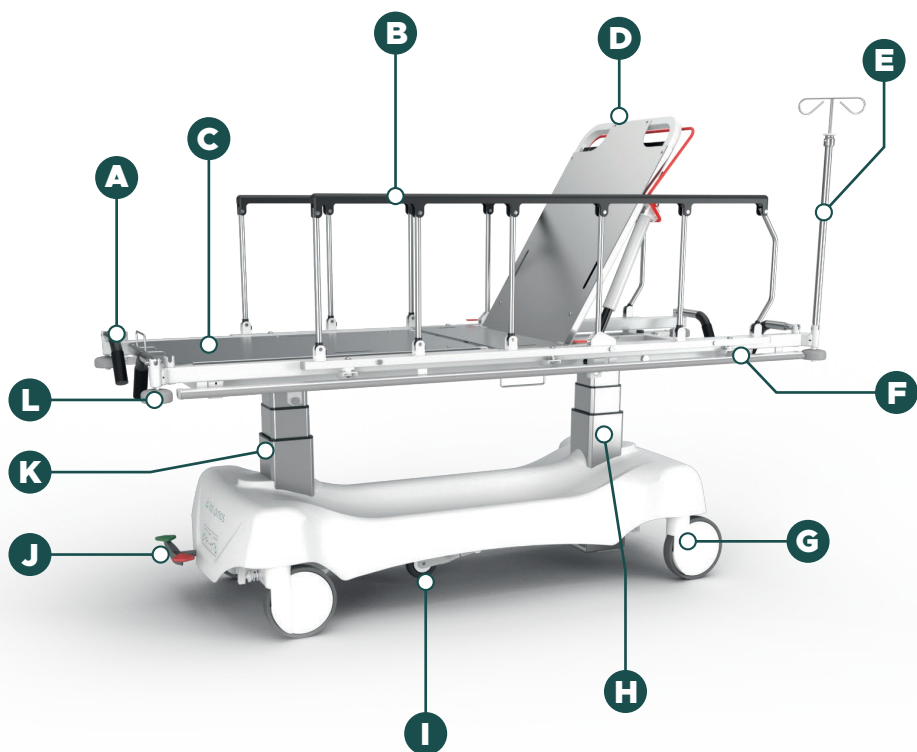
A través del mecanismo central de quinta rueda, que facilita el desplazamiento de la camilla, aún cuando sea manipulada por una sola persona, lo que disminuye las áreas de giro requeridas.

••Base

Compartimento o cubierta en inyección que protege la base, integrada en la parte inferior de la camilla permitiendo el almacenamiento de radiografías, tanque de oxígeno y pertenencias de paciente.

••Acabado

En pintura en polvo electrostática de aplicación mediante un sistema automático de alta tecnología, que aumenta la resistencia, la adhesión, profundidad y la protección ante la corrosión..



A Manijas de Empuje Abatibles

B Barandas de Seguridad

C Sección Pies

D Sección Espaldar con Accionamiento Neumático

E Porta Suero Abatible

F Parachoques

G Ruedas

H Sistema de Eléctrico de Ascenso-Descenso

I Quinta Rueda

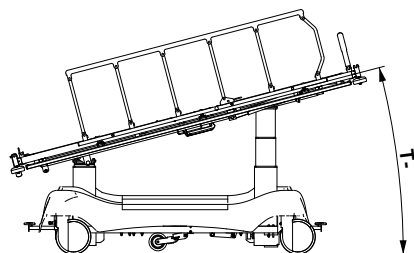
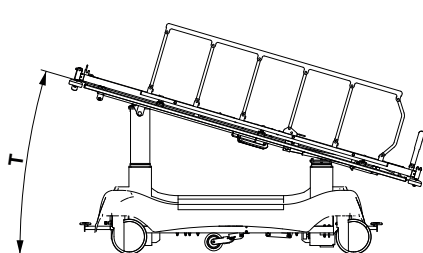
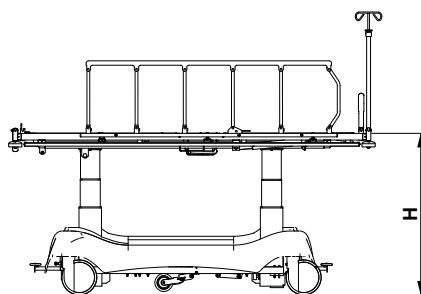
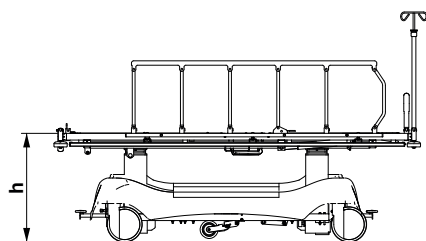
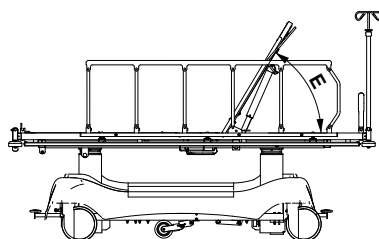
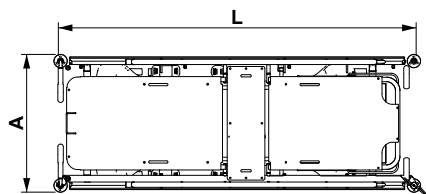
J Sistema de Freno Central

K Columnas

L Rueda Bomper

1.2. Especificaciones Técnicas

Longitud (L)	204cm +/- 1cm
Ancho Máximo (A)	70cm +/- 1cm
Altura Máxima (H)	92cm +/- 2cm
Altura Mínima (h)	62cm +/- 2cm
Trendelenburg (T)	16° +/- 2°
Trendelenburg Inverso (T-)	15° +/- 2°
Elevación Espaldar (E)	84° +/- 2°
Conexión Eléctrica	110v +/- 10% / 60 Hz



1.3. Accesorios Opcionales

- Atril porta suero plegable de extensión ajustable.
- Canasta porta cilindro de oxígeno.
- Porta chasis para Rayos X de tórax.
- Soporte mesa porta monitor.

2. Instalación

2.1. Información del Empaque

Dimensiones Totales
214^{cm} x 82^{cm} x 85^{cm}



Peso Bruto con Empaque
190^{kg}

Condiciones Ambientales para el Empaque y Desempaque

Temperatura
10°C a 40°C



Humedad
30 a 75%

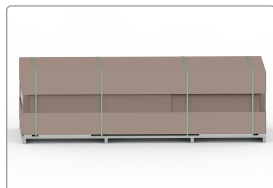


Cantidad Apilable
3 Unidades

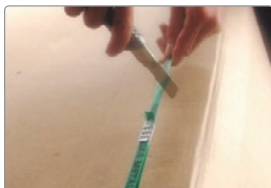


Utilice maquinaria para movilizar el empaque.

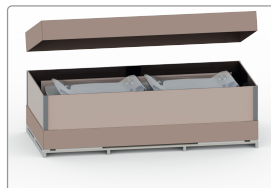
2.2. Guía de Desempaque



Empaque original.



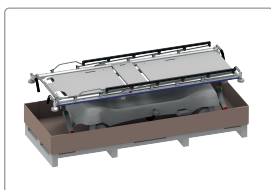
Corte el suncho que envuelve la caja.



Destape la caja.



Retire la cubierta lateral.

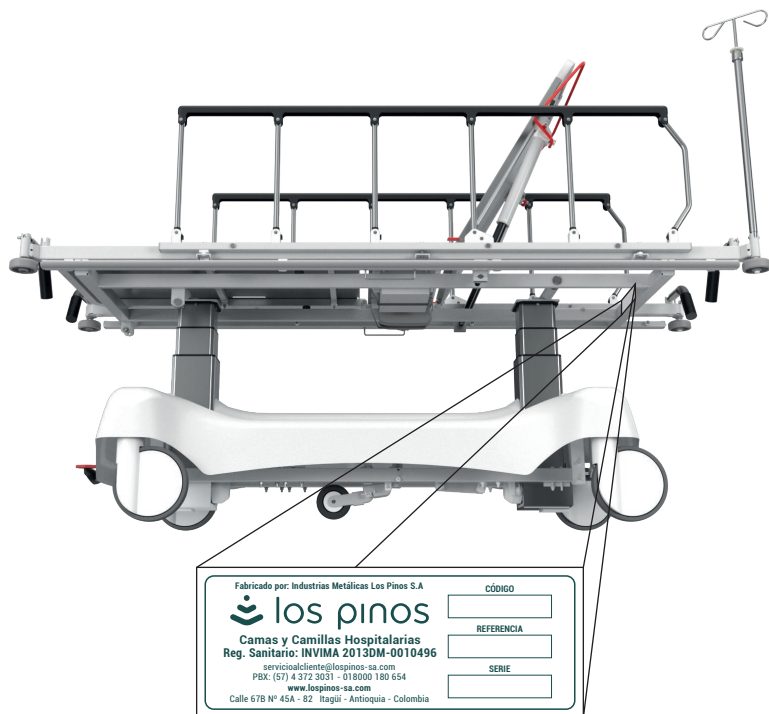


Levante cada una de las esquinas de la estructura superior.



Estas imágenes son de referencia, el producto que se muestra en ellas puede ser diferente al que se describe en este manual.

2.3. Verificación del Modelo



La placa de LOS PINOS cuenta con la siguiente información:

- Registro sanitario
- Información del fabricante.
- Código.
- Referencia.
- Serie.

Antes de utilizar la camilla compruebe que la potencia nominal indicada en la etiqueta de especificaciones sea compatible con el suministro eléctrico local.

Advertencias generales y riesgos por manipulación indebida:



1. No permita que niños estén presentes durante la instalación de la camilla.
2. No desconecte cables con el producto encendido, a excepción del cable de poder.
3. Si encuentra cable sueltos no intente reconectar, comuníquese con el área de mantenimiento.
4. No introduzca partes metálicas en conectores u otras endiduras de los sistemas eléctricos.
5. Para reemplazar algún elemento eléctrico garantice que la cama está apagada y desconectada.



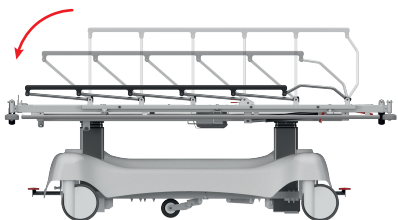
Manual de Usuario

3. Funciones Básicas

3.1. Operación de las Barandas de Seguridad

Las barandas de la camilla están diseñadas de tal forma que al bajarlas quedan guardadas debajo del tendido, permitiendo un acceso mas fácil del paciente.

Bajar Baranda



Subir Baranda

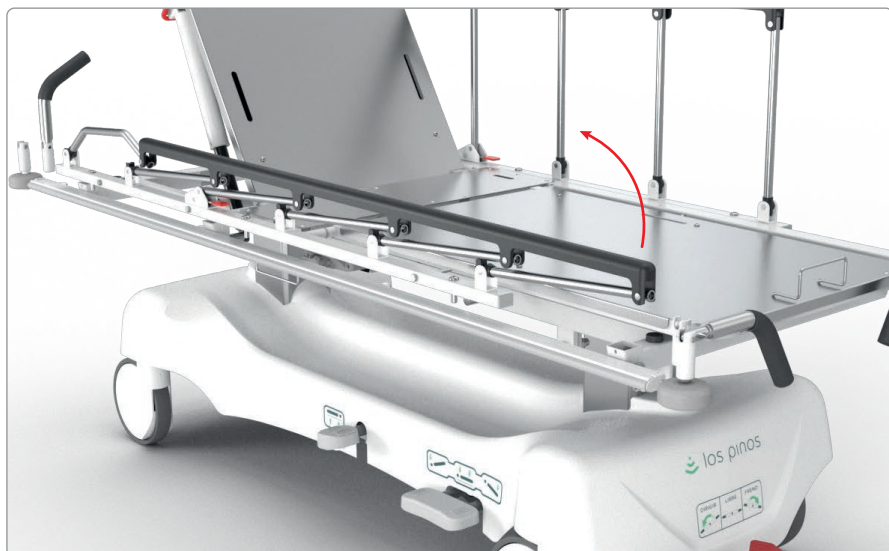


Para bajar las barandas siga los siguientes pasos:

1. Haga presión en el accionador, sosteniendo la baranda para que no vaya a caer bruscamente.
2. Deje caer la baranda permitiendo que se posicione sobre el tendido.



Para subir las barandas desactive el seguro hacia arriba y despliegue la baranda hasta que este en posición vertical.

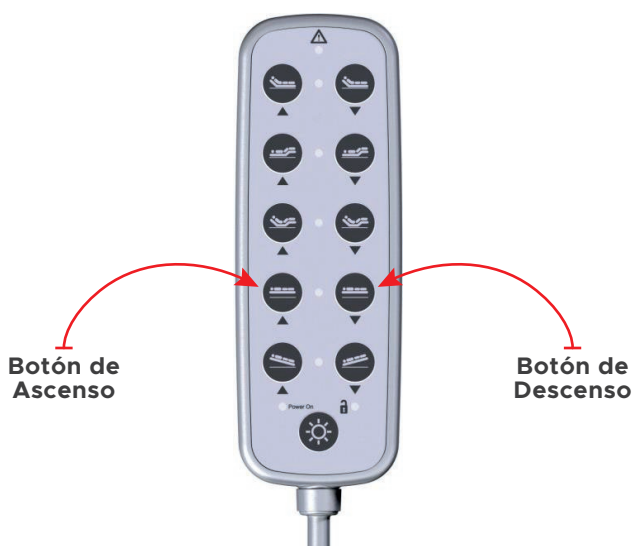
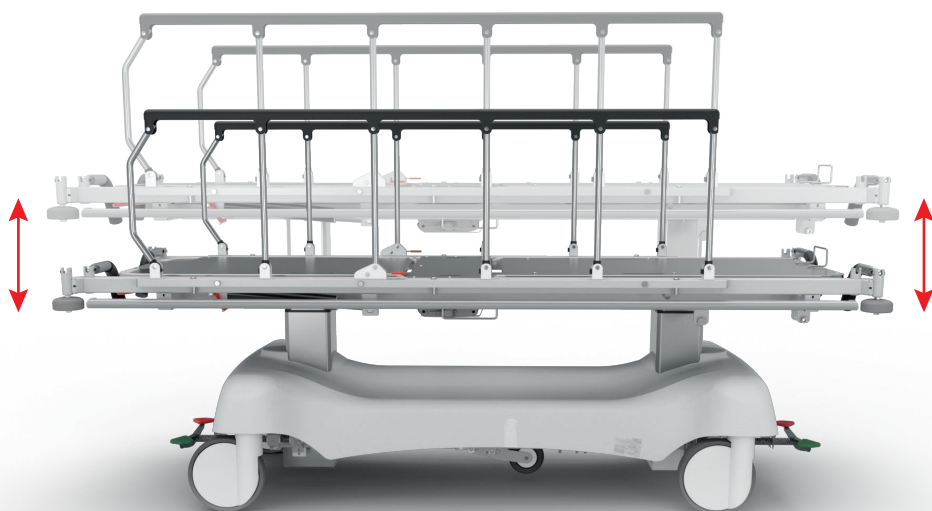


Existe riesgo de pinzamiento si toma la baranda de los barrotes verticales para bajarla. Siempre tome la baranda del tubo superior horizontal para evitar ser pinzado.

Riesgo de Pinzamiento por Tendido Espaldar: Verifique que debajo del tendido del espaldar no haya personas u objetos.

3.2. Cambio de Altura

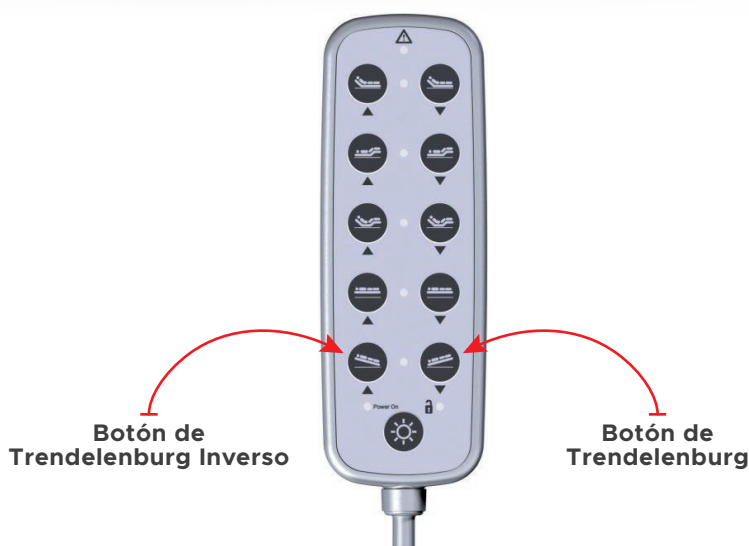
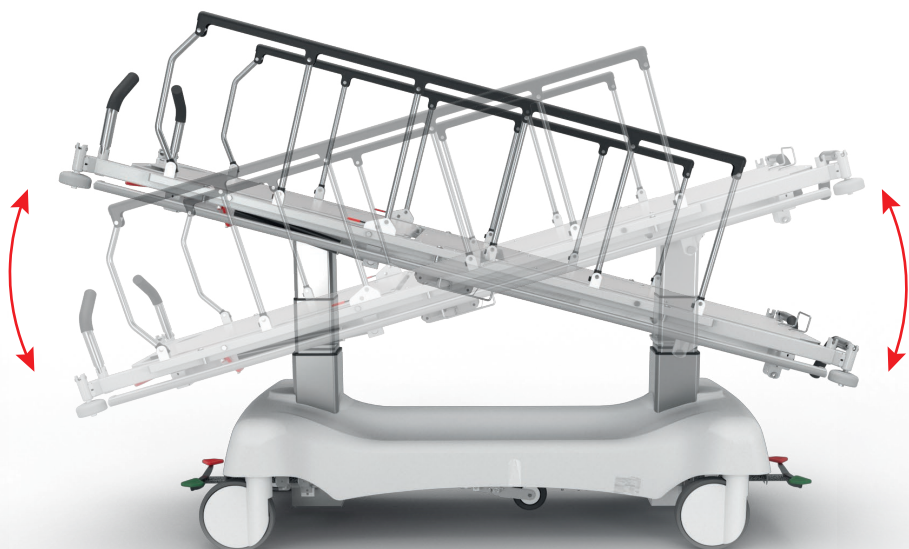
El cambio de altura de la camilla de cuidados intensivos hace más fácil y cómodo el ingreso y egreso de los pacientes. Para cambiar la altura de la camilla debe presionar el botón de ascenso o descenso hasta lograr la altura deseada.



3.3. Trendelenburg y Trendelenburg Inverso

La camilla de cuidados intensivos está equipada con un sistema eléctrico que le permite realizar las posiciones de Trendelenburg y Trendelenburg Inverso de una forma ágil y rápida.

El accionamiento del Trendelenburg y Trendelenburg Inverso se hace por medio de control de mano.



3.4. Movimiento del Cabecero

Además de la posición de Trendelenburg, la camilla posee un sistema neumático de doble pistón que le permite subir o bajar el cabecero. El accionamiento de este sistema se hace por medio de una palanca ubicada debajo del tendido correspondiente a la cabeza.

Para bajar o subir el cabecero, se ejecuta la misma operación.



Para Subir el Cabecero:

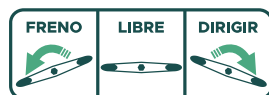
Presione la palanca accionadora y suba el cabecero a la altura deseada.

Para Bajar el Cabecero:

Presione la palanca accionadora y baje el cabecero a la altura deseada.

3.6. Sistema de Freno Central y Quinta Rueda

Este mecanismo es activado por medio de un pedal que tiene tres posiciones:



1. En la posición central LIBRE la camilla tiene movimientos libres (sin ninguna restricción).



2. Cuando es llevado a la posición de FRENO, las cuatro ruedas quedan bloqueadas en todos sus movimientos.

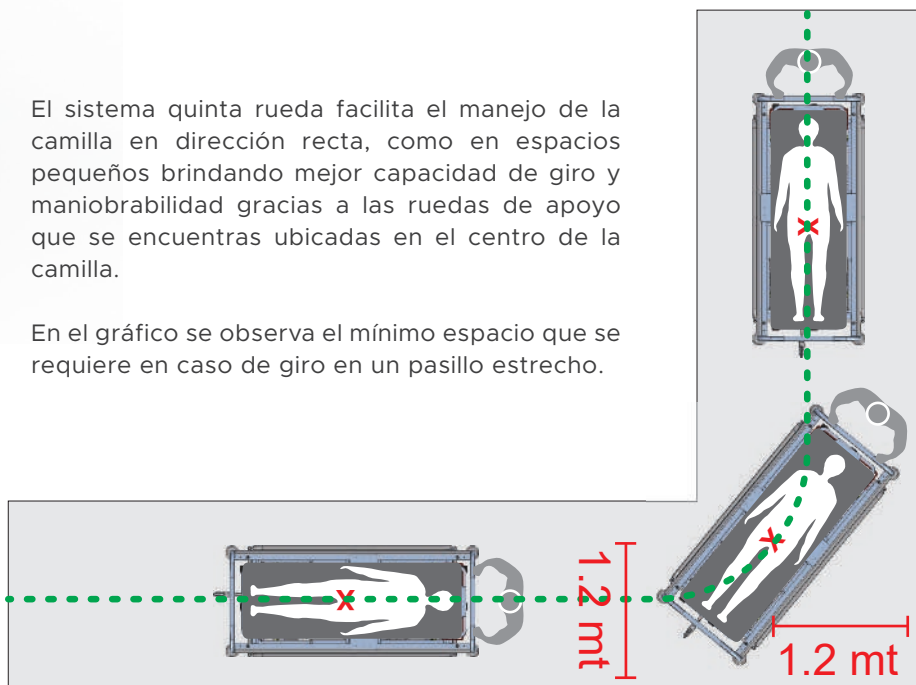


3. Cuando es llevado a la posición DIRIGIR el mecanismo extrae la quinta rueda que permite dar dirección a la camilla.



El sistema quinta rueda facilita el manejo de la camilla en dirección recta, como en espacios pequeños brindando mejor capacidad de giro y maniobrabilidad gracias a las ruedas de apoyo que se encuentran ubicadas en el centro de la camilla.

En el gráfico se observa el mínimo espacio que se requiere en caso de giro en un pasillo estrecho.



4. Accesorios Opcionales

4.1. Zona Radio Lúcida



La Cama PS4 cuenta con zona radio lúcida para la toma de placas radiográficas; adicionalmente posee un sistema porta chasis fabricado en acero inoxidable, el cual sirve para facilitar la correcta toma de placas radiográficas debido a que sujeta en la posición deseada la placa.

Material: Lámina de Acero Inoxidable

Ancho: 39,9cm | **Alto:** 50,49cm

Para ubicar la placa en el porta chasis, siga las siguientes instrucciones:

1. Accione el seguro y baje el porta chasis sosteniéndolo con la otra mano libre.
2. Afloje los soportes de la placa radiográfica.
3. Nivele los soportes de las placas, según el formato o tamaño requerido, y vuelva a apretarlos para asegurarlos.
4. Inserte la placa radiográfica y suba de nuevo el porta chasis, teniendo en cuenta que este quede asegurado.



4.2. Porta Cilindro de Oxígeno



Material: Acero Inoxidable

Ancho: 11cm | **Longitud:** 65cm

Peso: 4kg

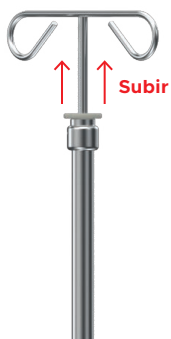
4.3. Porta Suero Ajustable



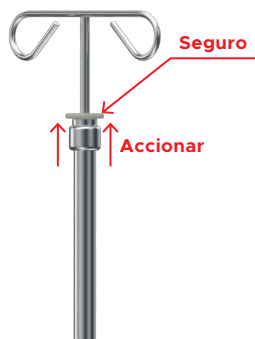
El porta suero posee un sistema automático de bloqueo, permitiendo ajustar la altura a la requerida dependiendo de la función.

Material: Hierro Cromado

Para extender el porta suero se debe sujetar el gancho y halarlo hacia arriba hasta alcanzar la altura deseada.



Para retraer el porta suero, hale hacia arriba el seguro y acompañe con la otra mano el recorrido mientras la barra interna baja.



4.4. Soporte Porta Monitor



Material: Acrílico

Ancho: 32cm | **Longitud:** 50cm



Manual de Servicio

5. Limpieza

Indicaciones Preliminares

Para iniciar el proceso de limpieza de la camilla debe asegurarse que la camilla se encuentre disponible, sin paciente.

Limpieza de Estructura Inoxidable

Para la limpieza de estas piezas se debe emplear un trapo semihúmedo con el limpiador, una vez hecho esto, seque los excesos de humedad.

Esta limpieza debe hacerse con frecuencia mínimo de una semana si el producto se encuentra en un área muy húmeda o salina.

No emplear líquidos corrosivos como hipoclorito, detergentes, ácidos y disolventes por que afectan el acabado de la camilla en su apariencia inmediatamente o secuencialmente.

Limpieza de Tendidos

Se debe emplear un trapo semihúmedo, impregnado con el limpiador para retirar partículas de polvo y líquidos o fluidos. **No se debe emplear líquidos corrosivos como tinner o disolventes para no afectar la tapicería.** Tener precaución de emplear mucho líquido u agua (evitar los excesos de humedad).

Limpieza de Barandas

Para la limpieza de estas piezas se debe emplear un trapo semihúmedo con el limpiador, una vez hecho esto, seque los excesos de humedad.

Esta limpieza debe hacerse con frecuencia mínimo de una semana. Si el producto cromado está expuesto constantemente a ambientes grasosos o salinos, debe hacerse todos los días para mitigar los efectos corrosivos.

Esta recomendación es para el empleo de cualquier limpiador desinfectante como el hipoclorito, pero evitar el uso de ácidos, disolventes y detergentes, pues estos pueden arruinar la película de cromo de las piezas y/o dañar su apariencia inmediatamente o secuencialmente.



No se debe emplear chorros de agua, autoclaves u otros métodos de limpieza o desinfección sobre las camillas, diferentes a los sugeridos anteriormente.

Recuerde que se debe realizar mantenimiento general mínimo cada seis (6) meses para garantizar el buen funcionamiento de la camilla. Para mayor seguridad realizar limpiezas y lubricaciones periódicas por lo menos cada dos meses.

Limpieza del Porta Suero

Al igual que las barandas tener precaución de emplear mucho líquido o agua y evitar los excesos de humedad.

Limpieza de la Camilla (Piezas Pintadas, Fuelles, Cubiertas y Ruedas)

Es necesario hacer la limpieza de la pintura con un paño húmedo para retirar el polvo del ambiente y luego pasar un paño seco para retirar la humedad.

Esta limpieza debe hacerse con frecuencia mínimo una vez a la semana o cada vez que sea necesario. Si el producto pintado está expuesto a ambientes grasosos o salinos, debe hacerse todos los días.

Limpieza de Colchoneta

Se debe emplear un trapo semihúmedo, impregnado con el limpiador para retirar partículas de polvo y líquidos o fluidos. No emplear líquidos corrosivos como thinner o disolventes para no afectar la tapicería.

Tener precaución de no emplear mucho líquido o agua (evitar los excesos de humedad).

Espere entre 5 y 10 minutos para que la colchoneta este completamente seca y pueda utilizarla o cubrirla; evitando así la oxidación de la camilla.

Instrucciones de Secado

Luego de realizar la limpieza con un trapo semihúmedo, utilice un paño seco para remover los excesos de humedad sobre todo en las uniones.

Esta limpieza debe hacerse con frecuencia, mínimo una vez a la semana.

Esta recomendación es para el empleo de cualquier limpiador desinfectante, evite el uso de ácidos, disolventes y detergentes.



No se debe emplear chorros de agua, autoclaves u otros métodos de limpieza o desinfección sobre las camillas, diferentes a los sugeridos anteriormente.

Recuerde que se debe realizar mantenimiento general mínimo cada seis (6) meses para garantizar el buen funcionamiento de la camilla. Para mayor seguridad realizar limpiezas y lubricaciones periódicas por lo menos cada dos meses.

6. Despiece

IE4062 CAMILLA PARA RECUPERACIÓN		V: 1.1	 los pinos Calle 67B No 45A-82 Itagüí Tel: 372 30 31 e-mail: igitecnica@lospinos-sa.com																			
SIMBOLOGÍA:		INSTRUCCIONES:																				
1 1 → → NÚMERO DE ELEMENTO CANTIDAD DE ELEMENTO ↑ PASO SIGUIENTE ✓ FIN DE ENSAMBLE PAUSA ! NOTA IMPORTANTE (X4) REPETIR X VECES		ESTE INSTRUCTIVO SOLO PRESENTA UNA SUGERENCIA A LA HORA DE ENSAMBLAR. EL ORDEN PUEDE SER ALTERADO PARA MEJORAR EL ENSAMBLE. SE ENSAMBLAN PRIMERO SUB-ENSAMBLES, LUEGO SISTEMAS. POR ÚLTIMO SE ENSAMBLAN ENTRE SI. SIGA LAS INSTRUCCIONES INDICADAS, SI EXISTE UNA DUDA O SUGERENCIA INFORMELA A SU SUPERVISOR. VERIFIQUE QUE TIENE TODAS LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS A LA MANO. UTILICE LOCTITE ROJO PARA ENSAMBLAR FERRETERIA QUE NECESITE REQUINTE POR EJEMPLO: TUERCAS DE SEGURIDAD, PRISIONEROS ENTRE OTROS. SI NO SE INDICA, NO ES NECESARIO UTILIZAR HERRAMIENTAS DE IMPACTO. SI ALGO NO ENSAMBLA VERIFIQUE LA PIEZA CONTRA PLANO. SI UNA PIEZA ES NO CONFORME AL PLANO, NO LA REPROCESE, INFORME A SU SUPERVISOR.																				
		<table><tr><th colspan="3">TABLA DE REVISIONES</th></tr><tr><th>I.D.</th><th>MODIFICACIÓN</th><th>FECHA</th></tr><tr><td>A</td><td></td><td>REA.</td></tr><tr><td>B</td><td></td><td></td></tr><tr><td>C</td><td></td><td></td></tr><tr><td>D</td><td></td><td></td></tr></table>			TABLA DE REVISIONES			I.D.	MODIFICACIÓN	FECHA	A		REA.	B			C			D		
TABLA DE REVISIONES																						
I.D.	MODIFICACIÓN	FECHA																				
A		REA.																				
B																						
C																						
D																						

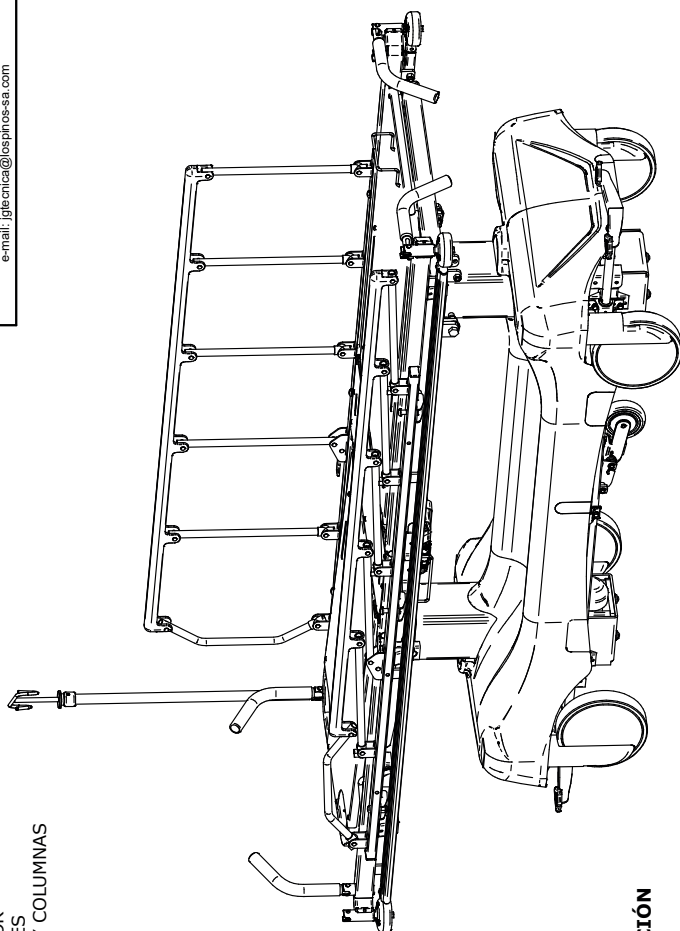
V: 1.1

INSTRUCTIVOS DE ENSAMBLE CAMILLA DE RECUPERACIÓN.

- IE 4037- TENDIDO SUPERIOR
- IE 4038- SISTEMA HERRAJES
- IE 4084- SISTEMA FRENO Y COLUMNAS

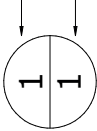
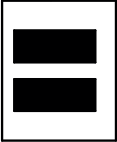


Calle 67B No 45A-82 Itagüí
Tel: 372 30 31
e-mail: lgtecnica@lospinos-sa.com



CAMILLA DE RECUPERACIÓN

La lista de instructivos que se encuentran en este documento permiten al operario ensamblar la CAMILLA DE RECUPERACIÓN. Recuerde que hay instructivos que se pueden compartir con las otras referencias de camillas.

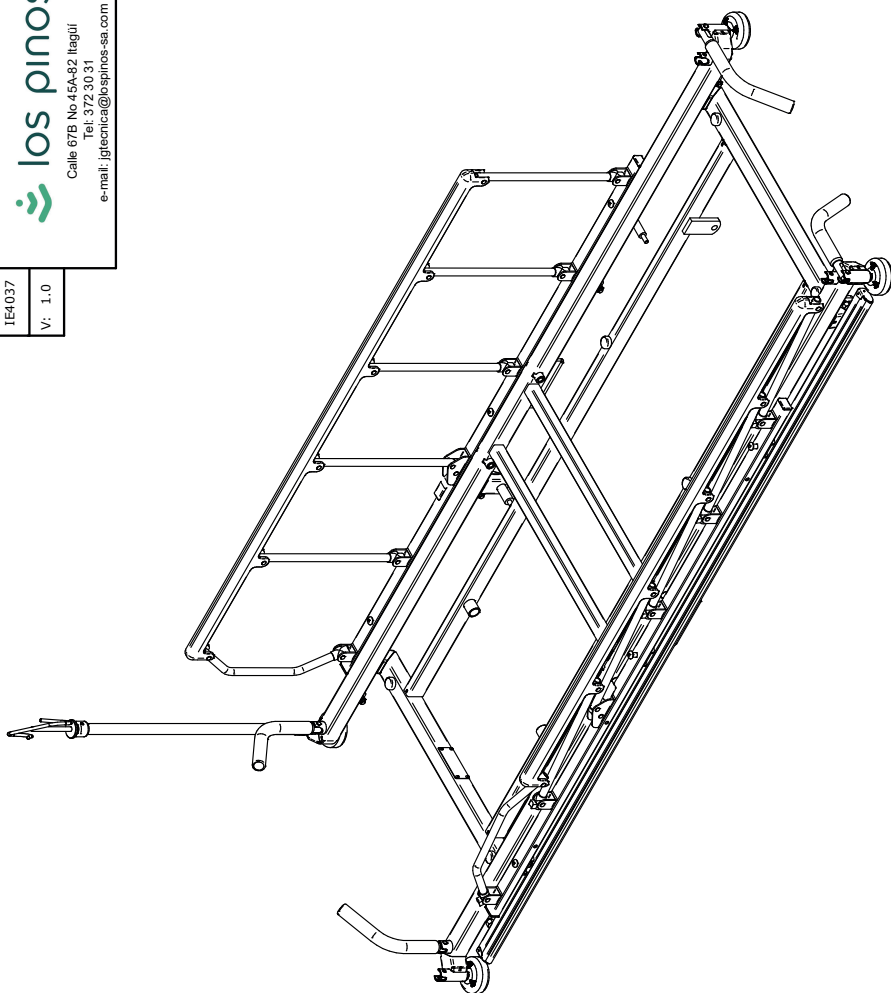
IE4037 CAMILLA TENDIDO SUPERIOR	IE4037 V: 1.0  los pinos Calle 67B No 45A42 Itagüí Tel: 372 30 31 e-mail: jgleznica@lospinos-sa.com
SIMBOLOGÍA:      	INSTRUCCIONES: ESTE INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE PRESENTA EN ORDEN CRONOLÓGICO EL PROCESO DE ENSAMBLE. SE ENSAMBLAN PRIMERO SUB-ENSAMBLES, LUEGO SISTEMAS. POR ÚLTIMO SE ENSAMBLAN ENTRE SÍ. SIGA LAS INSTRUCCIONES INDICADAS SI EXISTE UNA DUDA O SUGERENCIA INFÓRMELA A SU SUPERVISOR. VERIFIQUE QUE TIENE TODAS LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS A LA MANO. VERIFIQUE QUE TODA LA MATERIA PRIMA ESTÉ DISPONIBLE. SI NO SE INDICA, NO ES NECESARIO UTILIZAR HERRAMIENTAS DE IMPACTO. SI ALGO NO ENSAMBLA VERIFIQUE LA PIEZA CONTRA PLANO. SI UNA PIEZA ES NO CONFORME AL PLANO, NO LA REPROCESE, INFORME A SU SUPERVISOR.

IE4037

V: 1.0



Calle 67B No.45A-82 Itagüí
Tel: 372 30 31
e-mail: jgtecnic@lospinos-sa.com



IE4037

V: 1.0

los pinos

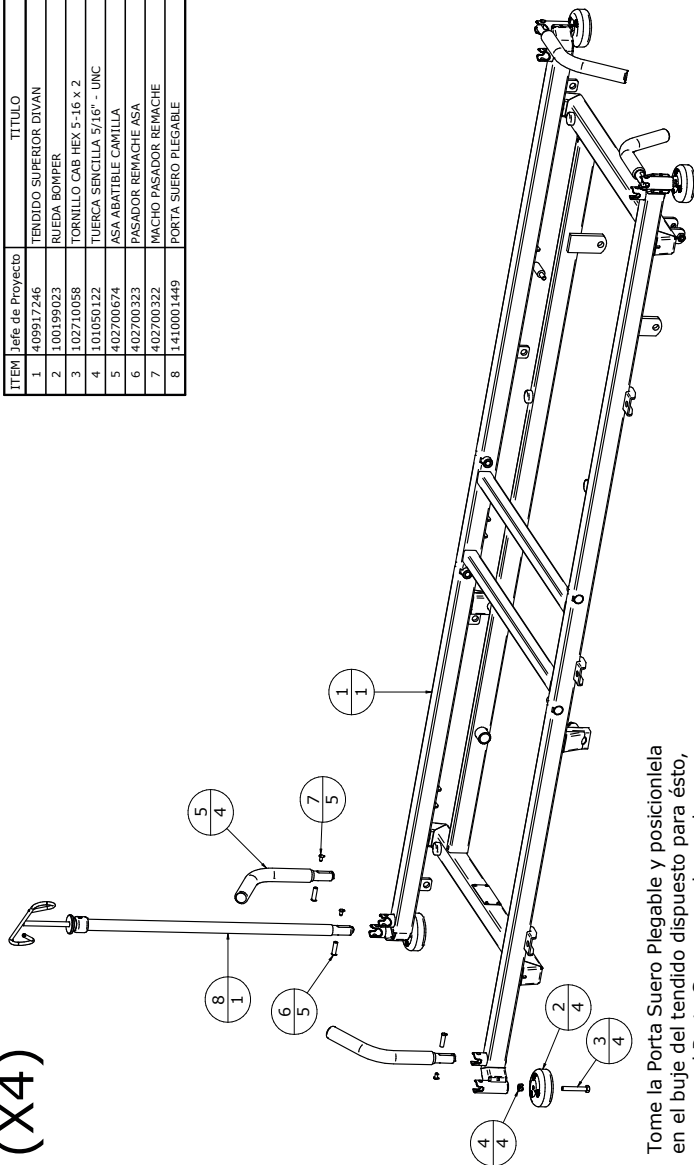
Calle 67B No 45A-82 Itagüí
Tel: 372 30 31
e-mail: jgitecnica@lospinos-sa.com

Ensamble el tornillo Cab. Hex. 5/16"x2" en la rueda bomper y la tuerca sencilla 5/16", éste subconjunto ensamblelo en el tendido superior en el buje de las esquinas.

Tome la Asa Abatible y posicionele en el buje de las esquinas del tendido dispuesto para ésto, asegure la asa con el pasador remache y el macho pasador remache.

(X4)

ITEM	Refer de Proyecto	TITULO
1	409517246	TENDIDO SUPERIOR DIVAN
2	100199023	RUEDA BOMPER
3	102710058	TORNILLO CAB HEX 5-16 x 2
4	101050122	TUERCA SENCILLA 5/16" - UNC
5	402700674	ASA ABATIBLE CAMILLA
6	402700323	PASADOR REMACHE ASA
7	402700322	MACHO PASADOR REMACHE
8	1410001449	PORTA SUERO PLEGABLE



Tome la Porta Suero Plegable y posicionele en el buje del tendido dispuesto para ésto, asegure el Porta Suero con el pasador remache y el macho pasador remache.

IE4037

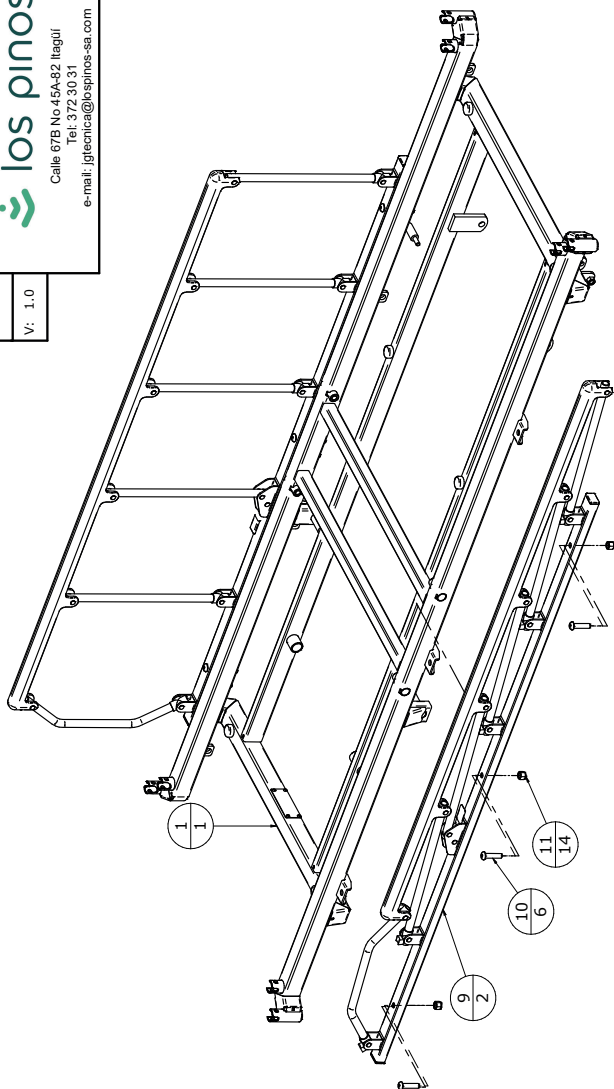
V: 1.0



Calle 67B No 45A42 Itagüí

Tel: 372 30 31

e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com



(X3) por baranda

Tome la baranda y posicónela sobre las
platinas del tendido superior, ensamble
los tornillos bucton de 3/8" x 1 1/2" y
asegurelo con la tuerca de seguridad de
3/8".

ITEM	Jefe de Proyecto	TITULO
1	409917246	TENDIDO SUPERIOR DIVAN
9	104099253	BARANDA LS-5CB SIDE RAIL
10	101030040	TORNILLO DE 3-8" CAB BUCTION x 1 1-2
11	101050131	TUERCA 3/8"-16 UNC. SEGURIDAD

IE4037

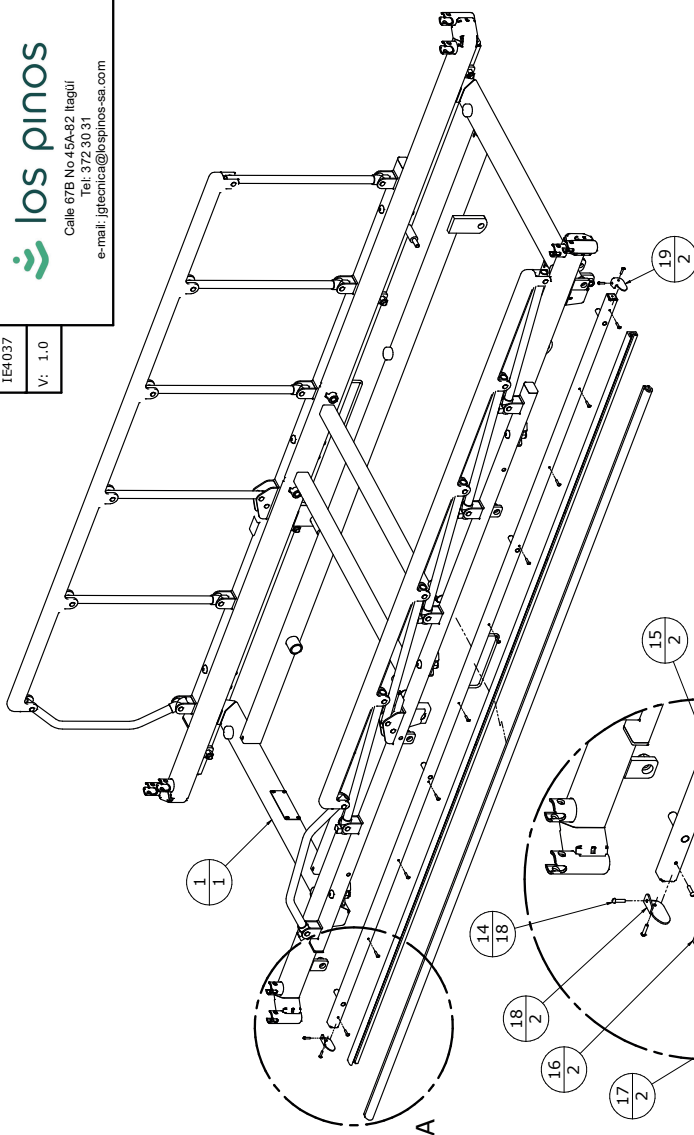
V: 1.0

los pinos

Calle 67B No 45A42 Itagüí

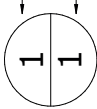
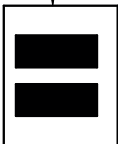
Tel: 372 30 31

e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com



ITEM	Def de Proyecto	TITULO
1	409917246	TENDIDO SUPERIOR DIVAN
14	101030057	REMACHE POP 1/8" x 1/2"
15	409917420	SOPORTE EXTERNO BOMPER
16	100190073	PERFIL PVC BOMPER CON RIEL
17	100190074	PERFIL FLEXIBLE BOMPER
18	409917421	TAPA SOPORTE BOMPER
19	409917421	TAPA SOPORTE BOMPER

DETALLE A

IE4084 CAMILLA ELECT BASE FC - 5TA RUEDA	IE4084 V: 1.0	 los pinos Calle 67B No 45A42 Itagüí Tel: 372 30 31 e-mail: jgicneca@lospinos-sa.com SIMBOLOGÍA:       INSTRUCCIONES: ESTE INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE PRESENTA EN ORDEN CRONOLÓGICO EL PROCESO DE ENSAMBLE. SE ENSAMBLAN PRIMERO SUB-ENSAMBLES, LUEGO SISTEMAS. POR ÚLTIMO SE ENSAMBLAN ENTRE SÍ. SIGA LAS INSTRUCCIONES INDICADAS SI EXISTE UNA DUDA O SUGERENCIA INFÓRMELA A SU SUPERVISOR. VERIFIQUE QUE TIENE TODAS LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS A LA MANO. VERIFIQUE QUE TODA LA MATERIA PRIMA ESTÉ DISPONIBLE. SI NO SE INDICA, NO ES NECESARIO UTILIZAR HERRAMIENTAS DE IMPACTO. SI ALGO NO ENSAMBLA VERIFIQUE LA PIEZA CONTRA PLANO. SI UNA PIEZA ES NO CONFORME AL PLANO, NO LA REPROCESE, INFORME A SU SUPERVISOR.
---	-------------------------------------	--

IE4084

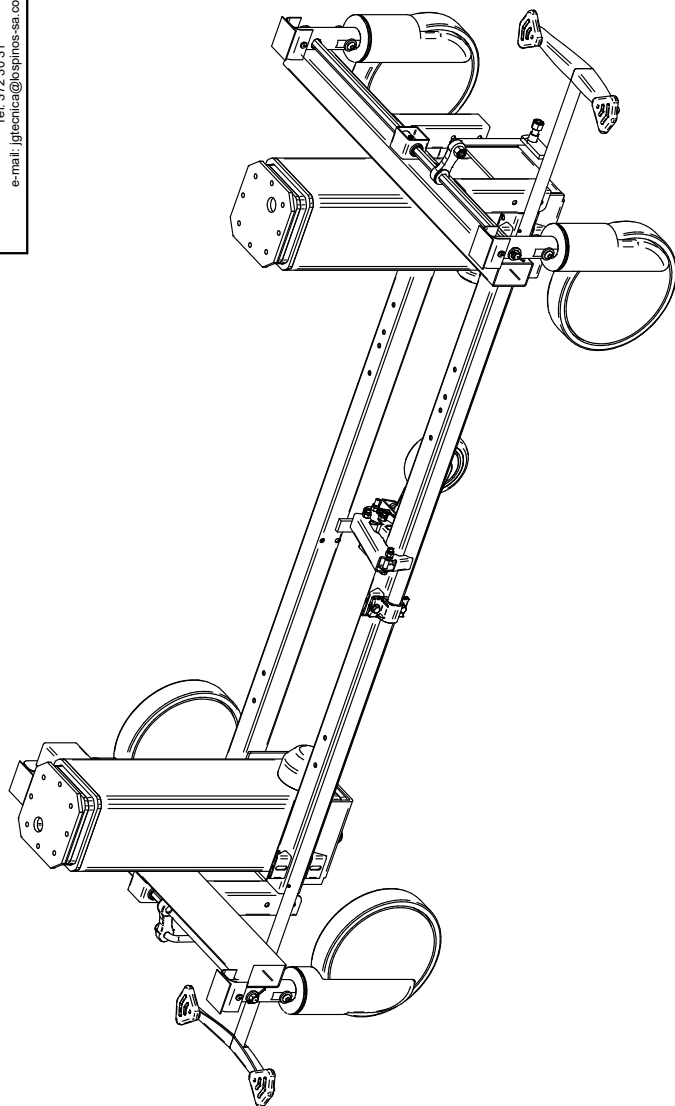
V: 1.0



Calle 67B No 45A42 Itagüí

Tel: 372 30 31

e-mail: igiecnica@lospinos-sa.com



IE4084

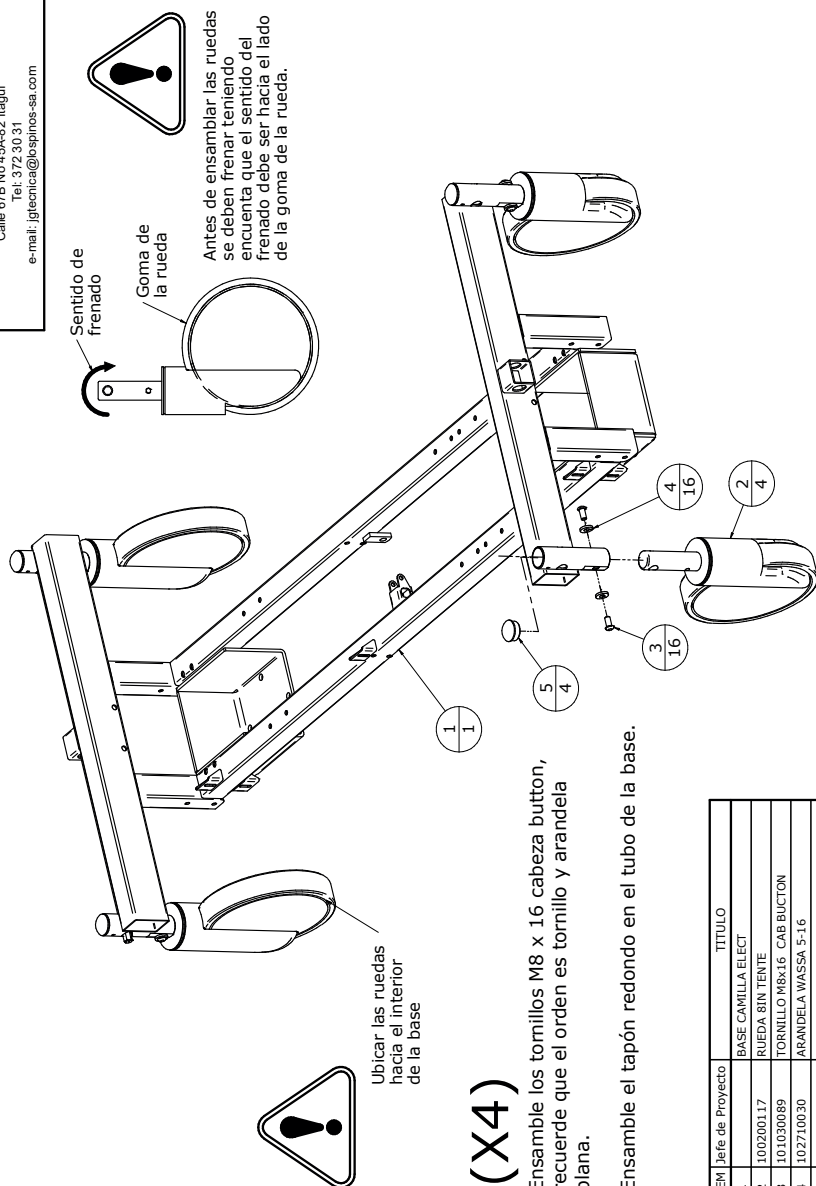
V: 1.0



Calle 67B No 45A42 Itagüí

Tel: 372 30 31

e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com



Ubicar las ruedas
hacia el interior
de la base

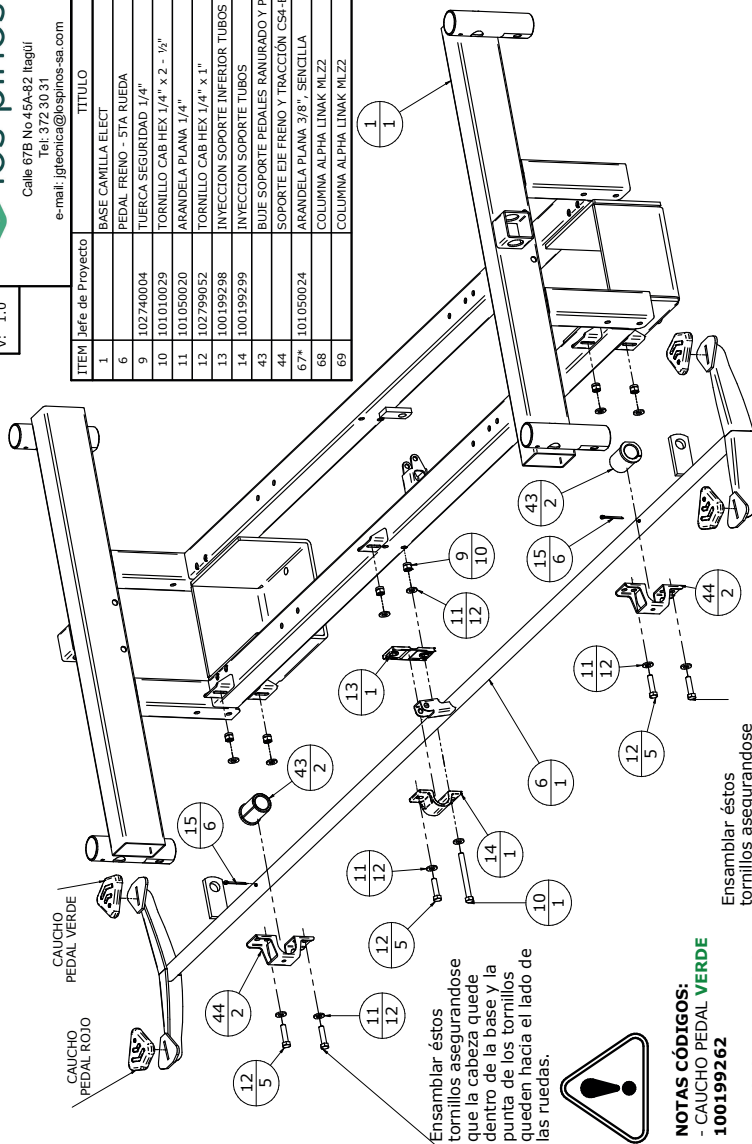
(X4)

Ensamble los tornillos M8 x 16 cabeza button,
recuerde que el orden es tornillo y arandela
plana.

Ensamble el tapón redondo en el tubo de la base.

ITEM	Nombre de Proyecto	TÍTULO
1	BASE CAMILLA ELECT	
2	100200117 RUEDA 8IN TENTE	
3	101030089 TORNILLO M8x16 CAB BUTTON	
4	102710030 ARANDELA WASSA 5-16	
5	100199210 TAPÓN REDONDO INTERIOR 1 1/4"	
43	BUJE SOPORTE PEDALES RANURADO Y PLANO	

ITEM	Refer de Proyecto	TITULO
1		BASE CAMILLA ELECT
6		PEDAL FRENO - 5TA RUEDA
9	102740004	TUERCA SEGURIDAD 1/4"
10	101010029	TORNILLO CAB HEX 1/4" x 2 - 1/8"
11	101050020	ARANDELA PLANA 1/4"
12	102799052	TORNILLO CAB HEX 1/4" x 1"
13	100199298	INYECCION SOPORTE INFERIOR TUBOS
14	100199299	INYECCION SOPORTE PEDALES RANURADO Y PLANO
43		BUJE SOPORTE EJE FREN Y TRACCION CSH-E
44		SOPORTE EJE FREN Y TRACCION CSH-E
67*	101050024	ARANDELA PLANA 3/8", SENCILLA
68		COLUMNA ALPHA LINAK ML22
69		COLUMNA ALPHA LINAK ML22



Ensamblar éstos tornillos asegurandose que la cabeza quede dentro de la base y la punta de los tornillos queden hacia el lado de las ruedas.

Ensamblar éstos tornillos asegurandose que la cabeza quede dentro de la base y la punta de los tornillos queden hacia el lado de las ruedas.

NOTAS CÓDIGOS:
- CAUCHO PEDAL VERDE 100199262

- CAUCHO PEDAL ROJO 100199263



IE4084

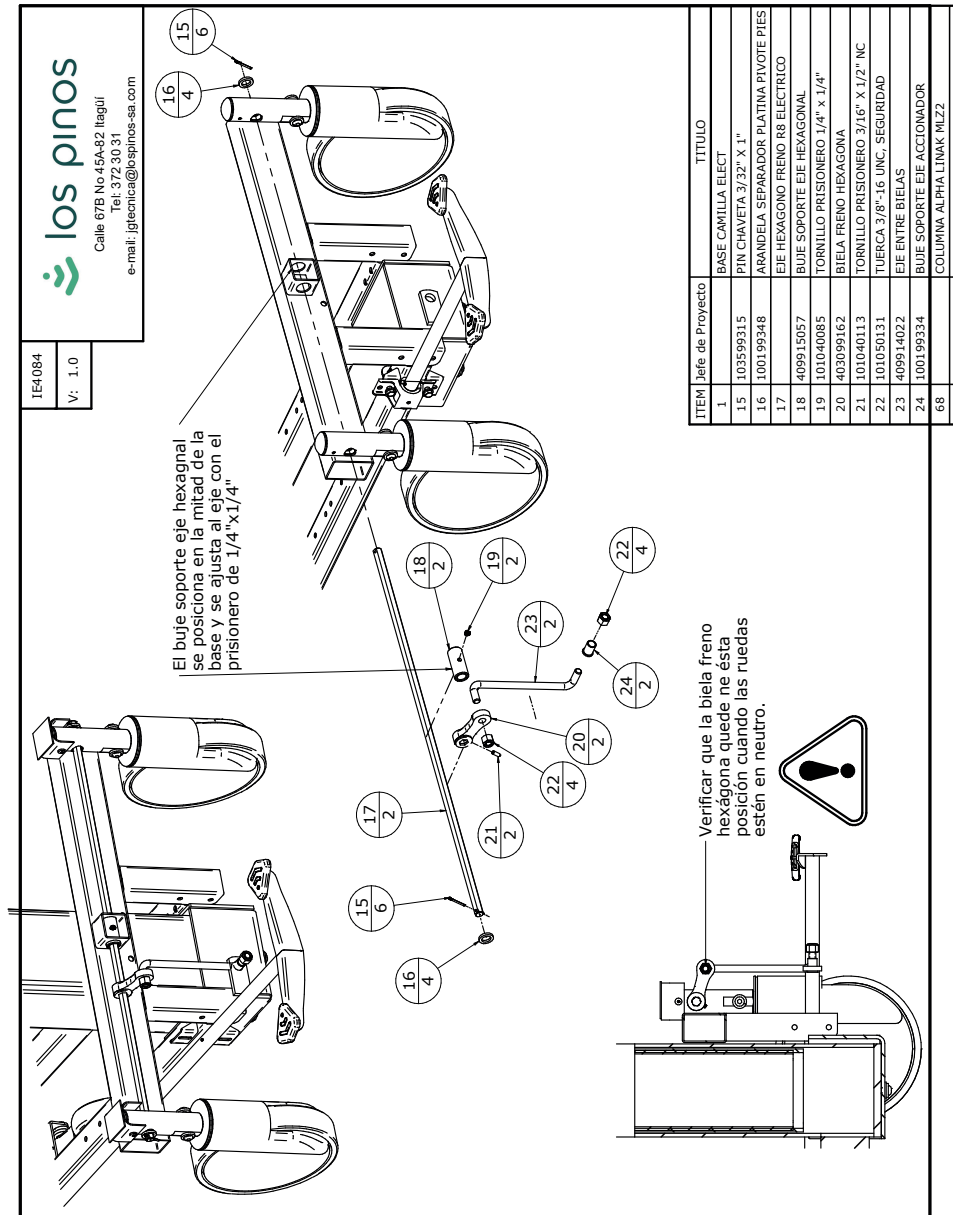
V: 1.0



Calle 67B No 45A42 Itagüí

Tel: 372 30 31

e-mail: jlecnica@lospinos-sa.com



ITEM	Jeje de Proyecto	TITULO
1		BASE CAMILLA ELECT
15	103599315	PIN CHAVETA 3/32" X 1"
16	100199348	ARANDELA SEPARADOR PLATINA PIVOTE PIES
17		EJE HEXAGONO FRENO R8 ELECTRICO
18	409915057	BUJE SOPORTE EJE HEXAGONAL
19	101040085	TORNILLO PRISIONERO 1/4" x 1/4"
20	403099162	BIELA FRENO HEXAGONA
21	101040113	TORNILLO PRISIONERO 3/16" X 1/2" NC
22	101050131	TUERCA 3/8"-16 UNC, SEGURIDAD
23	409914022	EJE ENTRE BIELAS
24	100199334	BUJE SOPORTE EJE ACCIONADOR
68		COLUMNA ALPHA LINAK ML22

IE4084

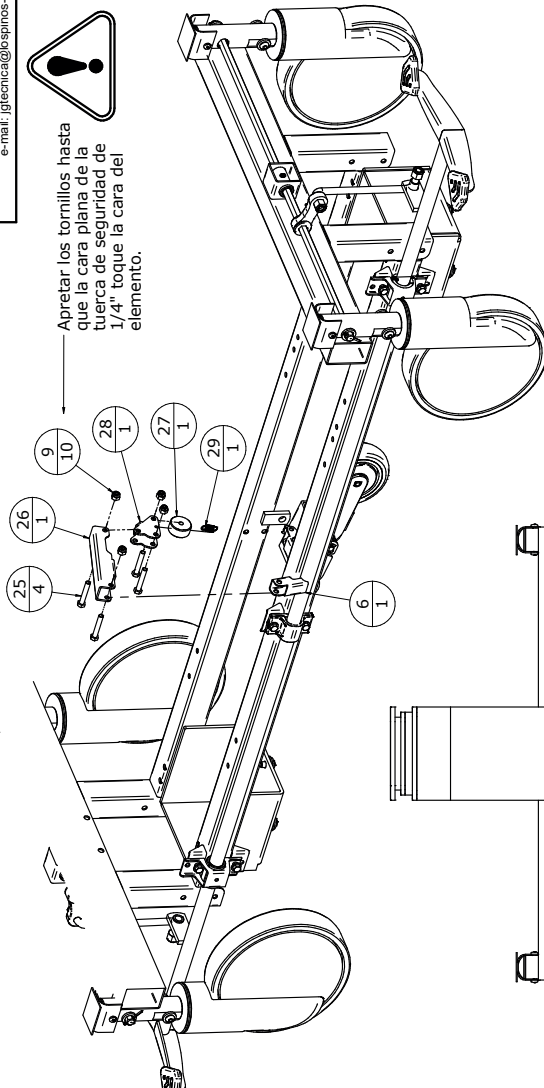
V: 1.0

los pinos

Calle 67B No 45A42 Itagüí

Tel: 372 30 31

e-mail: jflectica@lospinos-sa.com



ITEM	Jefe de Proyecto	TITULO
1		BASE CAMILLA ELECT
6		PEDAL FRENO - STA RUEDA
9	102740004	TUERCA SEGURIDAD 1/4"
25	101010055	TORNILLO RO. CAB HEX 1/4" x 1 1/2"
26	400000009	LINK STA RUEDA
27	409915058	RODAMIENTO STA RUEDA
28	400000010	PIVOTE STA RUEDA
29	110359925	RESORTE QUINTA RUEDA
68		COLUMNA ALPHA LINAK PIL2Z

IE4084

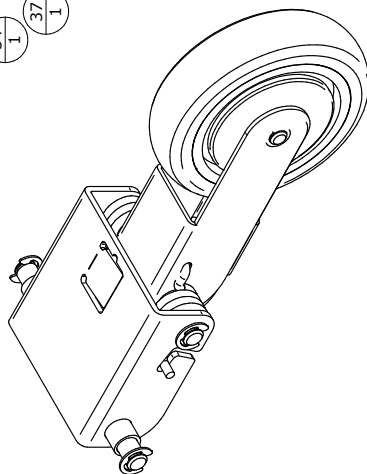
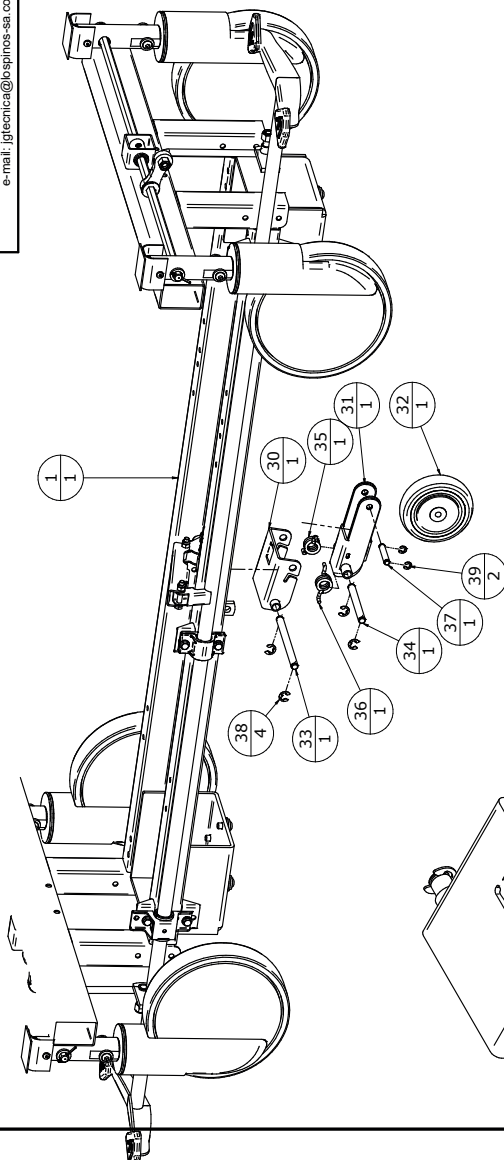
V: 1.0



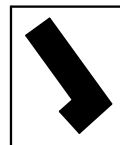
Calle 67B No 45A42 Itagüí

Tel: 372 30 31

e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com



ITEM	Jefe de Proyecto	TITULO
1		BASE CAMILLA ELECT
29	1103599525	RESORTE QUINTA RUEDA
30	400000008	SOPORTE SUPERIOR 5TA RUEDA
31	400000007	SOPORTE INFERIOR 5TA RUEDA
32	1100199215	RUEDA SHEPHERD 5TA RUEDA
33		EJE TENEDOR EXTERNO C54-E
34	402711124	EJE TENEDOR INTERNO
35	103599418	RESORTE TORSION DER
36	103599418	RESORTE TORSION IZQ
37	402711125	EJE 5TA RUEDA
38	102799336	PIN RS-8
39	103599385	PIN CANDADO RS 6
68		COLUMNA ALPHA LINAK PILZZ



IE4084

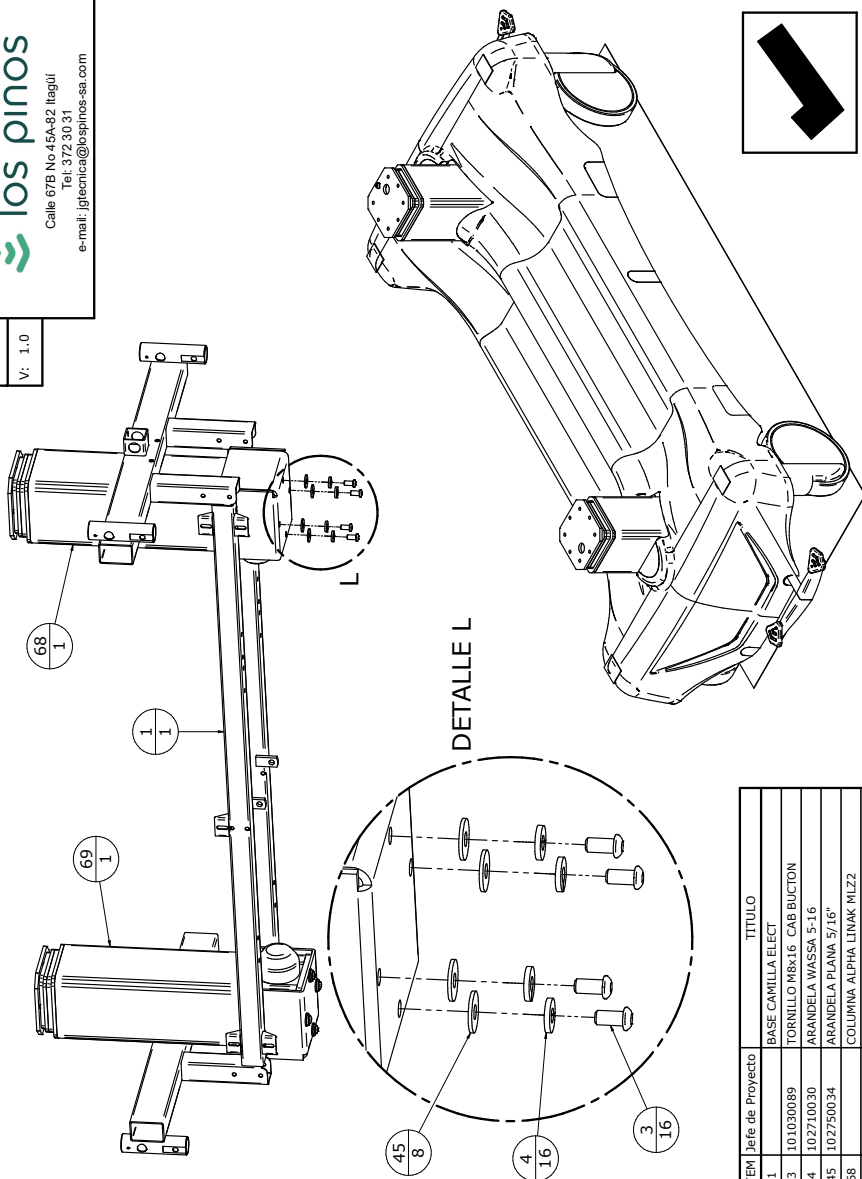
V: 1.0



Calle 67B No 45A42 Itagüí

Tel: 372 30 31

e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com



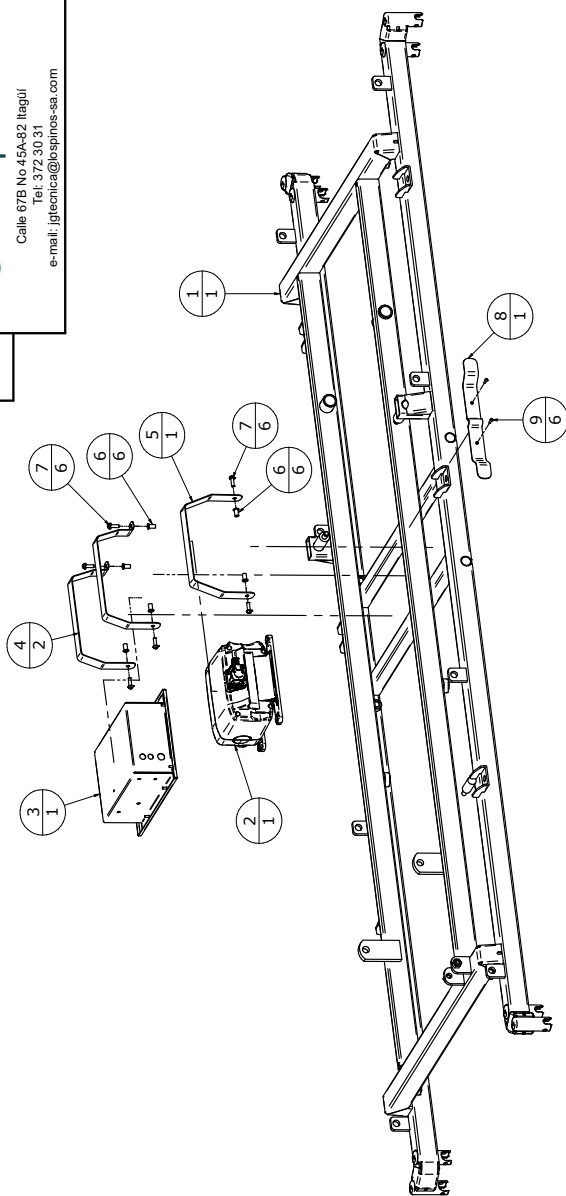
ITEM	Refer de Proyecto	TITULO
1		BASE CAMILLA ELECT
3	101030089	TORNILLO M8x16 CAB BUCTION
4	102710030	ARANDELA WASSA 5-16
45	102750034	ARANDELA PLANA 5/16"
68		COLUMNA ALPHA LINAK MLZ2
69		COLUMNA ALPHA LINAK MLZ2

IE54084

V: 1.0



Calle 67B No 45A42 Itagüí
Tel: 372 30 31
e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com



ITEM	Jefe de Proyecto	TITULO
1	409917246	TENDIDO SUPERIOR DIVAN
2		CAJA CONTROL DEWERT
3		ENSAMBLE CAJA UPS MODELO 2
4		LAMINA SOPORTE UPS
5		LAMINA SOPORTE CAJA CONTROL
6	101050134	TUERCA POP 5 MM
7	101040110	TORNILLO CABEZA REDONDA 5 x 16 mm
8	402711106	LAMINA SOPORTE CABLE
9	101030057	REMACHE POP 1/8" x 1/2"

IE4084

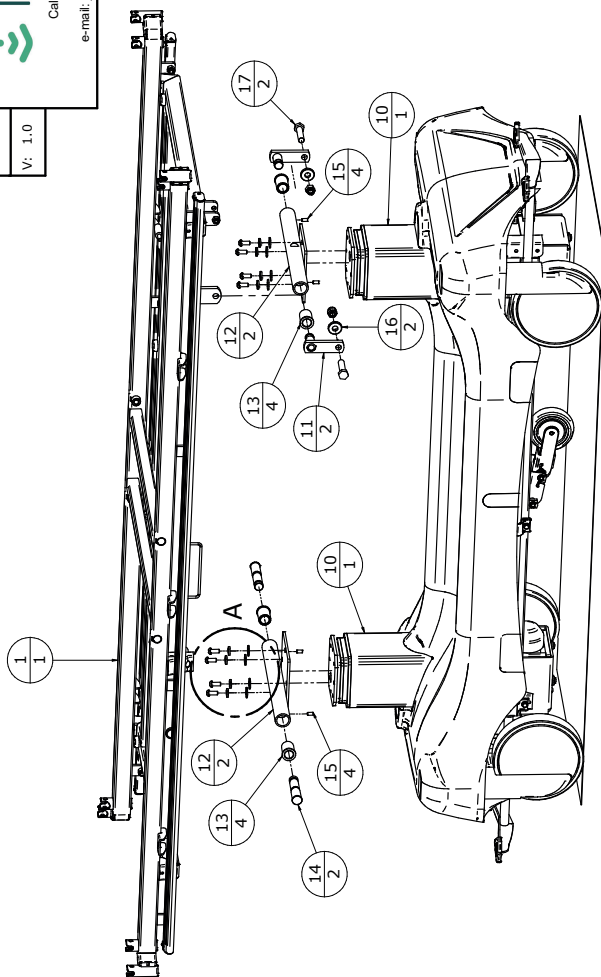
V: 1.0



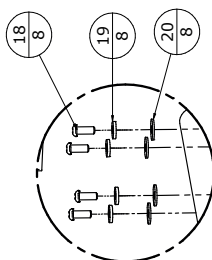
Calle 67B No 45A42 Itagüí

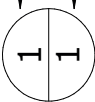
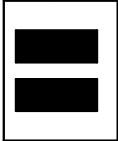
Tel: 372 30 31

e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com



ITEM	Refer de Proyecto	TITULO
1	409917246	TENDIDO SUPERIOR DIVAN
10	IE4072	BASE ELECTRICA DIVANES
11	400098747	BIELA PIVOTANTE
12		SOPORTE TRANSVERSAL
13	100199335	BUJE SOPORTE PEDALES
14	402711112	EJE PIVOTE MARCO
15	101040079	T. PRISIONERO 1/4" x 1/2"- UNC
16	409915063	ARANDELA PIVOTE
17	102710033	TORNILLO INOX. C. HEX. 1/2" x 2"
18	102730056	TORNILLO BUCCION INOX. M8 x 20
19	101050011	ARANDELA WASSA 5/16" GALV.
20	102750034	ARANDELA PLANA 5/16"



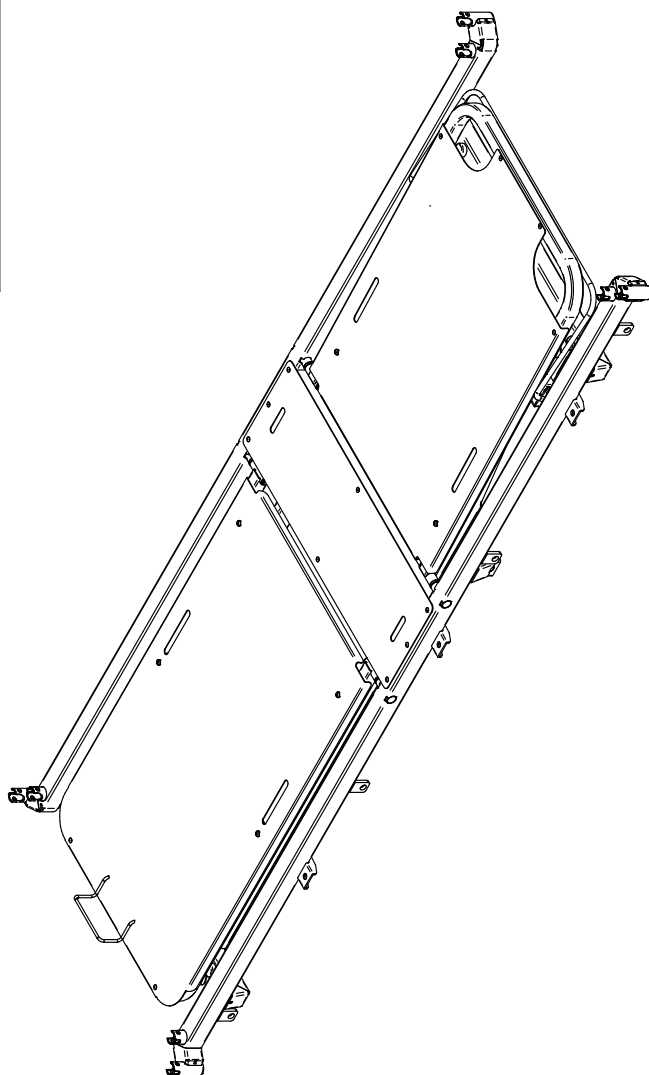
IE4038 CAMILLA HERRAJES	IE4038 V: 1.0  los pinos Calle 67B No 45A42 Itagüí Tel: 372 30 31 e-mail: jglenica@lospinos-sa.com
SIMBOLOGÍA:  NÚMERO DE ELEMENTO CANTIDAD DE ELEMENTO  PASO SIGUIENTE  FIN DE ENSAMBLE  PAUSA  NOTA IMPORTANTE  REPETIR X VECES	INSTRUCCIONES: ESTE INSTRUCTIVO DE ENSAMBLE PRESENTA EN ORDEN CRONOLÓGICO EL PROCESO DE ENSAMBLE. SE ENSAMBLAN PRIMERO SUB-ENSAMBLES, LUEGO SISTEMAS. POR ÚLTIMO SE ENSAMBLAN ENTRE SÍ. SIGA LAS INSTRUCCIONES INDICADAS SI EXISTE UNA DUDA O SUGERENCIA INFÓRMELA A SU SUPERVISOR. VERIFIQUE QUE TIENE TODAS LAS HERRAMIENTAS NECESARIAS A LA MANO. VERIFIQUE QUE TODA LA MATERIA PRIMA ESTÉ DISPONIBLE. SI NO SE INDICA, NO ES NECESARIO UTILIZAR HERRAMIENTAS DE IMPACTO. SI ALGO NO ENSAMBLA VERIFIQUE LA PIEZA CONTRA PLANO. SI UNA PIEZA ES NO CONFORME AL PLANO, NO LA REPROCESE, INFORME A SU SUPERVISOR.



Calle 67B No 45A42 Itagüí
Tel: 372 30 31
e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com

IE4038

V: 1.0



Tomar el refuerzo tendidos, la lámina espaldar y posicionalo sobre el herraje espaldar. Ensambalar los tronillos bucton de 1/4"x1-1/2" sujetando los 3 elementos anteriores con las tuercas de seguridad 1/4". Después, perforar el herraje con broca de 13/64" y fijar la lámina con el remache de 3/16"x 1/2".

IE4038

V: 1.0

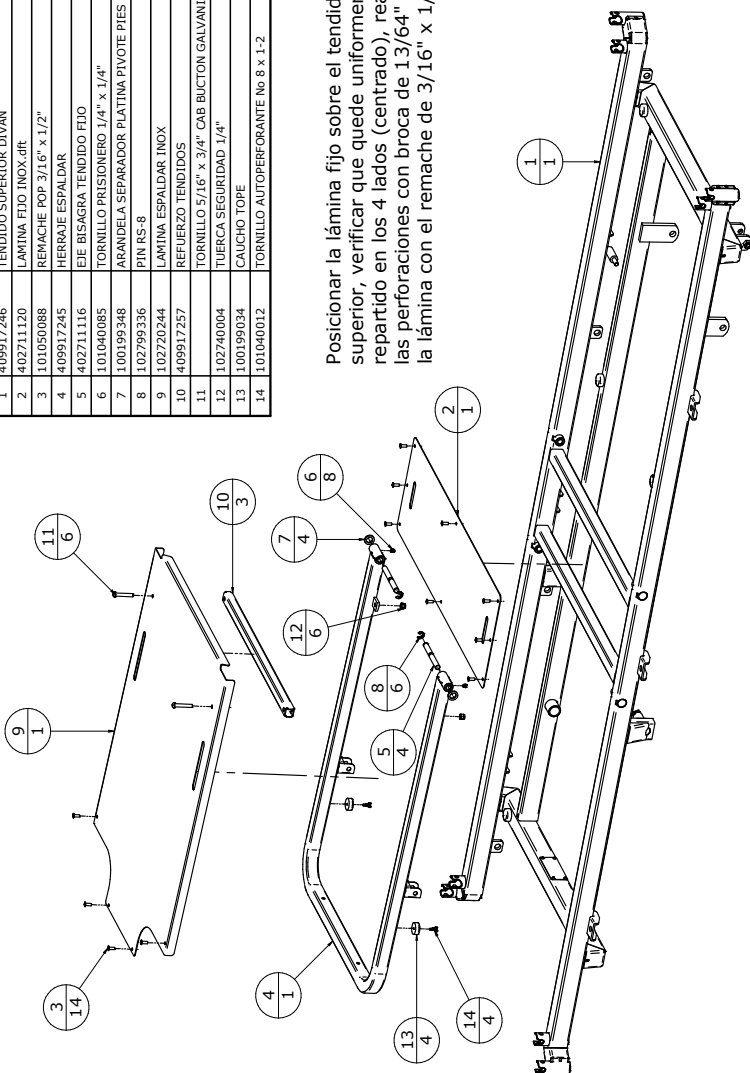
los pinos

Calle 67B No 45A42 Itagüí

Tel: 372.30.31

e-mail: jpednicata@lospinos-sa.com

ITEM	Def de Proyecto	TITULO
1	409917246	TENDIDO SUPERIOR DIVAN
2	402711120	LAMINA FIO INOX.dft
3	101050088	REMACHE POP 3/16" x 1/2"
4	409917245	HERRAJE ESPALDAR
5	402711116	EJE BISAGRA TENDIDO FIO
6	101040085	TORNILLO PRISIONERO 1/4" x 1/4"
7	100199348	ARANDELA SEPARADOR PLATINA PIVOTE PIES
8	102799336	PIN RS-8
9	102720244	LAMINA ESPALDAR INOX
10	409917257	REFUERZO TENDIDOS
11	TORNILLO 5/16" x 3/4" CAB BUCTON GALVANIZADO	
12	102740004	TUERCA SEGURIDAD 1/4"
13	100199034	CAUCHO TOPE
14	101040012	TORNILLO AUTOPERFORANTE No 8 x 1.2



Posicionar la lámina fijo sobre el tendido superior, verificar que quede uniformemente repartido en los 4 lados (centrado), realizar las perforaciones con broca de 13/64" y fijar la lámina con el remache de 3/16" x 1/2".

ITEM	Refer de Proyecto	TITULO
1	409917246	TENDIDO SUPERIOR DIVAN
3	101050088	REMACHE POP 3/16" x 1/2"
5	402711116	EJE BISAGRA TENDIDO FIJO
6	101040085	TORNILLO PRISIONERO 1/4" x 1/4"
7	100159348	ARANDELA SEPARADOR PLATINA PIVOTE PIES
8	102759336	PIN RS-8
10	409917257	REFUERZO TENDIDOS
11		TORNILLO 5/16" x 3/4" CAB BUCION GALVANIZADO
12	102740004	TUERCA SEGURIDAD 1/4"
13	100159034	CAUCHO TOPE
14	101040012	TORNILLO AUTOPERFORANTE No 8 x 1-2
15	409917264	HERRAJE FIJO
16	402711121	LAMINA PIES UNIDO INOX
17	402700508	GANCHOS SOPORTE COLCHONETA
18	1003599377	PLACA LOS PINOS - INVIMA
19	101030057	REMACHE POP 1/8" x 1/2"

los pinos

Calle 67B No 45A42 Itagüí
Tel: 372 30 31
e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com

IE4038

V: 1.0

Tomar el refuerzo tendidos, la lámina pies y posicionalo sobre el herraje fijo. Ensambalar los tronillos buccion de 1/4"x2" sujetando los 3 elementos anteriores con las tuercas de seguridad 1/4". Después, perforar el herraje con broca de 13/64" y fijar la lámina con el remache de 3/16"x 1/2".

IE4038

V: 1.0

los pinos

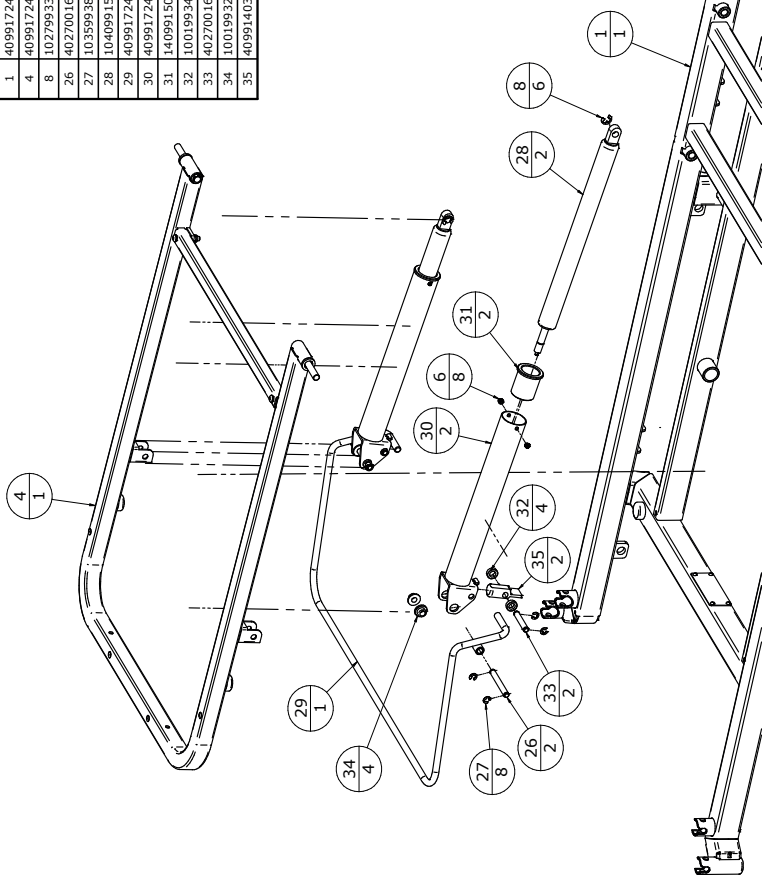
Calle 67B No 45A-82 Itagüí

Tel: 372 30 31

e-mail: jtecnica@lospinos-sa.com

Verificar que el tornillo pricionero en la camisa del accionador pistón no raye el pistón neumático.

ITEM	Detalle de Proyecto	TITULO
1	409917246	TENDIDO SUPERIOR DIVAN
4	409917245	HERRAJE ESPALDAR
8	102799336	PIN RS-8
26	402700165	PASADOR ACCIONADOR ESPALDAR
27	103599385	PIN CANDADO RS 6
28	104099158	PISTON NEUMATICO 500N
29	409917248	ACCIONADOR PISTON ESPALDAR
30	409917247	ACCIONADOR PISTON ESPALDAR
31	1409915095	BUJE CAMISA PISTON
32	100199349	ANILLO UCT 5 mm
33	402700167	EJE ACCIONADOR U
34	100199323	BUJE PASADOR TENDIDO BISAGRA
35	409914037	ACCIONADOR CILINDRO NEUMATICO



7. Precauciones y Seguridad

Advertencias y Recomendaciones de Uso General

Además de las descritas a lo largo de todo este manual se describen las siguientes:

Industrias Metálicas Los Pinos S.A. no se hace responsable por daños ocasionados por la instalación de estructuras o equipos que sean producidas por otros fabricantes, como tampoco por el maltrato o el uso de cualquiera de sus funciones o partes para un fin distinto al descrito en este manual.

8. Garantía

Industrias Metálicas Los Pinos S.A ofrece garantía en todos los productos marca Los Pinos por dos (2) años por defectos de fabricación, a partir de la fecha de entrega e instalación.

Las garantías serán dadas directamente en el sitio de funcionamiento de los productos en caso de no requerirse su traslado al punto de venta ó fábrica y serán cambiadas sin costo alguno aquellas piezas que se encuentren defectuosas en su manufactura dentro del período de la garantía.

Causales de Pérdida de Garantía

Uso indebido no conforme a las recomendaciones y advertencias del manual, maltrato, desgaste natural, empleo de sustancias corrosivas.

No gozarán de garantía aquellas piezas que presenten fallas por usos inadecuados ó artículos reparados por terceros, como tampoco la pérdida de partes y accesorios en caso de que los productos sean extraídos de su embalaje antes de la entrega oficial por un funcionario de Los Pinos ó sin previa autorización.



Nuestros productos están identificados con una placa numerada con el fin de llevar su trazabilidad.

Si esta placa es removida el producto pierde toda garantía.







Industrias Metálicas Los Pinos S.A

PBX: (+57) 604 372 3031

Línea Gratuita Nacional: 01 8000 180 654

Calle 67B #45A - 82, Itagüí - Colombia

info@lospinos-sa.com | www.lospinos.com.co

Nos reservamos el derecho de efectuar cambios sin previo aviso en el diseño, las especificaciones y los modelos. La garantía otorgada por Industrias Metálicas Los Pinos es la garantía expresa escrita concedida con la venta de productos.