

INSTRUCCIONES DE USO

Maxi 500



ADVERTENCIA

Para evitar lesiones, lea siempre estas *Instrucciones de uso* y los documentos que las acompañan antes de utilizar el producto.



Es obligatorio leer las *Instrucciones de uso*.

Política de diseño y Copyright

® y ™ son marcas registradas pertenecientes al grupo de empresas Arjo.
© Arjo 2022.

Como parte de nuestra política de mejora continua, nos reservamos el derecho a modificar los diseños sin previo aviso. El contenido de esta publicación no podrá ser copiado de manera total o parcial sin el consentimiento de Arjo.

Prefacio	1
Lea detenidamente este manual	1
Mantenimiento y asistencia	1
Información del fabricante	1
Definiciones usadas en este manual	1
Instrucciones de seguridad	2
Uso previsto	2
Vida útil en servicio	2
Instrucciones de seguridad importantes	2
Política referente al número de miembros de personal requeridos para el traslado de pacientes	3
Carga de trabajo segura (CTS)	3
Métodos de seguridad para con las baterías y el cargador	4
Prevención de descargas eléctricas	4
Prevención contra incendio o explosión	4
Métodos de seguridad para el humano y el medio ambiente	4
<i>Consideraciones sobre contextos de asistencia domiciliaria</i>	4
Símbolos empleados	5
Símbolos generales	5
Relacionado con el cargador	5
Descripción del producto	6
Cómo usar la Maxi 500	7
Ajuste de la separación de las patas	7
Frenos	7
Parada de emergencia	7
Control del brazo de la grúa	7
<i>Para levantar al paciente</i>	7
<i>Para bajar al paciente</i>	7
Desplazamiento de la Maxi 500	8
Bajada de emergencia	8
Desconexión automática	8
<i>Durante la elevación</i>	8
<i>Durante la bajada</i>	8
Contador horario	8
Indicador de carga de batería	9
Inserción/extracción de la batería	9
Báscula (opcional)	9
Uso de los Clip Slings	10
Compatibilidad del arnés con clips	10
Selección del arnés	11
Compatibilidad del bastidor	11
Montaje del arnés en el DPS	12
Desmontaje del arnés del DPS	12
Utilización del bastidor DPS	12
Traslado de pacientes mediante arneses con Clip Slings	13
<i>Elevación de pacientes que están sentados</i>	13
<i>Bajada de pacientes a posición sentada</i>	13
<i>Para levantar al paciente desde una cama</i>	14
<i>Para bajar al paciente a una cama</i>	14
<i>Para levantar al paciente desde el suelo</i>	15
<i>Para bajar al paciente al suelo</i>	15

Uso del arnés de bucles	16
Arneses de bucles compatibles	16
Selección del arnés	17
Compatibilidad del bastidor	17
Montaje del arnés en el bastidor.....	17
<i>Colocación del paciente</i>	17
<i>Métodos de sujeción</i>	18
Traslado de pacientes con arneses de bucles	19
<i>Elevación de pacientes que están sentados</i>	19
<i>Bajada de pacientes a posición sentada</i>	19
<i>Para levantar al paciente desde una cama</i>	20
<i>Para bajar al paciente a una cama</i>	20
<i>Para levantar al paciente desde el suelo</i>	21
<i>Para bajar al paciente al suelo</i>	21
Cuidado y mantenimiento.....	22
Limpieza y cuidado de la grúa	22
Programa de mantenimiento preventivo.....	23
Localización y reparación de averías	25
Etiquetas incluidas en la grúa.....	26
Especificaciones técnicas	27
<i>Dimensiones</i>	28
Compatibilidad electromagnética	29
Conformidad electromagnética.....	29
Emisiones electromagnéticas	29
Inmunidad electromagnética.....	30

Lea detenidamente este manual

La información de este manual es fundamental para el correcto uso y mantenimiento de la grúa de suelo *Maxi 500*. Le ayudará a proteger su producto y a asegurarse de que funcione de manera satisfactoria.

El levantamiento y el traslado de una persona siempre presentan un riesgo potencial. Este manual contiene información relacionada con la seguridad que debe leerse y comprenderse para ayudar a prevenir lesiones.

Para evitar lesiones que pueden ser atribuidas al uso de piezas inadecuadas, Arjo recomienda encarecidamente y advierte que se deben utilizar de manera exclusiva las piezas designadas por Arjo en los equipos y en otros aparatos suministrados por Arjo.

Las alteraciones no autorizadas de cualquier producto de Arjo pueden afectar a su seguridad. Arjo no se hace responsable de ningún accidente, incidente o mal rendimiento que sea causado por una modificación no autorizada en este producto.

Si se produce un incidente grave en relación con este dispositivo sanitario que afecte al usuario o al paciente, el usuario o el paciente deberán informar acerca de este incidente grave al fabricante del producto sanitario o al distribuidor. En la Unión Europea, el usuario también deberá comunicar el incidente grave a las autoridades competentes del estado miembro en el que se encuentre ubicado.

Mantenimiento y asistencia

El personal de mantenimiento formado por Arjo debe llevar a cabo un mantenimiento periódico de la grúa de suelo *Maxi 500*. Así, se garantizará que el producto permanezca seguro y operativo.

Póngase en contacto con su proveedor local de Arjo en las siguientes situaciones:

- Si necesita más información.
- Si desea informar de un comportamiento inesperado, un cambio en el rendimiento o un error de funcionamiento.
- Si necesita ayuda para instalar, utilizar o realizar el mantenimiento de su *Maxi 500*.
- Si necesita componentes de repuesto.

El proveedor de Arjo puede ofrecerle programas de asistencia y mantenimiento para maximizar la fiabilidad, la seguridad y el valor del producto a largo plazo.

Información del fabricante

Este producto ha sido fabricado por:

ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsensgatan 10
211 20 Malmö,
SUECIA

☎: +46 (0) 10-335 45 00

📠: +46 (0) 413-138 76

🌐: www.arjo.com

Definiciones usadas en este manual

ADVERTENCIA:

Significado: si no comprende ni observa este aviso podrá sufrir lesiones y causarlas a otros.

PRECAUCIÓN:

Significado: el incumplimiento de estas instrucciones podría causar desperfectos en el/los producto/s.

NOTA:

Significado: información importante referente a la correcta utilización del producto.

Instrucciones de seguridad

La grúa de suelo *Maxi 500* deberá ser manejada siempre por el cuidador formado que vaya a asistir al paciente durante la elevación, y de acuerdo con las instrucciones adjuntas.

Uso previsto

La grúa de suelo *Maxi 500* ha sido diseñada para asistir a los cuidadores en hospitales, cuidados de larga estancia, residencias y asistencia domiciliaria, incluidos entornos privados. Está diseñada para levantar a pacientes con movilidad reducida con los siguientes fines:

- Traslado a o desde un lugar adyacente, por ejemplo, una silla, una silla de ruedas, la cama, la bañera, el inodoro, el suelo o una camilla.
- Ayuda al paciente en tareas como uso del inodoro.

ADVERTENCIA: Este producto no está pensado para que lo maneje el paciente.

El paciente podría quedar atrapado en muchos casos.

ADVERTENCIA: La grúa de suelo *Maxi 500* debe usarse solo para los fines mencionados anteriormente.

No utilice la grúa para ningún otro fin, ya que podría comprometer la fiabilidad del producto o la seguridad del paciente.

Vida útil en servicio

La grúa de suelo *Maxi 500* y sus accesorios han sido diseñados y probados para completar hasta 10 000 ciclos con una carga de 227 kg (500 lb).

Esta característica está sujeta a la realización del mantenimiento preventivo tal y como se especifica en el apartado «Cuidado y mantenimiento» de este manual.

En la siguiente tabla se muestra el número de años en relación con los ciclos por día. Un ciclo se define como el traslado de una carga de 227 kg (500 lb), lo que incluye un levantamiento, un desplazamiento lateral y una bajada.

Ciclos al día	Años (10 000 transferencias)
4	7
6	4,5
8	3,5

ADVERTENCIA: Utilizar una grúa de suelo o un accesorio más allá de su vida útil puede provocar incidentes que resulten en lesiones graves.

A continuación, se presentan una serie de factores que influyen en la vida útil de la grúa:

- Antigüedad del aparato
- Transferencias diarias
- Peso del paciente
- Frecuencia de mantenimiento

La vida útil esperada de otros productos de consumo, tales como baterías, fusibles, arneses, correas y cordones dependerá del nivel de cuidado y de la utilización del equipo en cuestión. El mantenimiento de los artículos de consumo deberá llevarse a cabo de acuerdo con las Instrucciones de uso y el «Programa de mantenimiento preventivo».

Instrucciones de seguridad importantes

- Antes de usar la *Maxi 500*, un profesional sanitario cualificado debe realizar una valoración clínica del estado del paciente para determinar si se puede realizar el traslado, teniendo en cuenta que, entre otras cosas, el traslado puede suponer una presión considerable en el cuerpo del paciente.
- Mantenga este manual cerca de la grúa y consúltelo según convenga. Asegúrese de que todos los usuarios reciban formación con regularidad sobre el uso de la grúa de suelo *Maxi 500* de acuerdo con la información que contiene.
- Todos los controles y dispositivos de seguridad se usan únicamente conforme a las reglas especificadas en este manual. No forzar nunca un control o botón incluido en la grúa.

ADVERTENCIA: No introduzca los dedos, las manos ni los pies en un espacio restringido (consulte la «Fig. 1»). Esto podría atrapar, cortar o lesionar gravemente distintas partes del cuerpo.

- Evite los impactos durante el traslado.



ADVERTENCIA: Arjo advierte de los posibles riesgos de estrangulamiento ligados al cable de mando de control.

ADVERTENCIA: Algunas partes de plástico utilizadas para disimular la cabeza de los tornillos pueden representar un riesgo de asfixia para niños pequeños. Asegúrese de sustituirlos si se sueltan o presentan desperfectos.

PRECAUCIÓN: No deje caer la grúa ni la batería, ya que pueden sufrir desperfectos interiores cuya detección es difícil. Si sospecha que la grúa ha sufrido daños, póngase en contacto con su agente local de Arjo para solicitar una reparación.

PRECAUCIÓN: Utilizar la grúa *Maxi 500* en ambientes húmedos, salobres o clorados puede provocar un desgaste prematuro de la grúa. En estos casos, recomendamos que realice un mantenimiento proactivo del aparato con inspecciones más frecuentes.

Política referente al número de miembros de personal requeridos para el traslado de pacientes

Las grúas de suelo de Arjo están diseñadas para ser utilizadas con seguridad por un solo cuidador. Bajo algunas circunstancias, es posible que el traslado deba ser realizado por dos personas. Es responsabilidad del cuidador determinar si se requiere de una o dos personas para transferir al paciente en función de los siguientes aspectos:

- El estado del paciente (agresividad; obesidad, contractura, etc.)
- Tarea que se va a realizar
- Peso del paciente
- Entorno
- Capacidad
- Habilidad del cuidador

No dude en ponerse en contacto con un profesional médico para obtener orientación.

Carga de trabajo segura (CTS)

La grúa de suelo *Maxi 500* ha sido diseñada para soportar una carga de elevación de 227 kg (500 lb).

No intente levantar más del peso límite indicado a continuación:

- la etiqueta de «carga máxima» situada en la grúa;
- en el bastidor;
- en los accesorios;
- en el arnés.

Métodos de seguridad para con las baterías y el cargador

ADVERTENCIA: Es importante seguir las instrucciones para poder utilizar la batería con seguridad y evitar que el usuario (residente/cuidador) pueda resultar herido:

Compare la etiqueta de la batería con las «Especificaciones técnicas» de la página 27 para asegurarse de que la batería pertenezca al dispositivo. Si no fuera posible confirmar el modelo de la batería, póngase en contacto con su proveedor.

PRECAUCIÓN: No exponga al agua los conectores de la batería ni el cargador de la misma. El aire húmedo y el agua pueden provocar un desgaste prematuro de la batería y el cargador.

Consulte las Instrucciones de uso #001-24257-XX del cargador de baterías empotrado en la pared.

Prevención de descargas eléctricas

- Los equipos cargados de electricidad pueden causar lesiones graves. Si la grúa o el cargador tienen cables expuestos o dañados, póngase inmediatamente en contacto con su representante local de Arjo.
- No intente exponer, someter a servicio o reparar la grúa, las baterías o el cargador. Si cualquier componente no funciona correctamente, póngase en contacto con su representante local de Arjo.

Prevención contra incendio o explosión

- No coloque o almacene la batería a la luz directa del sol o cerca de una fuente de calor.
- No exponga a las llamas las baterías o el cargador.
- No utilice el cargador en ambientes con gases anestésicos inflamables.
- No cortocircuite los bornes de la batería.

Métodos de seguridad para el humano y el medio ambiente

- Si la carcasa de la batería se agrieta y su contenido entra en contacto con la piel o la ropa, enjuague inmediatamente con agua. Si el contenido entra en contacto con los ojos, enjuague inmediatamente con abundante cantidad de agua y acuda al médico.
- La inhalación de ese contenido puede provocar irritación de las vías respiratorias. Busque aire fresco y solicite atención médica.

- Para el reciclado y desecho de las baterías deberán seguirse las reglas y regulaciones locales, de conformidad con la directiva sobre RAEE (residuos de aparatos eléctricos y electrónicos). Al devolver las baterías, aisle los bornes con cinta adhesiva. De lo contrario, la electricidad residual de las baterías usadas puede provocar incendios o explosiones.

Si tiene dudas sobre la mejor manera de proceder, póngase en contacto con las autoridades locales para determinar cuál es la forma más adecuada de desechar este producto.

Consideraciones sobre contextos de asistencia domiciliaria

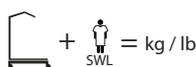
ADVERTENCIA: La grúa *Maxi 500* no ha sido concebida para ser manejada por niños. Podrían producirse lesiones graves.

NOTA: Deberá realizarse una limpieza exhaustiva si la grúa *Maxi 500* entra en contacto con un animal.

La presencia de pelo de mascotas en las partes móviles puede reducir el rendimiento de la grúa.

Símbolos generales

	Este símbolo señala el nombre y la dirección del fabricante. También puede indicar la fecha de fabricación.
	Marcado CE de conformidad con la legislación armonizada de la Comunidad Europea.
	Este símbolo significa que el producto tiene certificación NTRL a través de TÜV SÜD.
	Este símbolo significa que el producto está certificado a través de TÜV SÜD.
	Este símbolo señala el número de catálogo del fabricante.
	Este símbolo señala el número de serie del fabricante.
	Residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE) - No elimine este producto como residuo doméstico o comercial.
	Este símbolo significa que el artículo puede reciclarse.
	Este símbolo indica que se deben consultar las Instrucciones de uso (IDU).
	Este símbolo señala una pieza aplicada de tipo BF.
	Este símbolo señala una pieza aplicada de tipo B.

	Este símbolo indica un riesgo de aplastamiento.
SWL	CTS es la capacidad máxima de carga que el dispositivo puede soportar para un funcionamiento seguro.
	Este símbolo indica el dispositivo de parada de emergencia.
	Este símbolo indica el botón de reinicio.
	Correcto.
	Incorrecto.
	Masa total máxima del equipo, incluyendo su carga de trabajo segura.
	Indica que el producto es un dispositivo sanitario de acuerdo con lo establecido en el Reglamento de la Unión Europea 2017/745 sobre productos sanitarios.
	Identificador único del dispositivo

Relacionado con el cargador

Consulte las Instrucciones de uso #001-24257-XX del cargador de baterías empotrado en la pared.

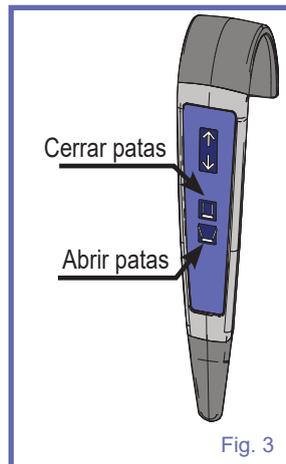
En algunos casos, puede encontrar la referencia de los símbolos en la norma EN 60601-1 y en la Directiva RAEE.

Acrónimos

DPS	Sistema de Posicionamiento Dinámico
-----	-------------------------------------

Ajuste de la separación de las patas

La anchura de la apertura de las patas se puede ajustar utilizando los dos botones del mando de control.

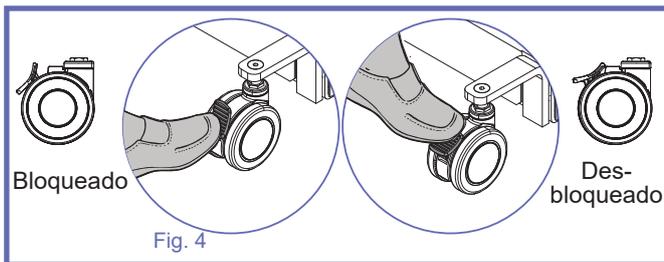


Frenos

Las dos ruedas traseras están equipadas con frenos que se accionan con el pie.

Para accionar los frenos, pise la parte trasera de la pastilla de freno.

Para soltar los frenos, empuje la parte superior de la pastilla de freno hacia delante.

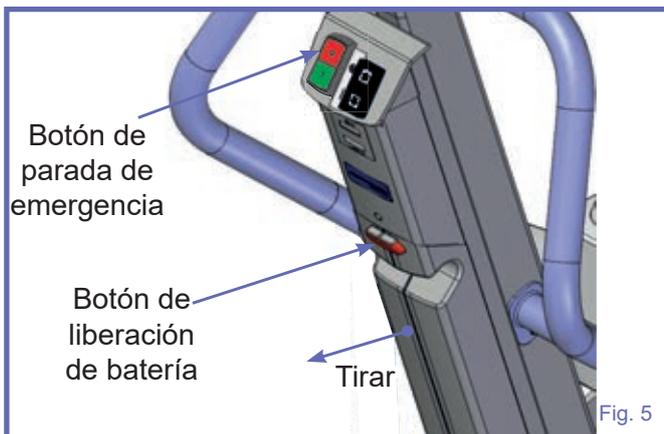


Parada de emergencia

El operador puede cortar la alimentación eléctrica en cualquier momento pulsando el botón de emergencia rojo del panel de control o presionando el botón rojo de la batería al mismo tiempo que tira de él para retirarlo.

Reinicie el botón de parada de emergencia pulsando el botón de encendido verde o cambiando la batería.

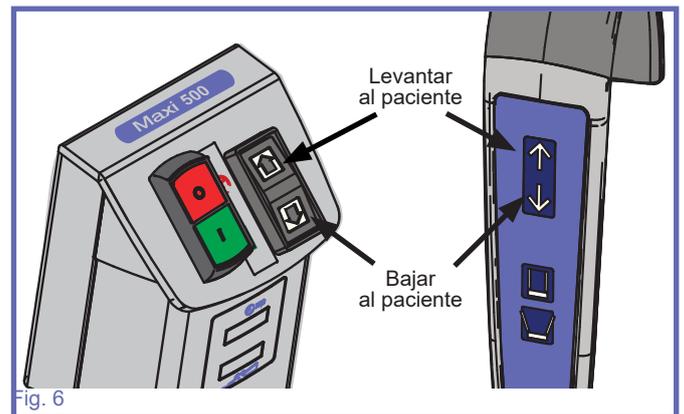
Los usuarios noveles deberán ensayar esta maniobra de parada de emergencia antes de manejar la grúa con un paciente.



Control del brazo de la grúa

El actuador eléctrico puede operarse en ambas direcciones. Permite al operador elevar o bajar al paciente sin ningún tipo de esfuerzo físico. Para subir o bajar el brazo de la grúa, utilice los botones de elevación y bajada que se encuentran en la caja de control y en el mando de control.

Si se pulsaran simultáneamente dos botones, la primera función que haya presionado prevalecerá sobre la otra hasta que dejen de presionar.



Para levantar al paciente

ADVERTENCIA: Asegúrese siempre de que el bastidor esté correctamente situado por encima del paciente antes de levantarlo.

El incumplimiento de estas instrucciones podría hacer que el paciente se balancee, provocándole lesiones.

Los botones de elevación se utilizan para levantar el brazo de la grúa. El brazo seguirá elevándose mientras se presione el botón, o hasta que alcance su límite máximo de desplazamiento.

Para bajar al paciente

Los botones de bajada se utilizan para bajar el brazo de la grúa. El brazo seguirá bajando mientras se presione el botón, o hasta que alcance su límite inferior de desplazamiento.

Desplazamiento de la Maxi 500

Utilice siempre los asideros de maniobra para mover la grúa.

Cierre las patas y mueva la grúa en la dirección deseada, tal y como se muestra en la siguiente imagen.

Si fuera necesario, inicie el movimiento empujando con el pie la parte posterior de la base. No empuje las patas.

ADVERTENCIA: Nunca intente operar la grúa tirando del poste, el brazo, el actuador o el paciente. Esto podría provocar incidentes que provoquen lesiones.



Nunca intente empujar o tirar de una grúa cargada sobre cualquier obstrucción en el suelo que no puedan remontar con facilidad las ruedas, incluidos peldaños, umbrales de puerta o aceras.

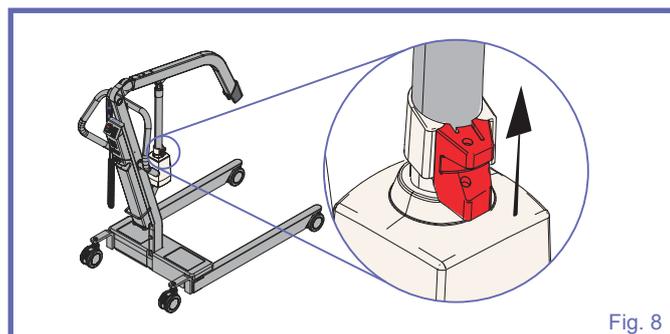
No empuje la grúa a una velocidad superior a la de un paso lento natural (3 km/h o 0,8 m/s).

Bajada de emergencia

Esta característica permite bajar el brazo elevador en caso de fallo del control principal.

En caso de que se produzca un fallo del mando de control o de la caja de control, busque la palanca roja situada en el actuador.

Tire progresivamente de la palanca y mantenga la presión hasta que el actuador baje al nivel deseado. La fuerza aplicada al tirar de la palanca y el peso del paciente afectan a la velocidad de bajada.



ADVERTENCIA: Antes de accionar la «bajada de emergencia», asegúrese siempre de que hay un soporte adecuado debajo para recibir al paciente.

La palanca cuenta con un resorte y volverá a su posición original, deteniendo el proceso de bajada al dejar de accionarla. Tenga en cuenta que se debe aplicar una carga en el brazo de la grúa para que el dispositivo funcione correctamente.

PRECAUCIÓN: Esta función solo se debe utilizar en caso de que falle el control, no como función de bajada habitual del equipo.

Desconexión automática

Durante la elevación

Esta función detiene la elevación en caso de que la Maxi 500 se utilice para levantar a un paciente cuyo peso sea superior a la CTS.

Durante la bajada

Esta función desactiva el movimiento de bajada para no dejar caer el brazo de la grúa sobre el paciente o cualquier otra obstrucción.

Modo de espera

La caja de control está equipada con un control de desconexión automática que desconecta parte del circuito tras 2 minutos de inactividad para evitar que la batería se gaste.

Al pulsar uno de los botones de control se restaurará la alimentación eléctrica.

Contador horario

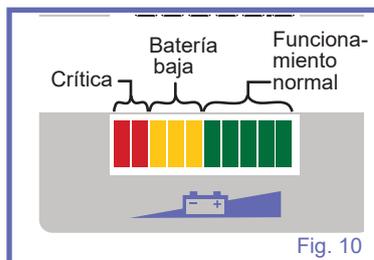
El contador horario es un pequeño visualizador tipo DEL que muestra la duración total del funcionamiento mecánico (en horas).

Este indicador se incluye principalmente para facilitar las labores de programación de mantenimiento.



Indicador de carga de batería

El indicador de carga de batería muestra un gráfico de barras que se encuentra en el soporte del conjunto de baterías e indica el nivel de carga.



La grúa incluye un dispositivo de advertencia sonora que emite un pitido cuando la batería alcanza un nivel crítico.

PRECAUCIÓN: Cuando el indicador alcance el nivel crítico, recargue la batería inmediatamente para no reducir su vida útil.

Al insertar una batería completamente cargada en la grúa, el indicador de batería volverá al color verde de carga completa, sin importar el nivel de batería mostrado anteriormente. Sin embargo, si se inserta una batería parcialmente cargada, se seguirá indicando el nivel previo de batería, a pesar de que puede que la batería recién insertada esté más cargada de lo que aparece en el indicador. Para obtener una indicación exacta del estado de carga, deberá insertarse una batería totalmente cargada en la grúa.

Información sobre la batería

Para manipular la batería correctamente y alargar su vida útil, recuerde y respete las siguientes instrucciones.

La *Maxi 500* utiliza una batería de plomo sellada de 24 voltios que permite realizar un máximo de 100 elevaciones por cada carga. La vida útil de las baterías es variable (entre 2 y 3 años) y los siguientes factores pueden influir en ella: frecuencia de uso, frecuencia de carga, temperatura de funcionamiento y almacenamiento, y tiempo de almacenamiento. Para prolongar la vida útil de la batería, proceda a recargarla antes de que llegue a un nivel de carga bajo.

Para asegurar que la *Maxi 500* esté siempre lista para ser utilizada, se recomienda tener disponible en todo momento una batería recién cargada. Esto se logra teniendo disponible una segunda batería de reserva, y manteniendo una en carga mientras se usa la otra. Extraiga el conjunto de baterías de la grúa cuando no se vaya a utilizar durante un periodo prolongado de tiempo. Las baterías que no estén en uso deberán recargarse como mínimo cada dos semanas para optimizar su vida útil.

Carga de baterías

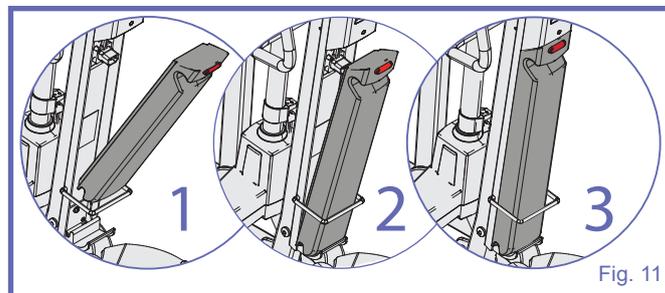
La batería deberá recargarse tan pronto como sea posible en cuanto el indicador muestre el color ámbar. Consulte las Instrucciones de uso #001-24257-XX del cargador de baterías empotrado en la pared para obtener más información sobre el proceso de carga. Tenga en cuenta que, una vez cargada, la batería puede permanecer conectada al cargador.

Inserción/extracción de la batería

Los procesos de inserción/extracción de la batería y el cargador de la grúa siguen el mismo método.

Inserción de la batería

- 1) Alinee la parte inferior de la batería con la parte inferior del compartimento de la batería.
- 2) Inserte la batería hasta que encaje en la base del compartimento.
- 3) Presione la parte superior de la batería hasta que quede fijada en el compartimento.



Desmontaje de la batería

- 1) Pulse el botón de liberación.
- 2) Extraiga la batería.
- 3) Levante la batería para poder sacarla de su soporte.

Báscula (opcional)

Para utilizar la báscula (si está disponible), consulte las *IDU de la báscula*.

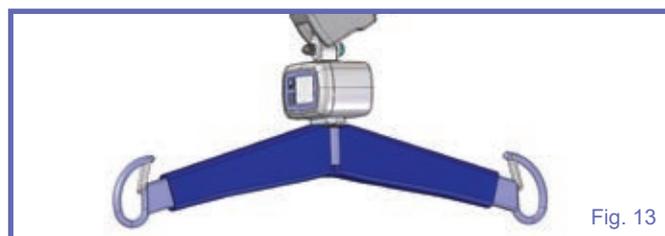
Báscula equipada con un DPS

Se usa para levantar a un paciente con un arnés desde una posición sentada hasta una posición acostada con ayuda de Clip Sling de Arjo.



Báscula equipada con un bastidor de dos ganchos

Se usa para realizar la transferencia de un paciente desde varias posiciones con ayuda del arnés de bucles de Arjo.

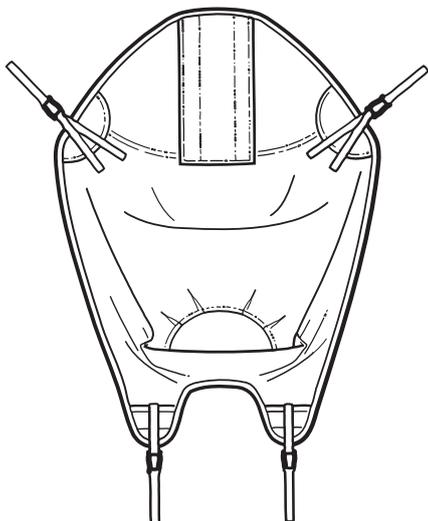


Uso de los Clip Slings

Compatibilidad del arnés con clips

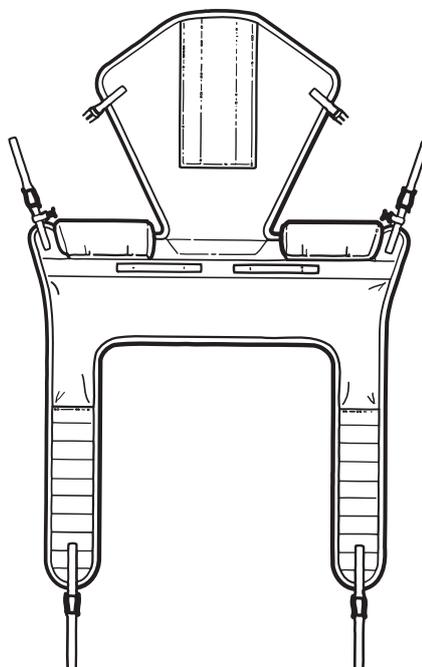
Este apartado solamente se aplica al modelo equipado con un bastidor DPS.

En la siguiente lista se incluyen los Clip Slings más comunes de Arjo que son compatibles con la grúa de suelo *Maxi 500*.



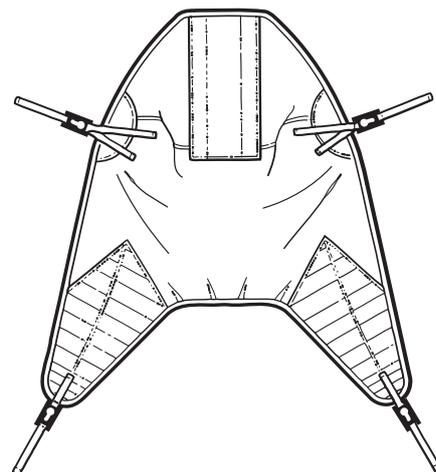
MAA2090-XX

Amputado de cuatro puntos



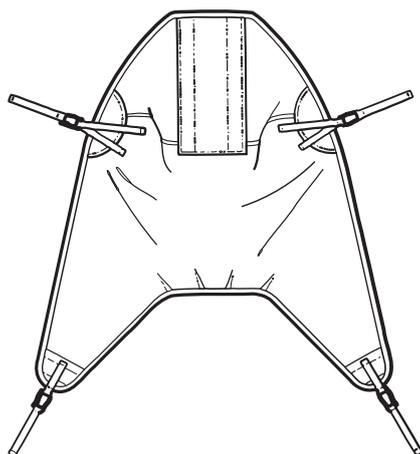
MAA4031-XX

Higiénico de cuatro puntos



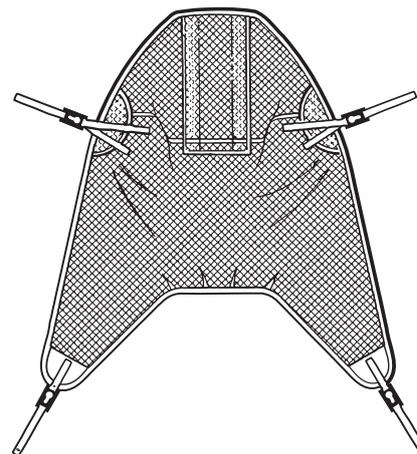
MAA4000-XX

Acolchado de cuatro puntos



MAA-2000-XX

No acolchado de cuatro puntos



MAA4060-XX

Malla de cuatro puntos

NOTA: Hay otros modelos de arnés disponibles. Contacte con su proveedor de Arjo para obtener más información sobre los Clip Slings y cómo utilizarlos.

Selección del arnés

El bastidor que está montado en la grúa determina qué arneses pueden usarse para trasladar pacientes.

Los arneses siguen un código de color para mostrar el tamaño y tienen los bordes o la correa de sujeción de los siguientes colores:

- Verde azulado - Extra extra pequeño - XXS
- Marrón - Extra pequeño - XS
- Rojo - Pequeño - S
- Amarillo - Mediano - M
- Verde - Grande - L
- Morado - Extra grande - LL
- Azul - Extra grande - XL
- Terracota - Extra extra grande - XXL

Tenga en cuenta que no todos los arneses están disponibles en todos los tamaños.

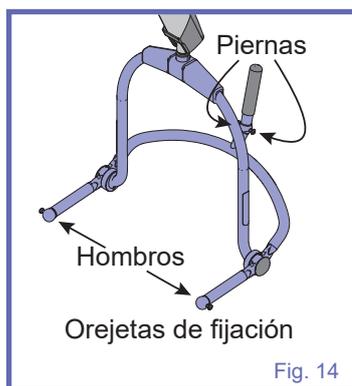
Hay una amplia variedad de arneses para cada uso. Póngase en contacto con su proveedor local de Arjo para obtener más información.

Los Flites® (arneses de varios usos para un solo paciente) también están disponibles para la mayoría de los modelos de arneses. Si se van a utilizar los arneses *Flites* de Arjo con la grúa de suelo *Maxi 500*, consulte las *Instrucciones de uso* específicas de los arneses *Flites* de Arjo.

Compatibilidad del bastidor

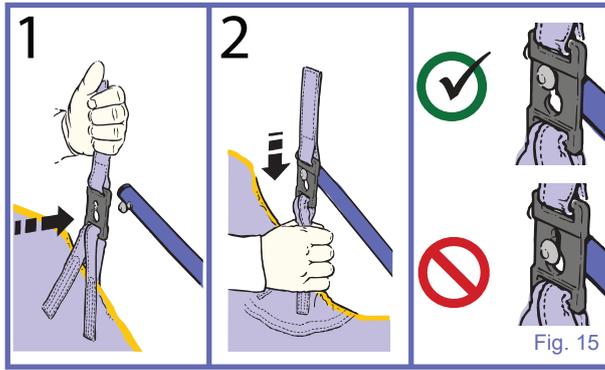
La grúa de suelo *Maxi 500* solamente es compatible con el bastidor que viene incorporado con la grúa.

El modelo de grúa de suelo *Maxi 500* está diseñado para ser utilizado con arneses *Clip Slings* e incluye un bastidor manual *DPS*.



ADVERTENCIA: El uso del DPS con el arnés para amputados puede provocar lesiones si no se usa correctamente.

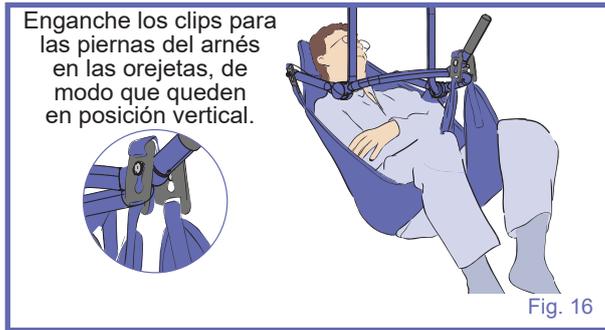
Montaje del arnés en el DPS



Introduzca el enganche del clip sobre la orejeta del DPS. Asegure el clip en su lugar tirando del arnés hacia abajo, de manera que la orejeta quede en la parte superior del orificio del clip.

ADVERTENCIA: Compruebe que todos los clips estén correctamente conectados. De lo contrario, el paciente podría caerse.

Método 1: enganche recto



Para la mayoría de los pacientes se recomienda usar el enganche recto de los clips para piernas.

Método 2: sujeción para piernas cruzadas



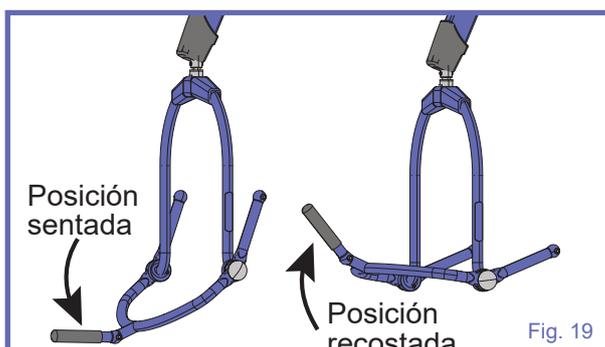
Si el paciente tiene tendencia a dar patadas al clip para piernas, debe colocarse el enganche cruzado de los clips para piernas, que impedirá que se suelte el clip por las patadas.

Desmontaje del arnés del DPS



Tire del arnés hacia arriba para soltar el cerrojo. Retire el enganche del clip de la orejeta del DPS.

Utilización del bastidor DPS



NOTA: Para asegurar que el paciente esté lo más cómodo posible, no permita que se agarre al bastidor.

El bastidor del DPS se ajusta subiendo o bajando el mando de inclinación hasta que el paciente esté en la posición deseada.

Traslado de pacientes mediante arneses con Clip Slings

Antes de usar la *Maxi 500*, asegúrese de lo siguiente:

- Un profesional sanitario cualificado debe realizar una valoración clínica del estado del paciente para determinar si se puede realizar el traslado, teniendo en cuenta que, entre otras cosas, el traslado puede suponer una presión considerable en el cuerpo del paciente.
- Se preste especial atención cuando se traslade a pacientes que están conectados a electrodos, catéteres u otros dispositivos médicos.
- Observe siempre los elementos marcados como «Antes de cada uso» en el «Programa de mantenimiento preventivo» antes de utilizar la grúa.

ADVERTENCIA: Sujete siempre el bastidor cuando se encuentre cerca de un paciente para evitar que este golpee al paciente y lo lesione.

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones o molestias, no deje caer el bastidor sobre el paciente.

ADVERTENCIA: Antes de subir al paciente, asegúrese de que el arnés no quede atrapado entre ningún obstáculo (por ejemplo, los frenos de la silla de ruedas o los reposabrazos). Si los arneses se bloquean de este modo, el paciente puede caer.

ADVERTENCIA: Compruebe siempre que los clips del arnés permanezcan enganchados a medida que se eleva el peso del paciente. Si alguna pieza está mal enganchada, puede soltarse y hacer que el paciente se caiga.

Elevación de pacientes que están sentados

- 1) Coloque el arnés alrededor del paciente de tal forma que la base del arnés se asiente ligeramente por debajo del coxis. La ayuda de posicionamiento MaxiSlide® o MaxiTube® puede usarse para facilitar la colocación del arnés.



Fig. 20

- 2) Asegúrese de que la zona de apoyo para la cabeza del arnés quede detrás de la cabeza y cubra a esta.

- 3) Tire de las correas de las piernas para que pasen por debajo, de modo que salgan al otro lado por la parte interior de los muslos.

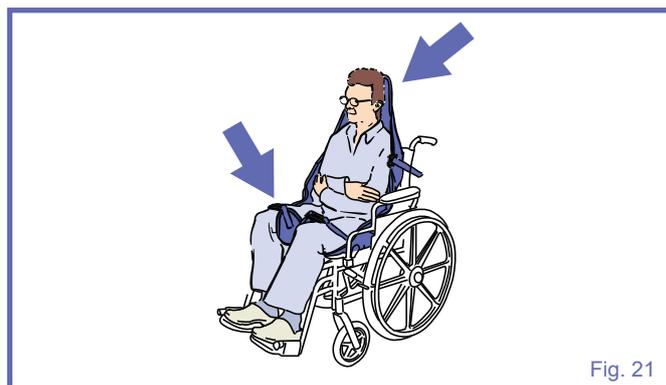


Fig. 21

- 4) Acerque al paciente con la grúa y asegúrese de que:
 - El bastidor esté en la posición sentada.
 - La parte ancha del bastidor esté a nivel del hombro o justo por debajo de este.
 - El bastidor esté lo suficientemente cerca para poder conectar a la estructura los clips de la correa para los hombros del arnés.
- 5) Conecte los clips de la correa para los hombros, luego incline la estructura y sujete las secciones de las piernas. Si es necesario, baje el bastidor un poco, teniendo cuidado de no bajarlo sobre el paciente.



Fig. 22

- 6) Levante al paciente utilizando el mando de control, colocándolo cómodamente en una posición semirreclinada para realizar el traslado. El paciente no debe elevarse por encima de la altura de los ojos del cuidador.
- 7) Gire al paciente de forma que quede encarado al cuidador, y manténgalo a la altura normal de una silla.
- 8) Proceda con el traslado.

Bajada de pacientes a posición sentada

- 1) Cuando el paciente llegue a su destino, vuelva a colocarlo de acuerdo con la posición de destino.
- 2) Baje al paciente hasta su nueva ubicación realizando pequeños ajustes durante el descenso.
- 3) Cuando el peso del cuerpo del paciente esté totalmente apoyado, desenganche los clips de las uniones.
- 4) Aleje la grúa del paciente.
- 5) Retire el arnés de debajo del paciente.

Para levantar al paciente desde una cama

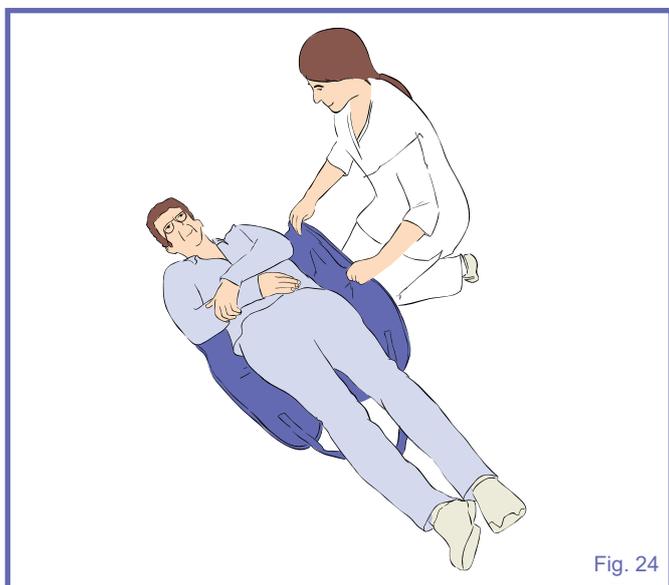
Antes de empezar, asegúrese de que la cama esté a la altura de trabajo correcta.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que la barandilla de seguridad de la cama esté instalada para evitar que se caiga el paciente.

- 1) Vuelva al paciente sobre su costado.
- 2) Pliegue el arnés por la mitad, colóquelo sobre la cama y tome como referencia la espalda del paciente, de manera que la base de la columna vertebral quede alineada con la base del arnés, asegurándose de que el arnés llegue a la parte superior de la cabeza del paciente.

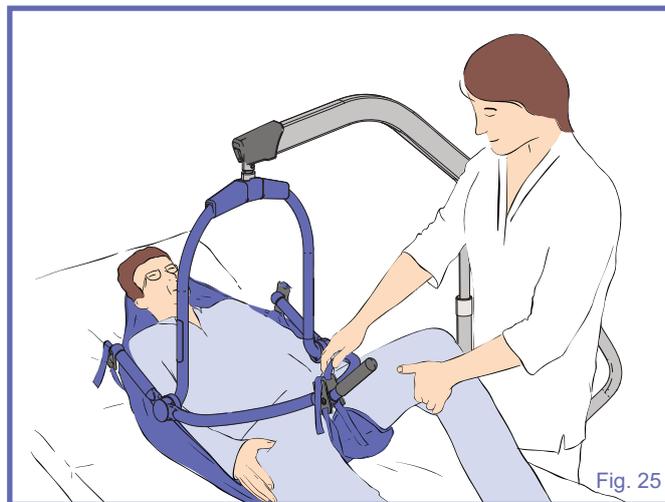


- 3) Vuelva al paciente de nuevo sobre el arnés y luego ligeramente en la dirección opuesta, de modo que la parte plegada del arnés pueda desdoblarse.



- 4) Si es posible, suba ligeramente el cabecero de la cama.
- 5) Acérquese al paciente con la grúa, y asegúrese de que:
 - el bastidor esté en la posición reclinada;
 - el bastidor esté lo suficientemente cerca para poder conectar a la estructura los clips de la correa para los hombros del arnés.

- 6) Usando el mando de control, baje el bastidor teniendo cuidado de no bajar la estructura sobre el paciente.
- 7) Conecte los clips de la correa de hombros y piernas del arnés al bastidor.



- 8) Levante al paciente utilizando el mando de control, colocándolo cómodamente en una posición semirreclinada para realizar el traslado. El paciente no debe elevarse por encima de la altura de los ojos del cuidador.
- 9) Gire al paciente de forma que quede encarado al cuidador, y manténgalo a la altura normal de una silla.
- 10) Proceda con el traslado.

Para bajar al paciente a una cama

- 1) Cuando el paciente llegue a su destino, vuelva a colocarlo de acuerdo con la posición de destino.
- 2) Baje al paciente en el nuevo lugar realizando ajustes pequeños durante el descenso, de manera que el paciente siempre esté en la posición más cómoda posible.
- 3) Cuando el peso del cuerpo del paciente esté totalmente apoyado, desenganche los clips de las uniones.
- 4) Aleje la grúa del paciente.
- 5) Retire el arnés de debajo del paciente.

Para levantar al paciente desde el suelo

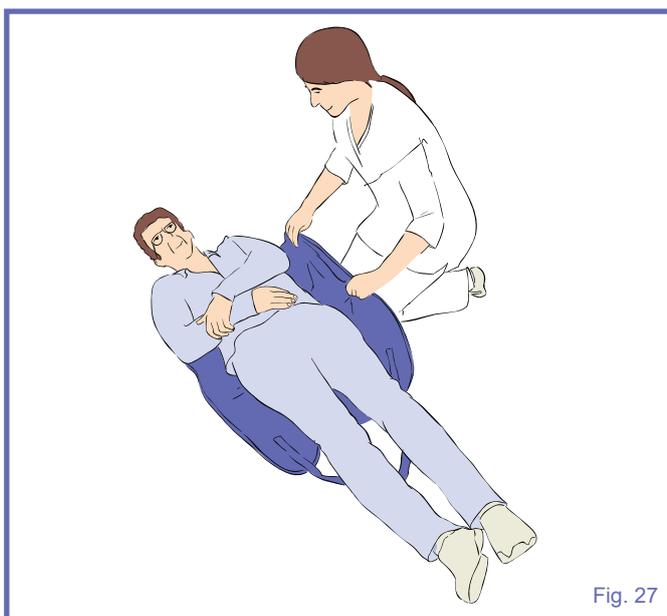
La técnica descrita a continuación puede utilizarse para transportar a pacientes que estén tendidos en el suelo.

Si un paciente sufre una caída o un resbalón y debe ser levantado del suelo, será necesario que un profesional médico lo examine previamente. El paciente puede ser levantado del suelo desde una posición completamente recostada pero, para mayor comodidad, ponga primero una almohada debajo de su cabeza.

- 1) Vuelva al paciente sobre su costado.
- 2) Pliegue el arnés por la mitad, colóquelo sobre el suelo y tome como referencia la espalda del paciente, de manera que la base de la columna vertebral quede alineada con la base del arnés, asegurándose de que el arnés llegue a la parte superior de la cabeza del paciente.



- 3) Vuelva al paciente de nuevo sobre el arnés y luego ligeramente en la dirección opuesta, de modo que la parte plegada del arnés pueda desdoblarse.



- 4) Dependiendo de las circunstancias, espacio o posición del paciente, etc., acérquese al paciente con la parte abierta del chasis.

- 5) Puede ser necesario ajustar la altura del bastidor antes de poder efectuar la conexión.
- 6) Sujete primero los clips de la correa de hombros, luego, con la parte abierta del bastidor de soporte del arnés orientado abajo hacia los hombros, conecte los clips de la correa de piernas.



- 7) Una vez que todos los clips están correctamente sujetos, levante el paciente del suelo en una posición semirrecostada.
- 8) Una vez levantado del suelo, asegure que el paciente tenga las piernas separadas del chasis antes de seguir levantando.
- 9) Gire al paciente de forma que quede encarado al cuidador, y manténgalo a la altura normal de una silla.
- 10) Proceda con el traslado.

Para bajar al paciente al suelo

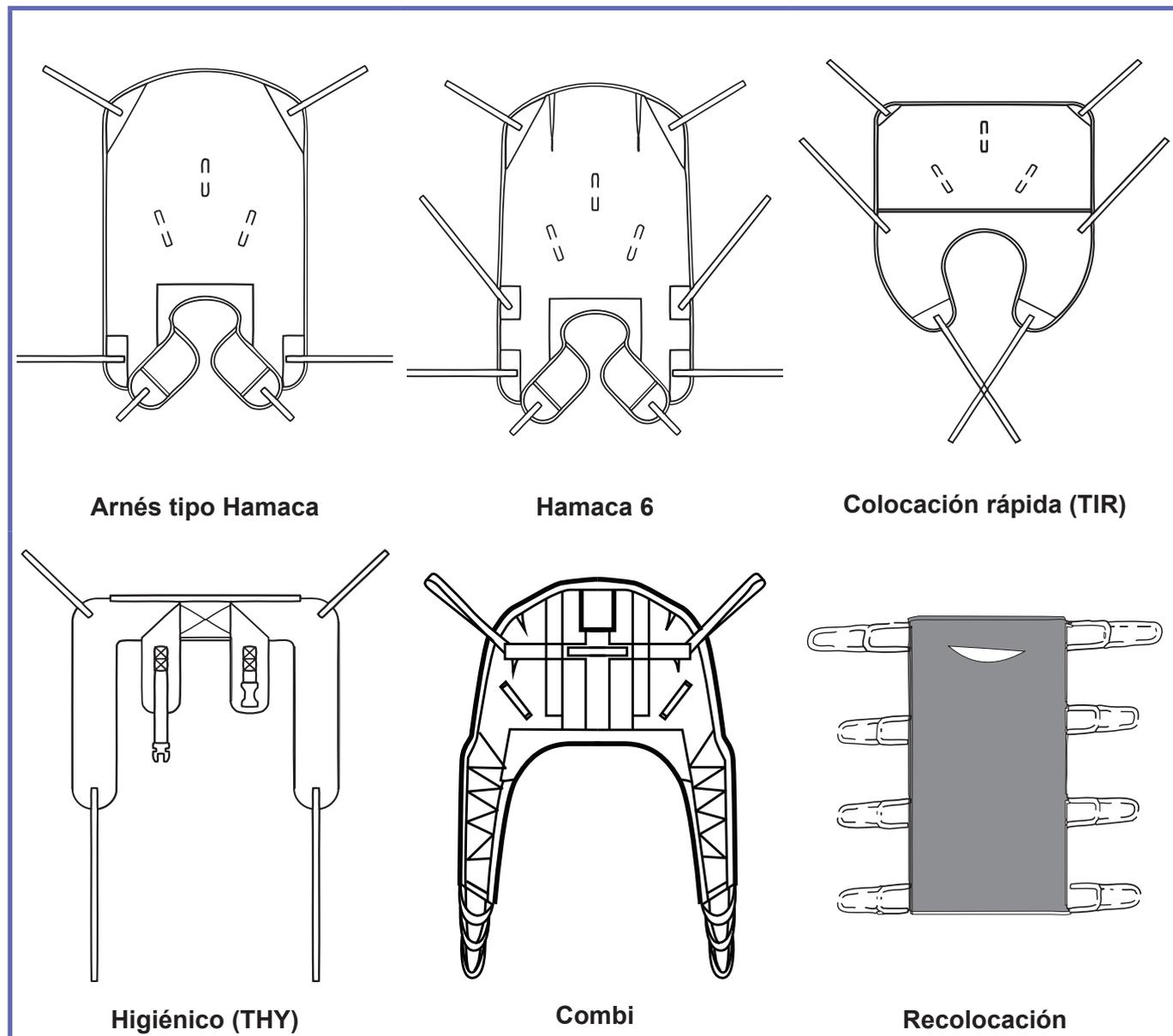
- 1) Baje al paciente en el nuevo lugar realizando ajustes pequeños durante el descenso, de manera que el paciente siempre esté en la posición más cómoda posible.
- 2) Cuando el peso del cuerpo del paciente esté totalmente apoyado, desenganche los clips de las uniones.
- 3) Aleje la grúa del paciente.
- 4) Retire el arnés de debajo del paciente.

Uso del arnés de bucles

Arneses de bucles compatibles

Este apartado solamente se aplica a las grúas que cuentan con el bastidor de dos puntos.

Perfiles de arneses de bucles de Arjo que se pueden utilizar con la *Maxi 500*.



NOTA: Hay otros modelos de arnés disponibles. Contacte con su proveedor de Arjo para obtener más información sobre los arneses de bucles y cómo utilizarlos.

Selección del arnés

El bastidor que está montado en la grúa determina qué arneses pueden usarse para trasladar pacientes.

Los arneses siguen un código de color para mostrar el tamaño y tienen los bordes o la correa de sujeción de los siguientes colores:

- Rojo - Pequeño - S
- Amarillo - Mediano - M
- Verde - Grande - L
- Azul - Extra grande - XL

Tenga en cuenta que no todos los arneses están disponibles en todos los tamaños.

Hay una amplia variedad de arneses para cada uso. Póngase en contacto con su proveedor local de Arjo para obtener más información.

Los Flites® (arneses de varios usos para un solo paciente) también están disponibles para la mayoría de los modelos de arneses. Si se van a utilizar los arneses *Flites* de Arjo con la grúa de suelo *Maxi 500*, consulte las *Instrucciones de uso* específicas de los arneses *Flites* de Arjo.

ADVERTENCIA: Utilice únicamente arneses de Arjo con la grúa de suelo *Maxi 500*. el uso de arneses no aprobados podría hacer que el paciente se caiga.

Compatibilidad del bastidor

La grúa de suelo *Maxi 500* solo es compatible con el bastidor que se suministra con la grúa.

El modelo de grúa de suelo *Maxi 500* está diseñado para ser utilizado con arneses de bucles e incluye un bastidor de dos puntos.

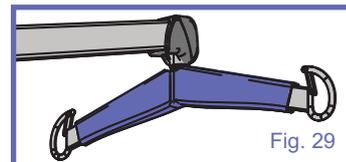


Fig. 29

Montaje del arnés en el bastidor

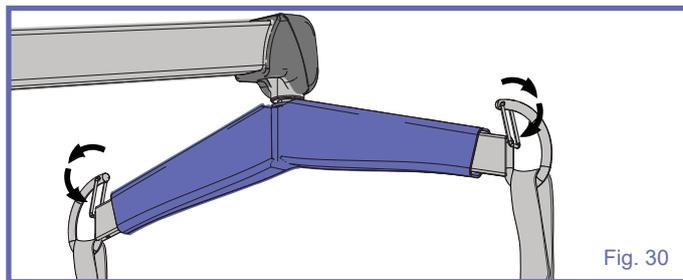


Fig. 30

Coloque los bucles de sujeción en los ganchos.

Asegúrese de que los bucles estén bien colocados y de que los pestillos de seguridad estén cerrando los ganchos, como se muestra en la «Fig. 30».

Colocación del paciente

Los arneses de bucles se ofrecen en muchos tamaños. Si el arnés tiene el tamaño correcto, será capaz de sostener los hombros del paciente durante el procedimiento de traslado.

El arnés de bucles específico que se escoja determina la posición del paciente. Pueden emplearse diferentes combinaciones de presillas para poder levantar y transportar al paciente en posiciones que van desde semirreclinado hasta sentado.

NOTA: Los arneses con más presillas permiten otras posiciones alternativas.

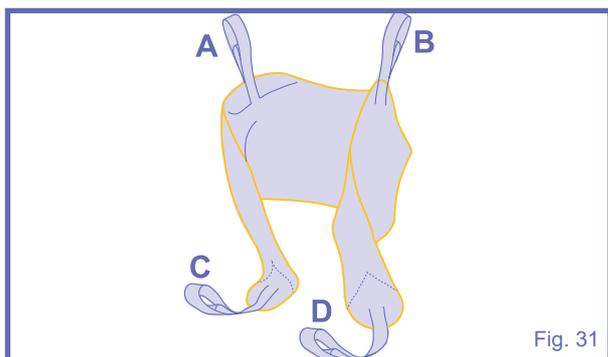
Posición del cuerpo según las correas de bucle seleccionadas			
HOMBROS	HOMBROS	PIERNAS	CADERAS*
PIERNAS			
	3	1	2
	2	1	2
	1	1	2
	1	2	1

*Presillas de cadera solo disponibles en el modelo THA6i

Métodos de sujeción

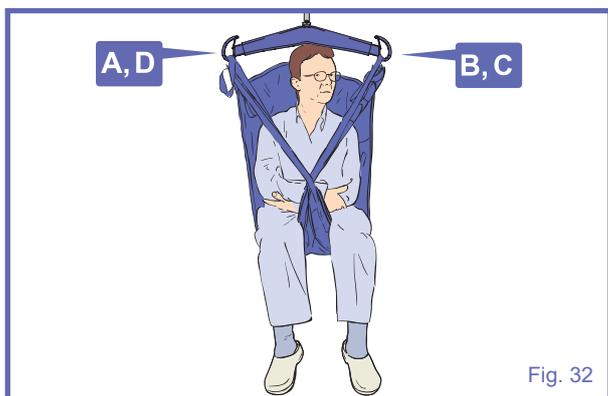
Una vez que el arnés de bucles se haya ajustado alrededor del paciente, puede configurarse de tres formas. Con cada uno de los tres métodos descritos a continuación, será necesario acoplar primero cada presilla de hombro del arnés a los dos lados del bastidor.

Puntos de sujeción



La designación de puntos de sujeción que aquí se indica es solo a efectos de las explicaciones incluidas más abajo.

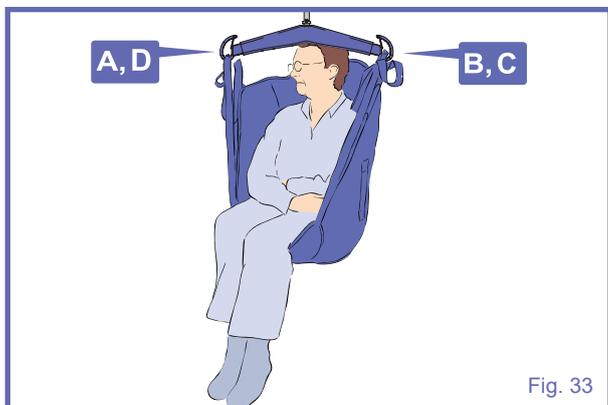
Método 1 - Cruzado



Piernas cerradas con correas cruzadas

Este método se recomienda para la mayoría de los traslados generales

Método 2 - Hamaca



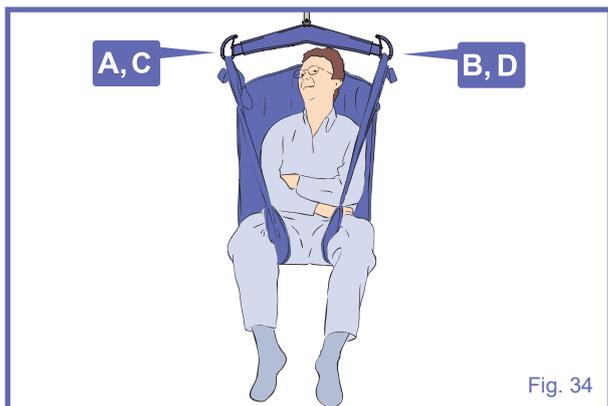
Puente, piernas cerradas

Este método puede proporcionar un soporte cómodo para pacientes amputados.

También es un método útil para pacientes con contracturas en los que es difícil pasar la correa del arnés entre las piernas.

ADVERTENCIA: El método 2 puede no ser adecuado para pacientes desconcertados, agresivos o imprevisibles, ya que pueden caerse hacia delante y lesionarse.

Método 3 - Piernas abiertas



Piernas abiertas con correas sin cruzar

En este método las piernas permanecen abiertas, lo que resulta útil para el aseo y la higiene del paciente.

ADVERTENCIA: El método 3 puede no ser adecuado para pacientes que no pueden controlar la parte superior del cuerpo, ya que pueden deslizarse y casi salirse del arnés.

Traslado de pacientes con arneses de bucles

Antes de usar la *Maxi 500*, asegúrese de lo siguiente:

- Un profesional sanitario cualificado debe realizar una valoración clínica del estado del paciente para determinar si se puede realizar el traslado, teniendo en cuenta que, entre otras cosas, el traslado puede suponer una presión considerable en el cuerpo del paciente.
- Se preste especial atención cuando se traslade a pacientes que están conectados a electrodos, catéteres u otros dispositivos médicos.
- Observe siempre los elementos marcados como «Antes de cada uso» en el «Programa de mantenimiento preventivo» antes de utilizar la grúa.

ADVERTENCIA: Para evitar lesiones o molestias, no deje caer el bastidor sobre el paciente.

ADVERTENCIA: Sujete siempre el bastidor cuando se encuentre cerca de un paciente para evitar que este golpee al paciente y lo lesione.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que el arnés no quede atrapado entre ningún obstáculo (por ejemplo, los frenos de la silla de ruedas o los reposabrazos). Si los arneses se bloquean de este modo, el paciente puede caer.

Elevación de pacientes que están sentados

Las técnicas que se describen a continuación pueden utilizarse para trasladar pacientes, independientemente de dónde estén sentados (por ejemplo, en la cama, en una silla, una silla de ruedas, etc.).

- 1) Coloque el arnés alrededor del paciente de tal forma que la base del arnés se asiente ligeramente por debajo del coxis. La ayuda de posicionamiento MaxiSlide® o MaxiTube® puede usarse para facilitar la colocación del arnés.



Fig. 35

- 2) Asegúrese de que la zona de apoyo para la cabeza del arnés quede detrás de la cabeza y cubra a esta.

- 3) Tire de las correas de las piernas para que pasen por debajo, de modo que salgan al otro lado por la parte interior de los muslos.



Fig. 36

- 4) Acerque al paciente con la grúa y asegúrese de que:
 - el bastidor esté al nivel del hombro o justo por debajo de este;
 - el bastidor esté lo suficientemente cerca como para poder fijar todos los bucles del arnés a los ganchos del bastidor.
- 5) Conecte los bucles de los hombros y luego la sección de las piernas utilizando uno de los tres métodos descritos anteriormente.
- 6) Si fuera necesario, baje un poco más el bastidor.



Fig. 37

- 7) Levante al paciente utilizando el mando de control, colocándolo cómodamente en una posición semirreclinada para realizar el traslado. El paciente no debe elevarse por encima de la altura de los ojos del cuidador.
- 8) Gire al paciente de forma que quede encarado al cuidador, y manténgalo a la altura normal de una silla.
- 9) Proceda con el traslado.

Bajada de pacientes a posición sentada

- 1) Cuando el paciente llegue a su destino, vuelva a colocarlo de acuerdo con la posición de destino.
- 2) Baje al paciente en el nuevo lugar.
- 3) Cuando el peso del cuerpo del paciente esté totalmente apoyado, desenganche el arnés.
- 4) Aleje la grúa del paciente.
- 5) Retire el arnés de debajo del paciente.

Para levantar al paciente desde una cama

Antes de empezar, asegúrese de que la cama esté a la altura de trabajo correcta.

ADVERTENCIA: Asegúrese de que la barandilla de seguridad de la cama esté instalada para evitar que se caiga el paciente.

- 1) Vuelva al paciente sobre su costado.
- 2) Pliegue el arnés por la mitad, colóquelo sobre la cama y tome como referencia la espalda del paciente, de manera que la base de la columna vertebral quede alineada con la base del arnés, asegurándose de que el arnés llegue a la parte superior de la cabeza del paciente.



- 3) Vuelva al paciente de nuevo sobre el arnés y luego ligeramente en la dirección opuesta, de modo que la parte plegada del arnés pueda desdoblarse.



- 4) Si es posible, suba ligeramente el cabecero de la cama.
- 5) Acerque al paciente con la grúa. Asegúrese de que el bastidor esté lo suficientemente cerca como para poder fijar todos los bucles del arnés a los ganchos del bastidor.

ADVERTENCIA: Sujete siempre el bastidor cuando se encuentre cerca de un paciente para evitar que este golpee al paciente y lo lesione.

- 6) Conecte los bucles de los hombros y luego la sección de las piernas utilizando uno de los tres métodos descritos anteriormente.



- 7) Levante al paciente utilizando el mando de control, colocándolo cómodamente en una posición semirreclinada para realizar el traslado. El paciente no debe elevarse por encima de la altura de los ojos del cuidador.
- 8) Gire al paciente de forma que quede encarado al cuidador, y manténgalo a la altura normal de una silla.
- 9) Proceda con el traslado.

Para bajar al paciente a una cama

- 1) Cuando el paciente llegue a su destino, vuelva a colocarlo de acuerdo con la posición de destino.
- 2) Baje al paciente en el nuevo lugar.
- 3) Cuando el peso del cuerpo del paciente esté totalmente apoyado, desenganche el arnés.
- 4) Aleje la grúa del paciente.
- 5) Retire el arnés de debajo del paciente.

Para levantar al paciente desde el suelo

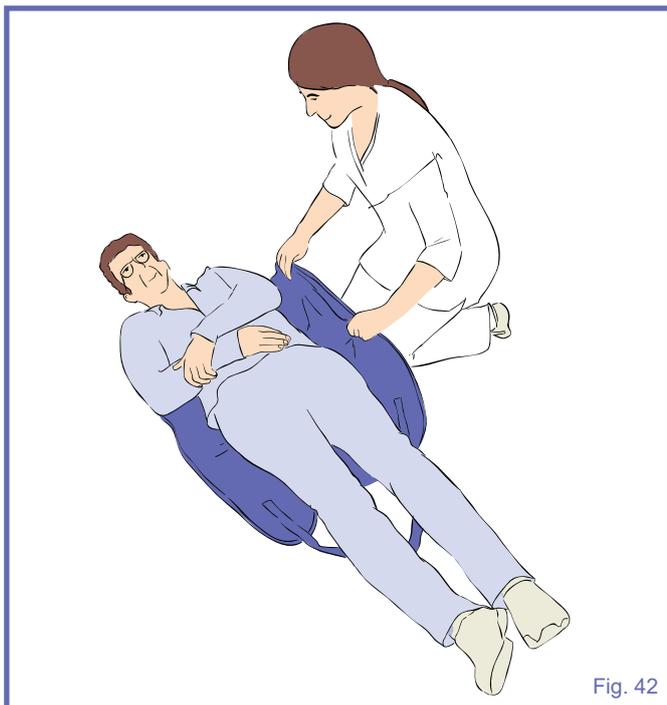
La técnica descrita a continuación puede utilizarse para transportar a pacientes que estén tendidos en el suelo.

Si un paciente sufre una caída o un resbalón y debe ser levantado del suelo, será necesario que un profesional médico lo examine previamente. El paciente puede ser levantado del suelo desde una posición completamente recostada pero, para mayor comodidad, ponga primero una almohada debajo de su cabeza.

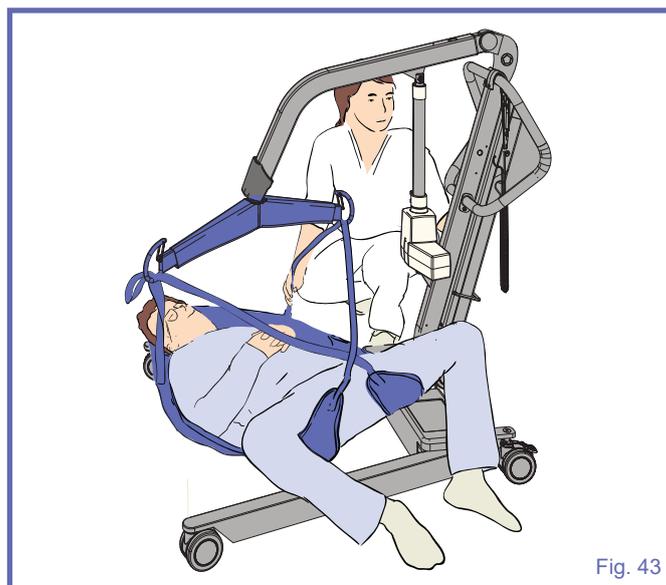
- 1) Vuelva al paciente sobre su costado.
- 2) Pliegue el arnés por la mitad, colóquelo sobre el suelo y tome como referencia la espalda del paciente, de manera que la base de la columna vertebral quede alineada con la base del arnés, asegurándose de que el arnés llegue a la parte superior de la cabeza del paciente.



- 3) Vuelva al paciente de nuevo sobre el arnés y luego ligeramente en la dirección opuesta, de modo que la parte plegada del arnés pueda desdoblarse.



- 4) Dependiendo de las circunstancias, espacio o posición del paciente, etc., acérquese al paciente con la parte abierta del chasis.
- 5) Puede ser necesario ajustar la altura del bastidor antes de poder efectuar la conexión.
- 6) Conecte los bucles de los hombros y luego la sección de las piernas utilizando uno de los tres métodos descritos anteriormente.
- 7) Una vez sujetos correctamente todos conectores, levante el paciente del suelo en una posición semirrecostada.
- 8) Una vez levantado del suelo, asegure que el paciente tenga las piernas separadas del chasis antes de seguir levantando



- 9) Gire al paciente de forma que quede encarado al cuidador, y manténgalo a la altura normal de una silla.

Para bajar al paciente al suelo

- 1) Baje al paciente en el nuevo lugar.
- 2) Cuando el peso del cuerpo del paciente esté totalmente apoyado, desenganche el arnés.
- 3) Aleje la grúa del paciente.
- 4) Retire el arnés de debajo del paciente.

Limpieza y cuidado de la grúa

NOTA: Se recomienda limpiar y desinfectar regularmente la grúa *Maxi 500* y sus accesorios entre cada uso de paciente si es necesario, o diariamente como mínimo. Si la grúa y los equipos requieren limpieza, o se sospecha que están contaminados, observe los procedimientos de limpieza y desinfección incluidos abajo, antes de reutilizar los equipos.

Para la limpieza de la grúa y de sus accesorios, frote todo con un trapo humedecido en agua tibia al que se haya añadido un detergente/desinfectante (p. ej., el detergente/desinfectante «Arjo» u otro equivalente).

PRECAUCIÓN: Nunca utilice un paño húmedo en la caja de control, el compartimento de la batería o la batería ya que puede provocar corrosión en los componentes eléctricos.

Si se usa un secador de aire caliente para secar la grúa, la temperatura no debe superar los 80 °C (176 °F). No utilice solventes a base de petróleo o similares, ya que esto puede estropear los componentes de plástico.

Durante la limpieza, preste especial atención a las partes que son más propensas a ser tocadas, como por ejemplo:

- El mando de control
- La caja de control
- La batería
- La manilla de elevación
- El bastidor

Programa de mantenimiento preventivo

La grúa *Maxi 500* está expuesta al desgaste y rotura naturales y, para garantizar que conservará las especificaciones de fabricación originales, se deben adoptar las medidas siguientes cuando así se indique.

ADVERTENCIA: Los puntos de esta lista de comprobación son los mínimos recomendados por el fabricante. En ciertos casos deberán llevarse a cabo inspecciones más frecuentes. El uso continuo de este equipo sin someterlo a inspecciones regulares comprometerá gravemente la seguridad del usuario y del paciente. El mantenimiento preventivo indicado en este manual puede prevenir accidentes.

ADVERTENCIA: El servicio de mantenimiento autorizado y relacionado con la seguridad debe ser realizado por personal cualificado, plenamente capacitado en estos procedimientos por Arjo, provisto de las herramientas correctas y la documentación adecuada, incluidos el Manual de mantenimiento y la Lista de piezas. Si no se satisfacen estos requisitos podrán ocasionarse lesiones personales y/o daños en los equipos.

ADVERTENCIA: Nunca proceda al mantenimiento o la reparación de la grúa mientras un paciente la esté usando.

ASPECTOS QUE DEBEN SER INSPECCIONADOS POR EL USUARIO / TÉCNICO DE MANTENIMIENTO	FRECUENCIA		
	Anual (12 horas*)		
	Antes de cada utilización		
	Inicialmente		
	↓	↓	↓
1) Si la grúa cuenta con un bastidor de dos puntos, asegúrese de que los cierres de seguridad estén presentes y giren correctamente.		x	
2) Asegúrese de que el indicador de carga de la batería esté en un estado normal de carga.		x	
3) Compruebe que las ruedas estén bien sujetas al chasis.			x
4) Si la grúa cuenta con un DPS, asegúrese de que el DPS esté correctamente fijado con el pasador, y que el pasador esté sujeto con el resorte de bloqueo.		x	
5) Compruebe que el poste esté fijado a la base con el tornillo de bloqueo.		x	
6) Compruebe que los frenos de las ruedas traseras funcionen correctamente.	x		x
7) Compruebe que los puntos de sujeción del actuador estén bien ajustados a ambos lados.	x		x
8) Inspeccione regularmente las ruedas frontales y posteriores para comprobar si hay restos de pelo o suciedad; límpielas cuando sea necesario.			x
9) Presione el botón de parada de emergencia y asegúrese de que la alimentación eléctrica esté cortada. No debería ocurrir nada al presionar los botones de elevación y bajada. El contador horario y el indicador de carga de la batería también deberían estar apagados.	x		x
10) Compruebe todas las funciones del mando de control. Compruebe que la membrana del panel táctil del mando de control esté intacta.	x		x
11) Compruebe todas las funciones de la caja de control.	x		x
12) Compruebe el funcionamiento del dispositivo de bajada de emergencia aplicando peso a la grúa y tirando de la manija roja del actuador.	x		x

* Periodo de tiempo indicado por el contador horario.

OTROS ASPECTOS QUE DEBEN SER INSPECCIONADOS POR EL TÉCNICO DE MANTENIMIENTO	FRECUENCIA		
	Anual (12 horas*)	Antes de cada utilización	
	Inicialmente		
13) Asegúrese de que el perno del hombro entre el brazo y el poste de la grúa esté bien ajustado y que el pasador esté presente.			x
14) Compruebe que no haya agrietamiento ni separaciones en los puntos de soldadura.			x
15) Compruebe que todas las tuercas y contratueras del mecanismo de apertura/cierre de la base estén bien fijadas y que las juntas esféricas estén en buen estado.			x
16) Compruebe que todos los pernos, tuercas y contratueras estén bien apretados.			x
17) Compruebe que los pernos pivotes de las patas estén fijados con contratueras; apriételos si fuera necesario.			x
18) Asegúrese de que la parte recta de ambas patas esté perpendicular a la base, en posición cerrada.			x
19) Si el producto no funciona de la forma correcta, contacte inmediatamente con su representante local de Arjo para recibir asistencia.			x
20) Compruebe que los cojinetes biselados, pernos pivote y soldaduras del bastidor estén en buen estado.			x
21) Verifique la condición de los discos de fricción y de los cojinetes del DPS dentro de los puntos pivote. Si están dañados y / o gastados, los componentes deberán ser recambiados.			x
22) Una vez ha comprobado/sustituido los discos de fricción y los cojinetes del DPS, reajuste el conjunto de fricción de modo que soporte una carga de 5,4 kg (12 lb) en el asidero.			x

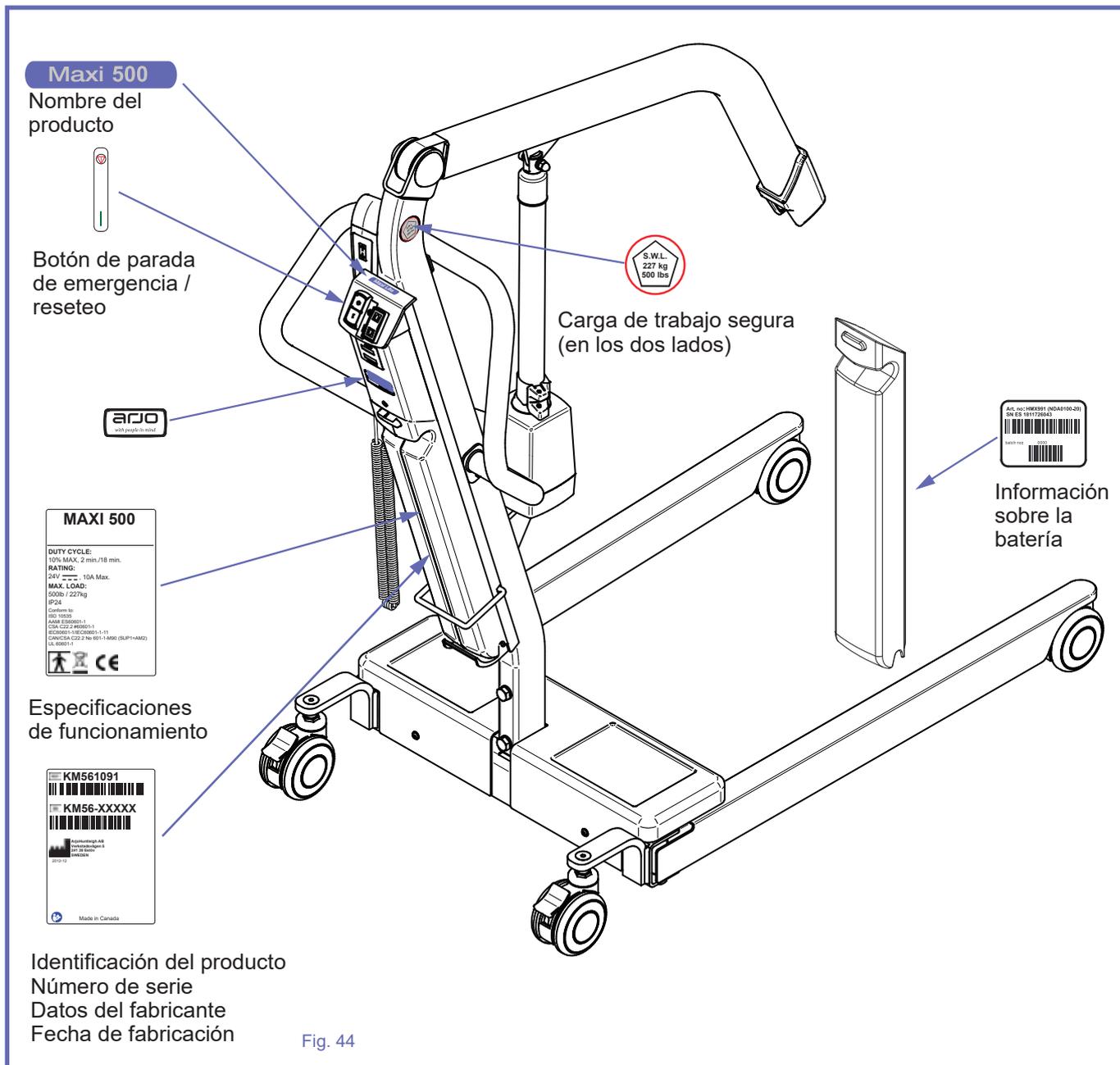
* Periodo de tiempo indicado por el contador horario.

Localización y reparación de averías

Problema en la grúa	Resolución
El mando de control no responde.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique el botón de parada de emergencia en la caja de control.• Compruebe el conector del cable del mando de control.• Verifique la condición de la batería (sustitúyala por una completamente cargada).
Los botones de ELEVACIÓN y BAJADA de la caja de control no responden.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique el botón de parada de emergencia en la caja de control.• Verifique la condición de la batería (sustitúyala por una completamente cargada).
El actuador no responde.	<ul style="list-style-type: none">• Verifique el botón de parada de emergencia en la caja de control.• Compruebe si la batería está instalada correctamente y cargada. Pruebe con una batería nueva y completamente cargada.• Compruebe que el mando de control esté conectado.• Compruebe si la caja de control está en modo de desconexión automática, y asegúrese de que el brazo de la grúa no esté obstaculizado o sobrecargado.
Se escucha un pitido audible procedente de la caja de control.	<ul style="list-style-type: none">• Bajo nivel de batería Sustituya por la batería recién cargada.
El actuador se «cala» durante el levantamiento.	<ul style="list-style-type: none">• Bajo nivel de batería Sustituya por la batería recién cargada. Asegúrese de no exceder la capacidad de levantamiento.
Problema en la batería	Resolución
El indicador luminoso amarillo no se apaga tras un periodo de varias horas de carga.	<ul style="list-style-type: none">• Se deben cambiar las baterías internas. Solicite un recambio a Arjo.
La batería está totalmente cargada cuando está en el cargador, pero cuando se instala en la grúa solamente realiza unos pocos levantamientos.	<ul style="list-style-type: none">• Sustituya la batería.*

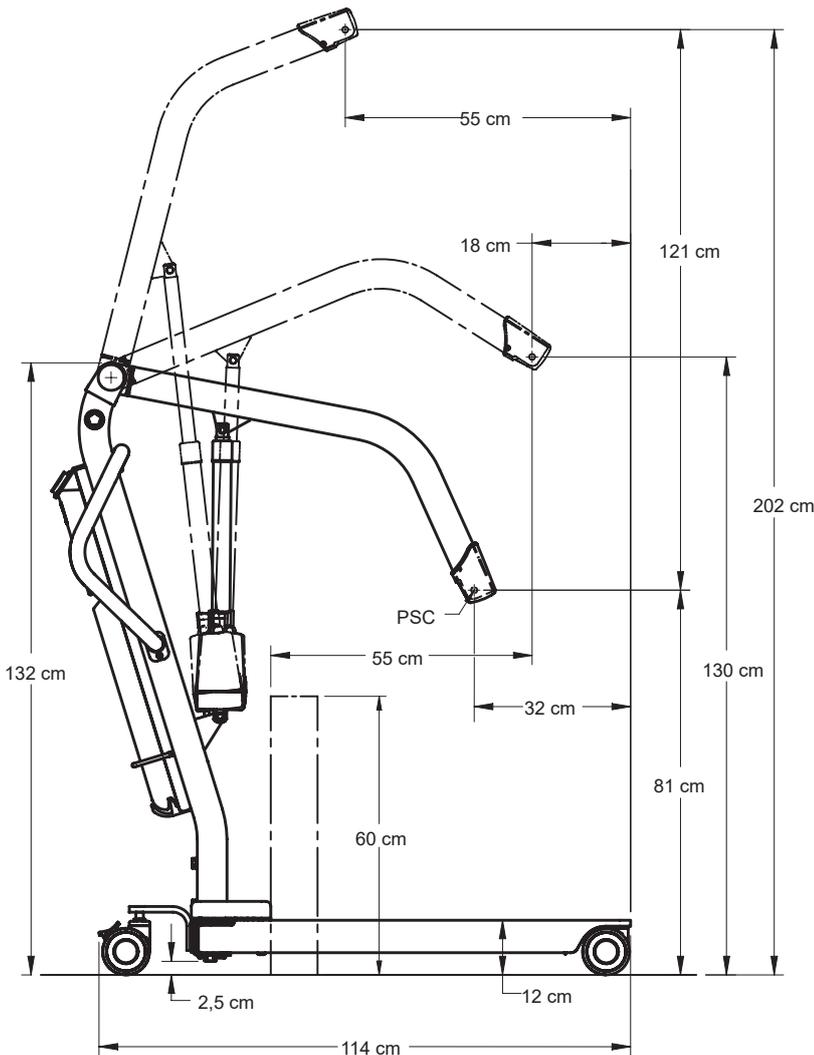
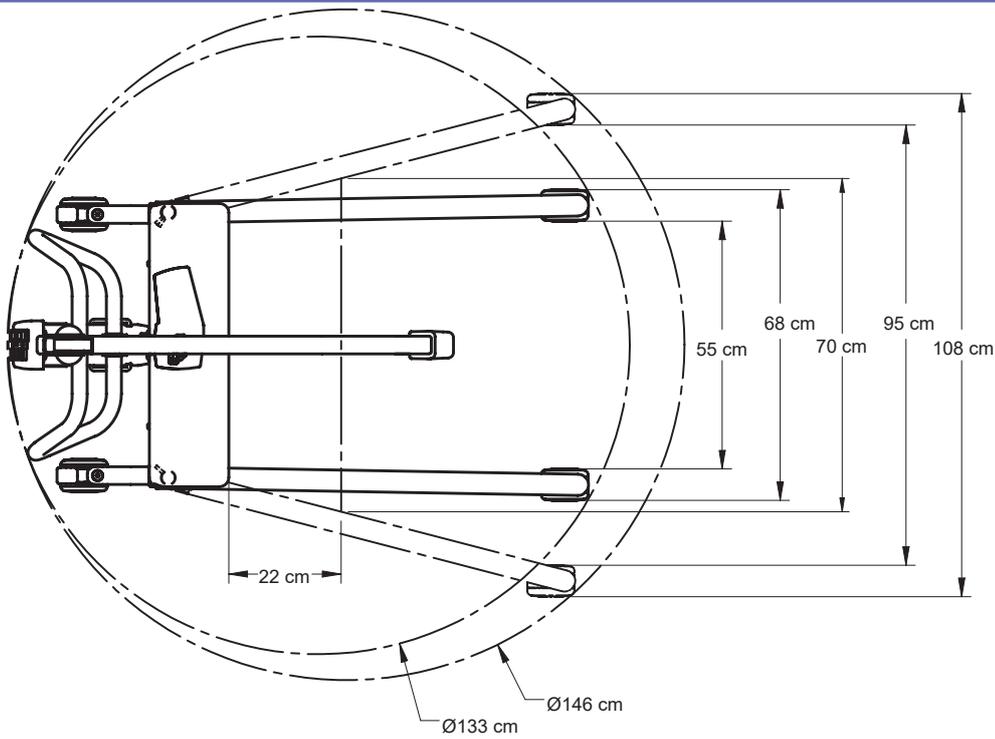
(*) Por lo general, cuando el actuador emite un murmullo, esto indica un nivel bajo de batería.

Etiquetas incluidas en la grúa



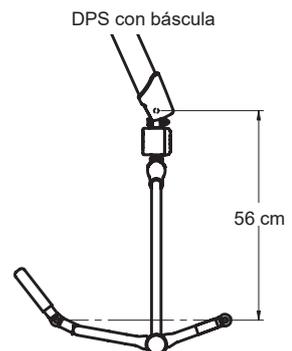
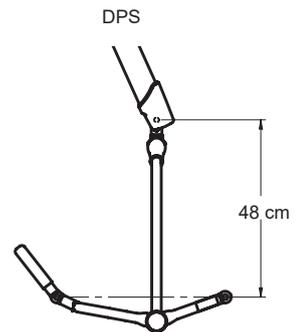
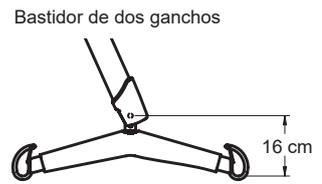
Especificaciones técnicas

INFORMACIÓN SOBRE EL PRODUCTO		MAXI500 (KM56XXXX)
Peso total (sin batería o accesorios)	46,4 kg (102 lb)	
Peso de la batería	5 kg (11 lb)	
Capacidad de elevación	227 kg (500 lb)	
Requerimiento mínimo para puertas	700 mm (27,5 in)	
MECÁNICA		
Grado de protección IP del control de elevación	Grúa: Consulte IP24 Mando de control: IPX7	
Fuerza de operación de los controles	Mando de control: <5 N	
Nivel de energía sonora	< 65 dBA	
SISTEMA ELÉCTRICO		
Tipo de batería	Recargable (ácido de plomo hermética)	
Capacidad de la batería	24 V, 4 Ah	
Entrada del cargador de baterías	(NDA8200): 100 a 240 V CA / 50-60 Hz / 50 VA	
Salida del cargador de baterías	24 V CC, 1 A, 24 VA	
Clase de protección	Clase II, doble aislamiento	
Límite de corriente de subida y bajada	10 A	
Ciclo de servicio	10 %, 6 min/h, 1 min continuamente	
Protección contra sacudidas eléctricas	Consulte la etiqueta del producto	
<p>La grúa <i>Maxi 500</i> satisface los requisitos de Compatibilidad Electromagnética (CEM) expuestos en la cláusula 12.5 de la Directiva de Dispositivos Médicos 93/42/EEC.</p> <p>La grúa <i>Maxi 500</i> cumple con las normas CEI 60601-1, incluidas las normas aplicables a cada parte y las desviaciones nacionales. La grúa <i>Maxi 500</i> cumple con la norma ISO 10535.</p>		
<p>ADVERTENCIA: No debe usarse un equipo portátil de comunicaciones por RF (incluidos periféricos como cables de antena y antenas externas) a menos de 30 cm de cualquier parte de la <i>Maxi 500</i>, incluidos los cables especificados por el fabricante. En caso contrario, se podría degradar el rendimiento de este equipo. Consulte el apartado «Compatibilidad electromagnética» para obtener más detalles.</p>		
CONDICIONES MEDIOAMBIENTALES		
Requisitos de conexión a tierra	Inclinación máxima: 1° Estado de la superficie: superficie plana y dura	
Rango de temperatura ambiente (grúa, baterías)	Funcionamiento: 5° a 40 °C (+41° a +104 °F) Almacenaje: -25 a 70 °C (-13 a 158 °F)	
Intervalo de humedad relativa	Funcionamiento: de 15 a 93 %, sin condensación Almacenaje: <93 %, sin condensación	
Intervalo de presión atmosférica	Funcionamiento: de 795 hPa a 1060 hPa (2000 m máx.) Almacenaje: de 500 a 1060 hPa	
<p>ADVERTENCIA: El producto no es apto para usar en presencia de una mezcla anestésica inflamable en contacto con el aire o con oxígeno o con óxido nitroso.</p>		
ELIMINACIÓN SEGURA AL FINAL DE LA VIDA ÚTIL		
Batería	Todas las baterías del producto se deben reciclar por separado. Las baterías se deben desechar de acuerdo con lo establecido en las normativas nacionales o locales. Plomo-ácido hermetizada, recargable, reciclable.	
Embalaje	Madera y cartón ondulado, reciclable.	
Producto	Los componentes fabricados principalmente con diferentes tipos de metal (con un contenido de metal superior al 90 % de su peso) como, por ejemplo, bastidores, barandillas, soportes verticales, etc., se deben reciclar como metales.	
Componentes eléctricos y electrónicos	Los sistemas de elevación que tengan componentes eléctricos y electrónicos, o un cable eléctrico, se deben desmontar y reciclar de acuerdo con lo establecido en la directiva sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos (RAEE), o de acuerdo con lo establecido en la normativa local o nacional.	
Arneses	Los arneses, incluidos los refuerzos/estabilizadores, el material acolchado y cualquier otro material textil, polímeros o materiales plásticos, etc., se deben clasificar como residuos combustibles.	



«PSC» significa «punto de suspensión central», un punto de referencia en la grúa que se usa para las mediciones. En el caso de Maxi 500, el punto de suspensión central es el punto de acoplamiento de accesorios situado en el extremo del brazo.

Altura de los accesorios



Compatibilidad electromagnética

Conformidad electromagnética

La grúa *Maxi 500* ha sido sometida a pruebas de conformidad con las normas reguladoras actuales sobre su capacidad para bloquear las IEM (interferencias electromagnéticas) de fuentes externas.

Sin embargo, algunos procedimientos pueden ayudar a reducir las interferencias electromagnéticas:

- Asegúrese de que otros dispositivos empleados en zonas de monitorización de pacientes o de preservación de vida cumplan con las normas sobre emisiones aceptadas.
- Maximice la distancia entre dispositivos médicos eléctricos. Los dispositivos de alta potencia pueden generar IEM que pueden afectar a la grúa de suelo.

Para obtener más información sobre cómo gestionar el entorno electromagnético debido a la radiofrecuencia de la unidad, consulte AMI TIR 18-1997: Guía sobre compatibilidad electromagnética de dispositivos médicos para ingenieros clínicos/biomédicos.

ADVERTENCIA: El uso de accesorios, cables y piezas de repuesto distintos a los que Arjo especifica o proporciona podría tener como consecuencia un aumento de las emisiones electromagnéticas o una reducción en la inmunidad electromagnética de este equipo y esto podría producir un funcionamiento inadecuado.

ADVERTENCIA: Debe evitarse usar este equipo apilado o junto a otros equipos ya que se podría producir un funcionamiento inadecuado. Si tal uso es necesario, debe observarse este equipo y los otros para verificar que están funcionando normalmente.

ADVERTENCIA: El equipo puede causar interferencias de radio o interrumpir el funcionamiento de equipos cercanos. Puede ser necesario tomar medidas al respecto, como la reorientación, reubicación del equipo o el apantallamiento del lugar.

Emisiones electromagnéticas

Orientación y declaración del fabricante: emisiones electromagnéticas, para todos los equipos y sistemas

La *Maxi 500* se ha diseñado para utilizarse en los siguientes entornos electromagnéticos. El cliente o usuario de *Maxi 500* deberá asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de emisiones	Cumplimiento	Entorno electromagnético (guía)
Emisiones de RF CISPR 11	Grupo 1	La <i>Maxi 500</i> utiliza energía de radiofrecuencia únicamente para su funcionamiento interno. Por ello, las emisiones de RF son muy bajas, por lo que no es probable que causen interferencias en equipos electrónicos cercanos.
Emisiones de RF CISPR 11	Clase B	La <i>Maxi 500</i> es adecuada para su uso en todos los establecimientos, incluidos los domésticos y aquellos conectados directamente a la red de suministro eléctrico público de baja tensión que abastece a edificios utilizados con fines domésticos.

Inmunidad electromagnética

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética, para todos los equipos y sistemas

Maxi 500 puede utilizarse en los entornos electromagnéticos indicados a continuación. El cliente o usuario de *Maxi 500* deberá asegurarse de que se utilice en dicho entorno.

Prueba de inmunidad	Nivel del ensayo CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electromagnético (guía)
Descarga electrostática (ESD) CEI 61000-4-2	± 8 kV contacto ±15 kV aire	± 8 kV contacto ±15 kV aire	El suelo debe ser de madera, hormigón o baldosas de cerámica. Si el suelo está cubierto con materiales sintéticos, la humedad relativa debe ser del 30 % como mínimo.
Transitorios eléctricos / en ráfaga CEI 61000-4-4	±1 kV, puertos de E/S Frecuencia de repetición de 100 kHz	±1 kV, puertos de E/S Frecuencia de repetición de 100 kHz	La calidad de la alimentación debe ser la normal en un entorno hospitalario o comercial.
Campo magnético de la frecuencia de tensión (50/60 Hz) CEI 61000-4-8	30 A/m 50/60 Hz	30 A/m 50/60 Hz	Los campos magnéticos de la frecuencia de la red eléctrica deben estar en niveles característicos de una ubicación normal en un entorno comercial u hospitalario.

NOTA: U_T es la tensión de la red de CA antes de la aplicación del nivel de prueba.

(continuación)

Orientación y declaración del fabricante: inmunidad electromagnética: para todos los equipos y sistemas			
Prueba de inmunidad	Nivel del ensayo CEI 60601	Nivel de conformidad	Entorno electro- magnético (guía)
RF conducida CEI 61000-4-6	3 V fuera de las bandas de frecuencia ISM entre 0,15-80 MHz 6 V dentro de las bandas de frecuencia ISM y de radioaficionado entre 0,15-80 MHz	3 V fuera de las bandas de frecuencia ISM entre 0,15-80 MHz 6 V dentro de las bandas de frecuencia ISM y de radioaficionado entre 0,15-80 MHz	N/A
RF irradiada CEI 61000-4-3	10 V/m De 80 MHz a 2,7 GHz	10 V/m De 80 MHz a 2,7 GHz	N/A
Campos de proximidad de equipo de comunicaciones inalámbricas por RF CEI 61000-4-3	380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50 %; 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m; (FM ±5 kHz, 1 kHz sinusoidal) PM; 18 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50 %; 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz	380 - 390 MHz 27 V/m; PM 50 %; 18 Hz 430 - 470 MHz 28 V/m; (FM ±5 kHz, 1 kHz sinusoidal) PM; 18 Hz 800 - 960 MHz 28 V/m; PM 50 %; 18 Hz 1700 - 1990 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 2400 - 2570 MHz 28 V/m; PM 50 %; 217 Hz 5100 - 5800 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz 704 - 787 MHz 9 V/m; PM 50 %; 217 Hz	N/A

Espacio en blanco a propósito

Espacio en blanco a propósito

Espacio en blanco a propósito

AUSTRALIA

Arjo Australia
 Building B, Level 3
 11 Talavera Road
 Macquarie Park, NSW, 2113,
 Australia
 Phone: 1800 072 040

BELGIQUE / BELGIË

Arjo Belgium
 Evenbroekveld 16
 9420 Erpe-Mere
 Phone: +32 (0) 53 60 73 80
 Fax: +32 (0) 53 60 73 81
 E-mail: info.belgium@arjo.com

BRASIL

Arjo Brasil Equipamentos Médicos Ltda
 Rua Marina Ciufuli Zanfelice, 329 PB02
 Galpão - Lapa
 São Paulo – SP – Brasil
 CEP: 05040-000
 Phone: 55-11-3588-5088
 E-mail: vendas.latam@arjo.com
 E-mail: servicios.latam@arjo.com

CANADA

Arjo Canada Inc.
 90 Matheson Boulevard West
 Suite 350
 CA-MISSISSAUGA, ON, L5R 3R3
 Tel/Tél: +1 (905) 238-7880
 Free: +1 (800) 665-4831
 Fax: +1 (905) 238-7881
 E-mail: info.canada@arjo.com

ČESKÁ REPUBLIKA

Arjo Czech Republic s.r.o.
 Na Strži 1702/65
 140 00 Praha
 Czech Republic
 Phone No: +420225092307
 E-mail: info.cz@arjo.com

DANMARK

Arjo A/S
 Vassingerødvej 52
 DK-3540 LYNGE
 Tel: +45 49 13 84 86
 Fax: +45 49 13 84 87
 E-mail: dk_kundeservice@arjo.com

DEUTSCHLAND

Arjo GmbH
 Peter-Sander-Strasse 10
 DE-55252 MAINZ-KASTEL
 Tel: +49 (0) 6134 186 0
 Fax: +49 (0) 6134 186 160
 E-mail: info-de@arjo.com

ESPAÑA

ARJO IBERIA S.L.
 Poligono Can Salvatella
 c/ Cabanyes 1-7
 08210 Barberà del Valles
 Barcelona - Spain
 Telefono 1: +34 900 921 850
 Telefono 2: +34 931 315 999

FRANCE

Arjo SAS
 2 Avenue Alcide de Gasperi
 CS 70133
 FR-59436 RONCQ CEDEX
 Tél: +33 (0) 3 20 28 13 13
 Fax: +33 (0) 3 20 28 13 14
 E-mail: info.france@arjo.com

HONG KONG

Arjo Hong Kong Limited
 Room 411-414, 4/F, Manhattan Centre,
 8 Kwai Cheong Road, Kwai Chung, N.T.,
 HONG KONG
 Tel: +852 2960 7600
 Fax: +852 2960 1711

ITALIA

Arjo Italia S.p.A.
 Via Giacomo Peroni 400-402
 IT-00131 ROMA
 Tel: +39 (0) 6 87426211
 Fax: +39 (0) 6 87426222
 E-mail: Italy.promo@arjo.com

MIDDLE EAST

Arjo Middle East FZ-LLC
 Office 908, 9th Floor,
 HQ Building, North Tower,
 Dubai Science Park,
 Al Barsha South
 P.O. Box 11488, Dubai,
 United Arab Emirates
 Direct +971 487 48053
 Fax +971 487 48072
 Email: Info.ME@arjo.com

NEDERLAND

Arjo Nederland BV
 Biezenwei 21
 4004 MB TIEL
 Postbus 6116
 4000 HC TIEL
 Tel: +31 (0) 344 64 08 00
 Fax: +31 (0) 344 64 08 85
 E-mail: info.nl@arjo.com

NEW ZEALAND

Arjo Ltd
 34 Vestey Drive
 Mount Wellington
 NZ-AUCKLAND 1060
 Tel: +64 (0) 9 573 5344
 Free Call: 0800 000 151
 Fax: +64 (0) 9 573 5384
 E-mail: nz.info@Arjo.com

NORGE

Arjo Norway AS
 Olaf Helsets vei 5
 N-0694 OSLO
 Tel: +47 22 08 00 50
 Faks: +47 22 08 00 51
 E-mail: no.kundeservice@arjo.com

ÖSTERREICH

Arjo Austria GmbH
 Lemböckgasse 49 / Stiege A / 4.OG
 A-1230 Wien
 Tel: +43 1 8 66 56
 Fax: +43 1 866 56 7000

POLSKA

Arjo Polska Sp. z o.o.
 ul. Ks Piotra Wawrzyniaka 2
 PL-62-052 KOMORNIKI (Poznań)
 Tel: +48 61 662 15 50
 Fax: +48 61 662 15 90
 E-mail: arjo@arjo.com

PORTUGAL

Arjo em Portugal
 MAQUET Portugal, Lda.
 (Distribuidor Exclusivo)
 Rua Poeta Bocage n.º 2 - 2G
 PT-1600-233 Lisboa
 Tel: +351 214 189 815
 Fax: +351 214 177 413
 E-mail: Portugal@arjo.com

SUISSE / SCHWEIZ

Arjo Switzerland AG
 Fabrikstrasse 8
 Postfach
 CH-4614 HÄGENDORF
 Tél/Tel: +41 (0) 61 337 97 77
 Fax: +41 (0) 61 311 97 42

SUOMI

Arjo Scandinavia AB
 Riihitontuntie 7 C
 02200 Espoo
 Finland
 Puh: +358 9 6824 1260
 E-mail: Asiakaspalvelu.finland@arjo.com

SVERIGE

Arjo International HQ
 Hans Michelsensgatan 10
 SE-211 20 MALMÖ
 Tel: +46 (0) 10 494 7760
 Fax: +46 (0) 10 494 7761
 E-mail: kundservice@arjo.com

UNITED KINGDOM

Arjo UK and Ireland
 Houghton Hall Park
 Houghton Regis
 UK-DUNSTABLE LU5 5XF
 Tel: +44 (0) 1582 745 700
 Fax: +44 (0) 1582 745 745
 E-mail: sales.admin@arjo.com

USA

Arjo Inc.
 2349 W Lake Street Suite 250
 US-Addison, IL 60101
 Tel: +1 (630) 307-2756
 Free: +1 (800) 323-1245
 Fax: +1 (630) 307 6195
 E-mail: us.info@arjo.com

JAPAN

Arjo Japan K.K.
 東京都港区虎ノ門三丁目7番8号
 ランディック第2 虎ノ門ビル9階
 Tel: +81 (0)3-6435-6401
 Fax: +81 (0)3-6435-6402
 E-mail: info.japan@arjo.com

At Arjo, we are committed to improving the everyday lives of people affected by reduced mobility and age-related health challenges. With products and solutions that ensure ergonomic patient handling, personal hygiene, disinfection, diagnostics, and the effective prevention of pressure ulcers and venous thromboembolism, we help professionals across care environments to continually raise the standard of safe and dignified care. Everything we do, we do with people in mind.



ArjoHuntleigh AB
Hans Michelsengatan 10
211 20 Malmö, Sweden
www.arjo.com

arjo

