

## Descripción del producto

Viking M es una grúa móvil versátil para uso en las situaciones de elevación más comunes, como por ejemplo transferencias de una cama a una silla de ruedas, entre baños y bañera o para elevaciones desde y hasta el suelo. Equipada con apoyabrazos, Viking es excelente para ejercicios de movilidad.

Viking M está equipada con el Liko Diagnostic System™, un sistema de control que registra continuamente los datos de funcionamiento e indica automáticamente si la grúa necesita mantenimiento.

La batería de la grúa tiene un indicador integrado donde se puede leer el estado de carga de la batería, incluso si la batería no está colocada en la grúa. La batería es del tipo ecológico NiMH.

Viking M tiene tres ajustes de altura alternativos para proporcionar siempre la mejora altura de elevación posible. La posición media es el ajuste estándar. La más baja es adecuada para, por ejemplo, la elevación de niños desde el suelo. La posición más alta se selecciona para elevaciones muy altas, por ejemplo, a camas y camillas con alturas fijas. Viking M es estable independientemente del ajuste de altura.

El mando inalámbrico ofrece al cuidador la libertad de trabajar más cerca del paciente, lo que proporciona una seguridad extra en la situación de elevación. Permitiendo también una mejor postura ergonómica de trabajo.

El ajuste individual del arnés y demás accesorios de elevación es lo más importante para la función y seguridad cuando se utiliza la grúa.

*En este documento, se denomina paciente a la persona elevada y cuidador a la persona que le asiste.*

**△ es un triángulo de advertencia para situaciones en las que se debe proceder con cuidado y atención especiales.**

### ¡IMPORTANTE!

Lea la guía de instrucciones de la grúa del paciente y de los accesorios de elevación antes de su uso. Elevar y trasladar a personas siempre implica un cierto riesgo. Es importante comprender todo el contenido de la guía de instrucciones. El equipo sólo debe ser utilizado por personal capacitado. Por favor, póngase en contacto con Liko en caso de dudas.

# Índice

Instrucciones de seguridad.....	2
Definiciones.....	3
Datos técnicos.....	3
Medidas.....	4
Montaje.....	5
Funcionamiento.....	7
Mando IR.....	8
Panel de funcionamiento.....	9
Carga de las baterías.....	10
Carga máxima.....	11
Accesorios de elevación recomendados.....	11
Resolución de problemas sencillos.....	13
Revisión y mantenimiento.....	14

## ⚠ ¡NOTA!

Esta guía de instrucciones contiene información importante para el usuario del producto. Todos aquellos que utilicen el producto deberán estudiar y comprender en su totalidad el contenido de esta guía de instrucciones. Recuerde mantener la guía de instrucciones en un lugar donde esté siempre disponible para quienes utilizan el producto.

## Instrucciones de seguridad

### Antes de su uso por primera vez asegúrese de que:

- la grúa esté montada de acuerdo a las instrucciones de montaje
- el accesorio de elevación esté bien acoplado a la grúa
- las baterías se hayan cargado durante al menos 5 horas
- ha leído las guías de instrucciones de la grúa y de los accesorios de elevación
- el personal que emplea la grúa esté informado del manejo y uso correcto de la grúa.

### Antes de realizar la elevación, asegúrese siempre de que:

- los accesorios de elevación no estén deteriorados
- el accesorio de elevación esté bien colocado en la grúa
- el accesorio de elevación esté suspendido verticalmente y se desplace con libertad
- los accesorios de elevación se hayan seleccionado adecuadamente en cuanto a tipo, tamaño, material y diseño según las necesidades del paciente
- el paciente tenga el accesorio de elevación colocado de manera correcta y segura con el fin de evitar lesiones
- los pasadores de seguridad estén intactos. Los pasadores de seguridad faltantes o dañados siempre deben ser sustituidos
- los lazos de cinta del arnés estén conectados correctamente a los ganchos de la percha cuando los lazos del arnés están extendidos, pero antes de que el paciente se eleve desde la superficie donde se encuentra.

### ⚠ Nunca deje al paciente desatendido durante una elevación.



Viking M ha sido analizada por un centro de pruebas homologado y cumple con todos los requisitos especificados en la MDD 93 / 42 / EEC para los productos de clase 1.

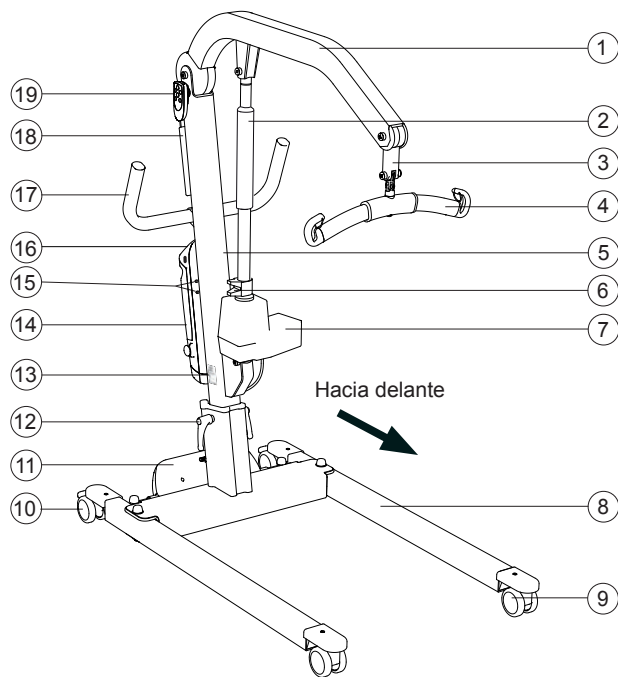
Viking M cumple con todos los requisitos de EN ISO 10535, IEC 60601-1, EN 60601-1-2, ANSI/AAMI ES60601-1 y CAN/CSA C22.2 N°. 60601-1.

### ⚠ La grúa no se debe modificar bajo ninguna circunstancia. Si tiene alguna pregunta, póngase en contacto con Liko.

Se debe tener especial cuidado cuando se utilicen fuentes de posibles alteraciones, como diatermia, para que los cables de diatermia no se coloquen por encima o cerca de la grúa. Si tiene cualquier duda, por favor, póngase en contacto con el técnico responsable del dispositivo de asistencia o con el proveedor.

La grúa no debe utilizarse en áreas donde pueda haber mezclas inflamables. Por ejemplo, en áreas donde se almacenan productos inflamables.

## Definiciones



1. Brazo elevador
2. Tubo exterior
3. Flexlink
4. Percha con pasadores de seguridad
5. Mástil de elevación
6. Dispositivo de bajada de emergencia (mecánica)
7. Motor de la grúa
8. Base
9. Ruedas delanteras
10. Ruedas traseras con frenos
11. Motor para apertura de patas
12. Palomillas de bloqueo
13. Pegatina del producto
14. Batería
15. Receptor IR de la caja de control
16. Caja de control con parada de emergencia, cargador incorporado y panel de funcionamiento (bajada/subida de emergencia eléctrica)
17. Asas de transporte
18. Soporte para guía de referencia rápida y códigos de color para las tallas de arnés
19. Mando IR

## Datos técnicos

<b>Carga máxima:</b>	205 kg (450 libras)
<b>Material:</b>	Aluminio
<b>Peso:</b>	Total: 34 kg (75 lbs.) Parte desmontable más pesada: 15,3 kg (33,7 lbs.)
<b>Ruedas:</b>	Delanteras: ruedas dobles de 75 mm (3 pulgadas) Traseras: ruedas dobles de 75 mm. (3 pulgadas) con frenos
<b>Diámetro de giro:</b>	1400 mm (55 pulg.)
<b>Dispositivo de bajada de emergencia:</b>	Mecánica y eléctrica
<b>Intervalo de elevación:</b>	1270 mm (50 pulg.)
<b>Velocidad de elevación (sin carga):</b>	42 mm/s (1,65 pulg./s) y 38 mm/s (1,50 pulg./s), respectivamente
<b>Nivel de sonido:</b>	46 dB(A)
<b>Clase de protección:</b>	IP 54

<b>Fuerzas funcionales de los controles:</b>	Botón en mando: 4 N Botón en panel de funcionamiento: 4 N
<b>Mando IR:</b>	Baterías: 2 AAA LR03 1,5 V, alcalinas. Alcance: 2 m (78 pulg.)
<b>Datos eléctricos:</b>	24 V
<b>Funcionamiento intermitente:</b>	Int. Op 10/90, funcionamiento activo máx. 2 min. Sólo el 10% de una longitud dada puede estar activo, no más de 2 min.
<b>Baterías:</b>	Baterías NiMH, 2,2 Ah. El proveedor suministra las nuevas baterías.
<b>Cargador de batería:</b>	CBL20001, integrado, 100-240 V AC, 50-60 Hz, máx. 600 mA.
<b>Motor de la grúa:</b>	24 V, 8,5 A, motor magnético permanente con mecanismo de seguridad mecánico.
<b>Motor para apertura de patas:</b>	24 V, 6 A1, motor magnético permanente.

- El dispositivo está diseñado para su utilización en interiores.
- De tipo B, de acuerdo a la clase de protección contra descargas eléctricas.
- Equipo de clase II.

# Medidas

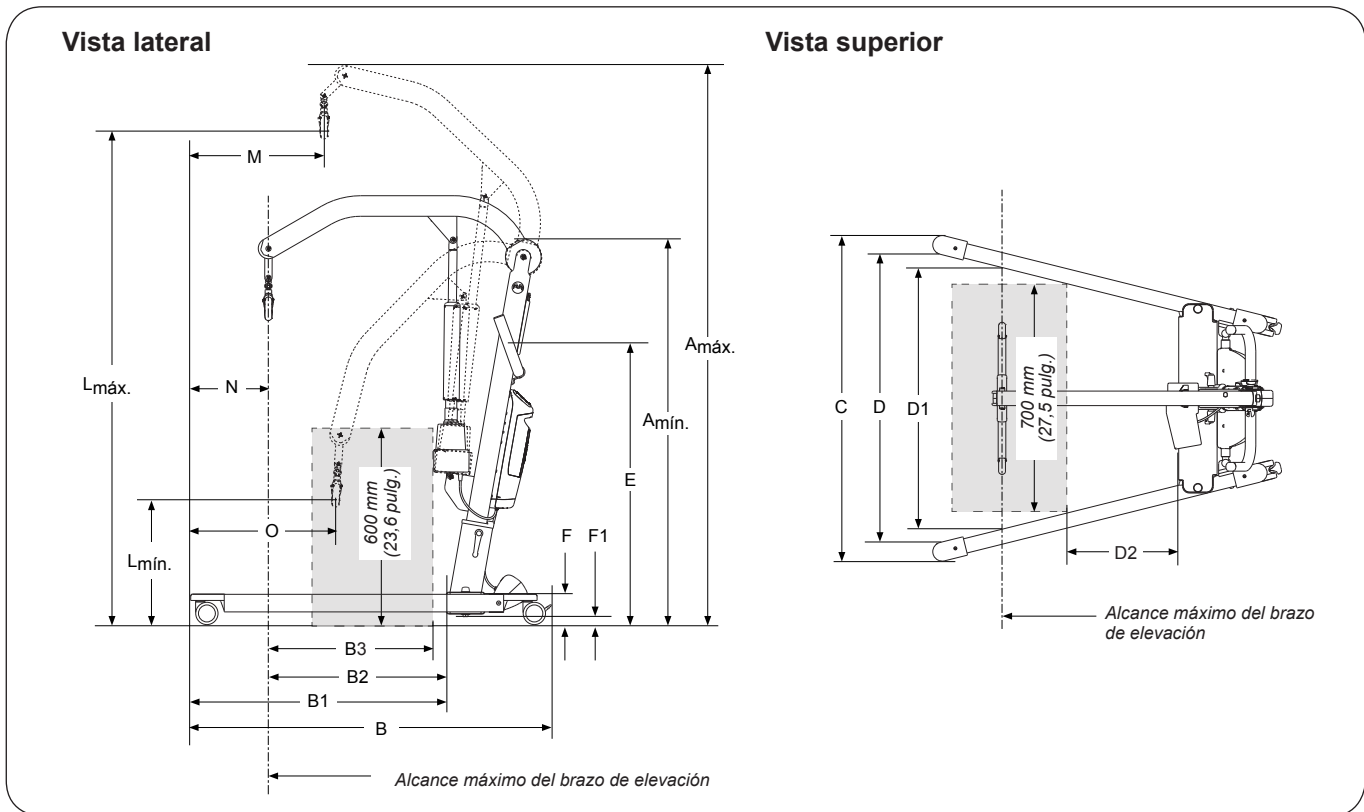


Tabla de medidas

(mm).

A máx.*	A mín.*	B	B1	B2	B3**	C		D		D2**	E*	F	F1	L <sub>máx.</sub> *	L <sub>mín.</sub> *	M	N	O
						máx.	mín.	máx.	mín.									
2020	1440	1230	870	660	650	1110	690	970	560	195	1100	105	30	1790	520	385	220	495
1970	1390				650									1740	470			
1920	1340				595									1690	420			

(pulg.)

A máx.*	A mín.*	B	B1	B2	B3**	C		D		D2**	E*	F	F1	L <sub>máx.</sub> *	L <sub>mín.</sub> *	M	N	O
						máx.	mín.	máx.	mín.									
79.5	56.7	48.4	34.3	26.0	25.6	43.3	27.2	38.2	22.0	7.7	43.3	4.2	1.2	70.5	20.5	15.2	8.7	19.5
77.6	54.7				25.6									68.5	18.5			
75.6	52.8				23.4									66.5	16.5			

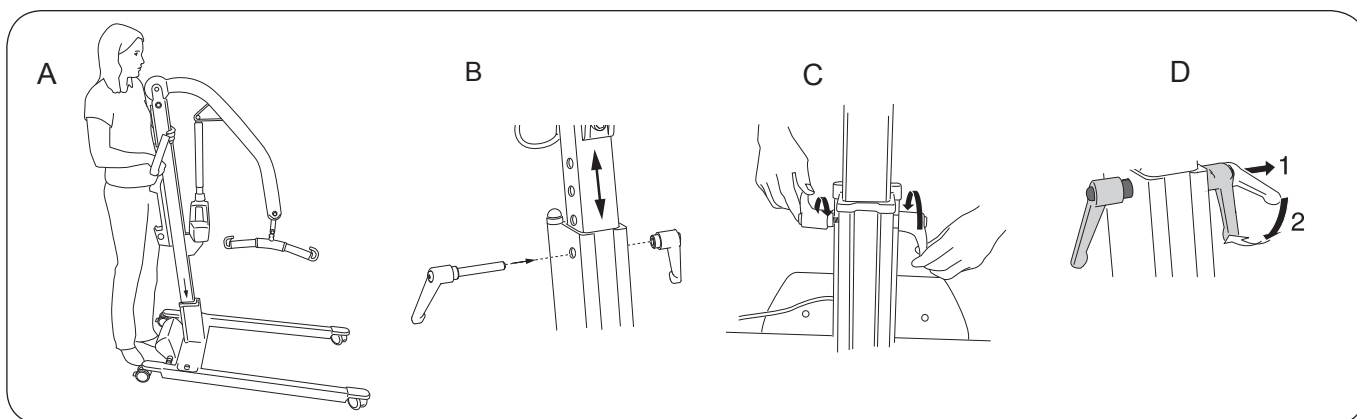
\* Para medidas diferentes según la posición de la altura, consulte "Montaje", pág. 5. ¡Nota! Las medidas se determinan según la grúa equipada con la percha y ruedas estándares. Si utiliza otros accesorios u otras ruedas, compruebe que la grúa alcanza la altura de elevación deseada.

\*\* Medidas de referencia según la norma EN ISO 10535:2006.

# Montaje

## Antes del montaje, asegúrese de que tenga las siguientes piezas:

- Mástil de elevación con brazo de elevador, sujeción para guía de referencia rápida, motor de la grúa incluido cables, percha y caja de control
- Base con motor para apertura de patas; incluye el cable
- Palomillas de bloqueo (1 juego)
- Batería
- Mando IR con enganche "clip"
- Bolsa con guía de instrucciones, guía de referencia rápida, cable del cargador, cable conector para carga, tapa de cableado con tornillos (2), llave Allen, sección trasera con pinza de suspensión para guardar el mando, 2 botones autoadhesivos para colgar el mando y un cable para el mando IR.

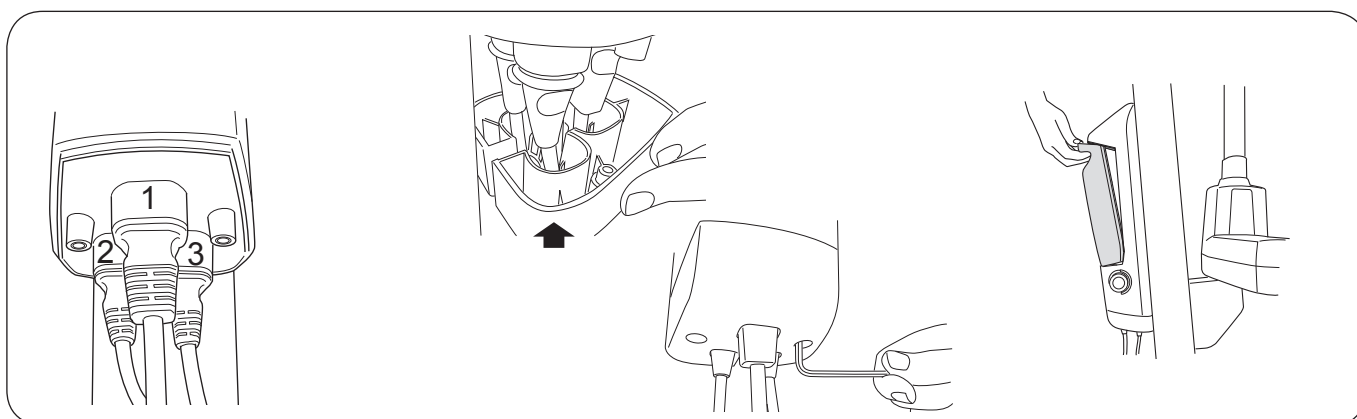


1. A: Ponga el freno en las dos ruedas traseras. Coloque el mástil de elevación en el pie de la base.

B: Ajuste de la altura de elevación: se puede ajustar la altura de elevación en tres niveles diferentes. El orificio medio es el recomendado en la mayoría de los casos. El orificio inferior del mástil de elevación se recomienda para una gran altura de elevación. El orificio superior se recomienda para alturas de elevación más bajas. La distancia entre los dos orificios es de 50 mm (2 pulg.). Consulte la tabla de medidas en la pág. 4.

C: Asegure el mástil de elevación a la base con las palomillas de bloqueo proporcionadas.

D: Ajuste la posición de las palomillas de bloqueo para que miren hacia abajo.

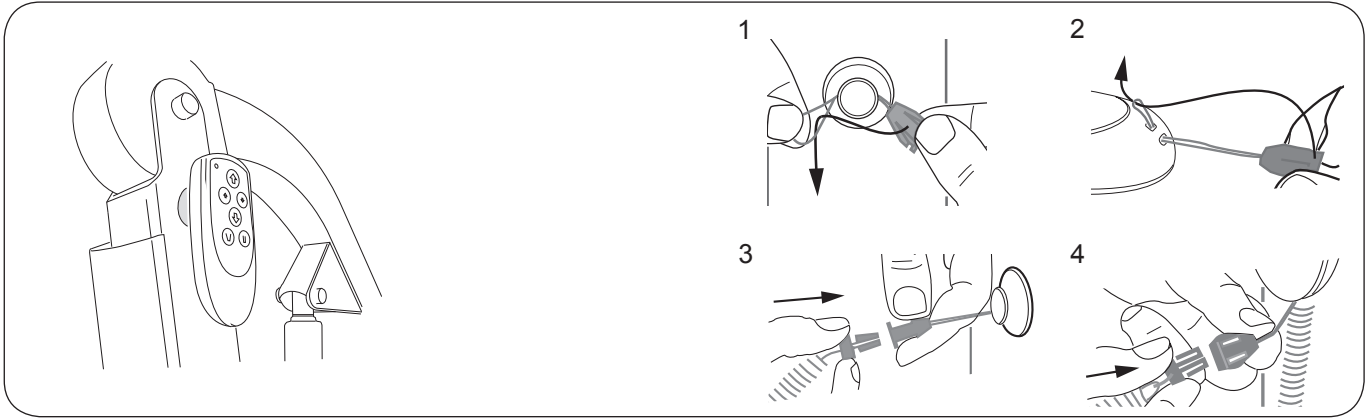


2. Conecte los cables de la siguiente manera:

- Cable del cargador a la toma 1
- Cable del motor de la grúa a la toma 2.
- Cable del motor para la apertura de patas a la toma 3.

3. Pase los cables a través de la apertura de la tapa de los cables. Empuje la tapa hacia arriba y asegúrela con la llave Allen y los tornillos (2) proporcionados.

4. Coloque la batería en su soporte en la caja de control. Compruebe que la batería esté colocada en su lugar.



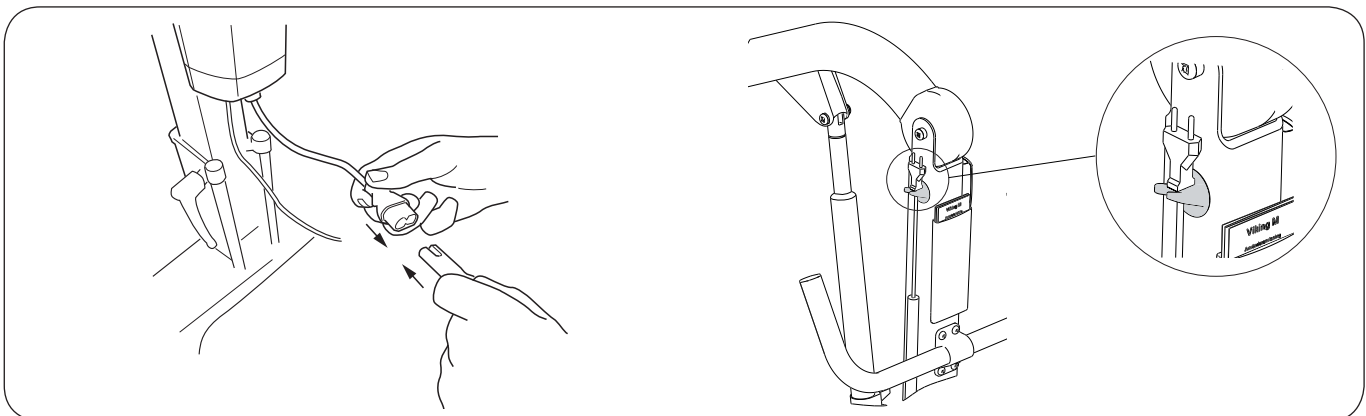
5. A. Coloque el mando en el "botón" verde fijo en el mástil de elevación. Se proporcionan dos "botones" adhesivos extra para colgar el mando. Éstos se pueden colocar en cualquier lugar de la grúa.

B. De manera alternativa, el mando IR se puede conectar al cable suministrado.



6. Coloque la guía de referencia rápida en el soporte del mástil de elevación.

7. Libere la parada de emergencia girando el botón en la dirección indicada por las flechas.



8. Antes de su primer uso, cargue la batería conectando el cable del cargador al cable conector. Luego conecte el cable del cargador en una toma eléctrica (100-240 VCA).

Las luces de la batería se iluminan alternativamente (naranja / naranja / verde) durante la carga. La batería se carga completamente después de aproximadamente 5 horas.

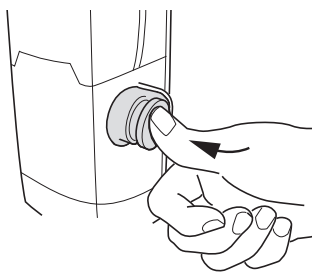
9. Coloque el cable del cargador en el gancho del mástil de elevación cuando se haya completado la carga.

### Después del montaje, asegúrese de que:

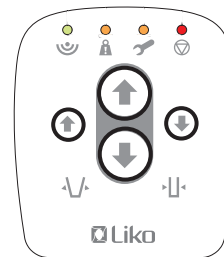
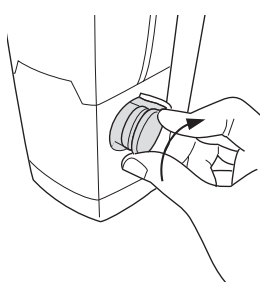
- el movimiento del brazo elevador corresponda a los botones del mando / panel de funcionamiento;
- las funciones de bajada de emergencia funcionan adecuadamente (mecánica y eléctrica);
- los frenos de las ruedas funcionan;
- la apertura de patas funciona;
- las baterías están cargadas.

## Funcionamiento

### Activación:



### Reposición:

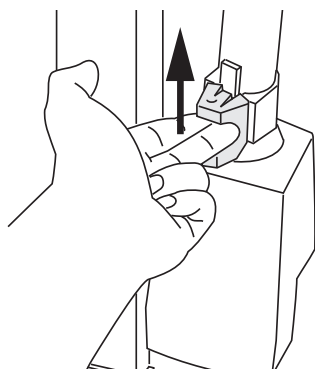


### Parada de emergencia

Activación: pulse el botón rojo de la caja de control.  
Reposición: gire el botón en la dirección indicada por las flechas.

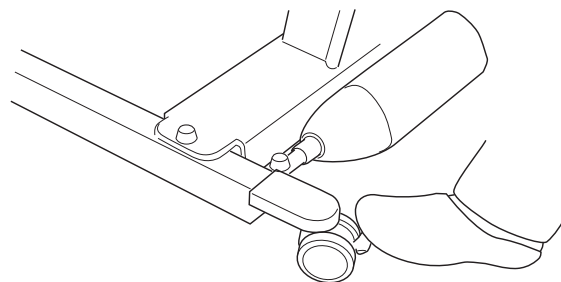
### Bajada y elevación eléctrica de emergencia

El brazo elevador se baja o sube electrónicamente pulsando uno de los botones de "abajo" y "arriba" respectivamente, del panel de control.



### Bajada mecánica de emergencia

Suba el control rojo de bajada de emergencia. La bajada de emergencia mecánica solo funciona cuando el brazo elevador se carga.

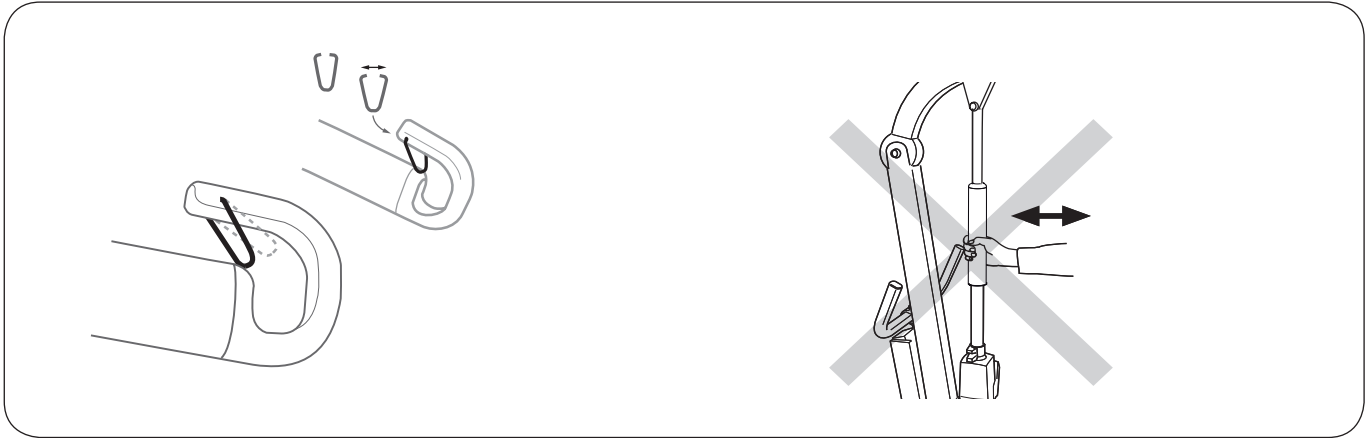


### Bloqueo de las ruedas

Las ruedas traseras pueden bloquearse para prevenir su rotación y giro. Para bloquear las ruedas, pulse el pedal con el pie. Para desbloquear los frenos, pulse el botón en relieve de la rueda.

Durante la elevación, las ruedas deben permanecer desbloqueadas para que la grúa pueda desplazarse hasta el centro de gravedad del paciente. Sin embargo, las ruedas deben bloquearse si existe riesgo de que se realiza una elevación desde el suelo.

**△ Las ruedas bloqueadas durante una elevación pueden aumentar el riesgo de caídas.**



### Instalación de pasadores de seguridad

Después de la instalación, compruebe que el pasador de seguridad se bloquee y se pueda mover sin dificultades en el gancho de la percha.

**⚠ ¡Nunca mueva la grúa cogiendo el mecanismo de accionamiento!**

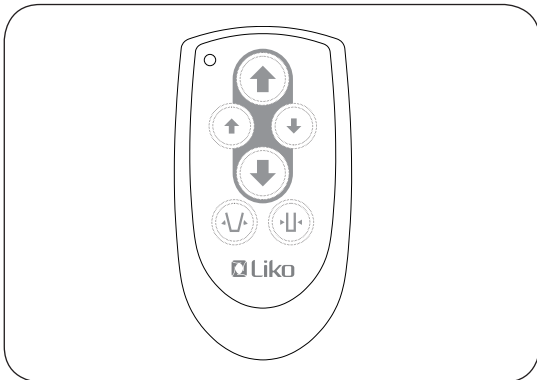


### Sustitución de baterías en el mando







Cuando el indicador **A** del mando se ilumina (amarillo), se deben sustituir las baterías del mando. Utilice 2 baterías alcalinas AAA LR03 1,5 V.

Retire el panel posterior con un destornillador Phillips. Reemplace las baterías e instale el panel posterior nuevamente.

## Mando IR



El mando tiene 6 botones:

-  Arriba
-  Abajo
-  Arriba (menor velocidad)
-  Abajo (menor velocidad)
-  Ampliación de la base
-  Estrechamiento de la base

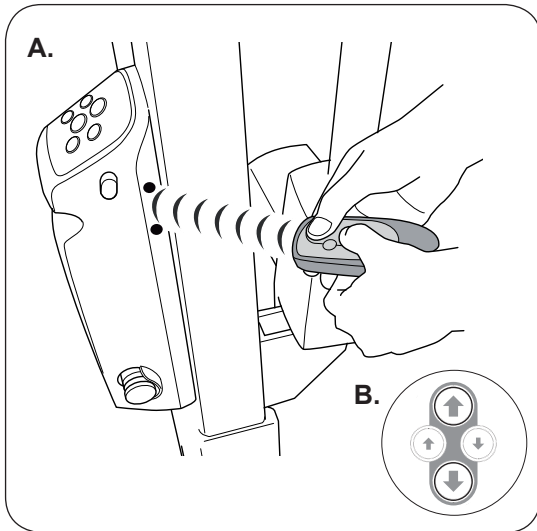
**Si no se ha usado la grúa durante más de 24 horas, el sistema debe activarse pulsando cualquier botón de la caja de control del panel de funcionamiento antes de que el mando IR se pueda utilizar.**





Se puede usar un mando IR para manejar varias grúas de Liko (grúas de techo y móviles equipadas con el mismo sistema IR). Si se desean utilizar mandos adicionales para la grúa, se debe activar el mando IR según el funcionamiento **A**.

**¡Importante!** Si en la misma sala hay presentes varias grúas controladas por IR, cada grúa debe tener asignado un código de comunicación único para evitar que el resto de grúas se utilicen con el mando. Se crea un código de comunicación único según el funcionamiento **B**.



**A. Active el mando IR:**

Sostenga el mando IR aprox. 20 cm (8 pulg.) desde el receptor IR de la caja de control y pulse los botones de arriba y abajo del mando simultáneamente aprox. 2 segundos. Cuando se emite una señal, se activa la función. La grúa ya está lista para ser usada con el mando IR.

**B. Compruebe si hay otras grúas en la habitación que se vea afectada por el mando.**

Si hubiera alguna otra grúa afectada por el mando: utilice los botones de arriba y abajo del panel de funcionamiento de la grúa que se va a utilizar. Pulse simultáneamente los dos botones hasta que se emita una señal. La grúa tiene ahora un código de comunicación único.

Ahora, active el mando IR; consulte el procedimiento **A**, anterior.

**Si no se ha usado la grúa durante más de 24 horas, el sistema debe activarse pulsando cualquier botón de la caja de control del panel de funcionamiento antes de que el mando IR se pueda utilizar.**

## Panel de funcionamiento

La grúa se puede utilizar directamente desde el panel de funcionamiento en la parte superior de la caja de control. En el panel de funcionamiento, hay varias luces indicadoras con los símbolos correspondientes; véase la siguiente descripción.



Luces indicadoras del panel de funcionamiento:



**Mando activado** (luz verde)

- Se ilumina cuando la caja de control está recibiendo señales del mando.



**Sobrecarga** (luz naranja)

- Se ilumina si se excede la carga máxima recomendada de la grúa y ésta se detiene. El indicador se apaga después de 3 segundos y la grúa empieza a funcionar nuevamente. Lea más sobre la carga máxima en la página 11.



**Indicador de mantenimiento** (luz naranja)

- Se ilumina cuando se requiere un mantenimiento. Póngase en contacto con el técnico de mantenimiento de Liko.



**ELT, Vida útil teórica** (luz roja)

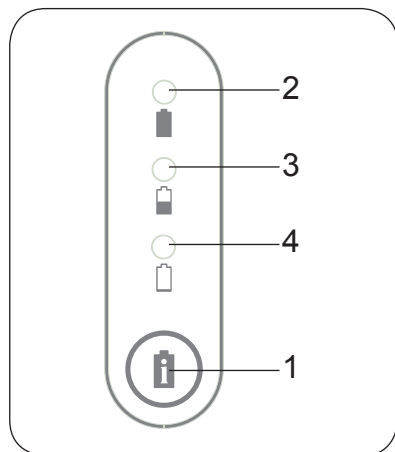
- Cuando la luz se ilumina durante la elevación, el Liko Diagnostic System™ indica que la vida útil teórica de la grúa se está acabando.

Póngase en contacto con el técnico de mantenimiento autorizado de Liko.

**△ Si el ELT continúa iluminándose continuamente durante la elevación, la grúa debe llevarse al mantenimiento.**

**Póngase en contacto con el técnico de mantenimiento autorizado de Liko.**

## Carga de las baterías



### Capacidad de las baterías

Compruebe la capacidad de la batería pulsando el botón (1).

Se puede leer la siguiente información:

**2 - Luz verde:** queda más del 50% de la capacidad de la batería.

**3 - Luz naranja:** queda entre el 25% y el 50% de la capacidad de la batería.

**4 - Luz naranja:** queda entre el 0% y el 25% de la capacidad de la batería.

Las luces indicadoras se iluminan durante aprox. 30 segundos y luego se apagan.

La capacidad de la batería también se muestra cuando se utiliza la grúa.

Para lograr la máxima vida útil, es importante cargar las baterías con regularidad. Se recomienda cargar las baterías después de usar la grúa o todas las noches. La carga máxima se alcanza después de aproximadamente 5 horas. Cuando las baterías están completamente cargadas, el cargador cambia automáticamente a "carga de entrenamiento de compensación".

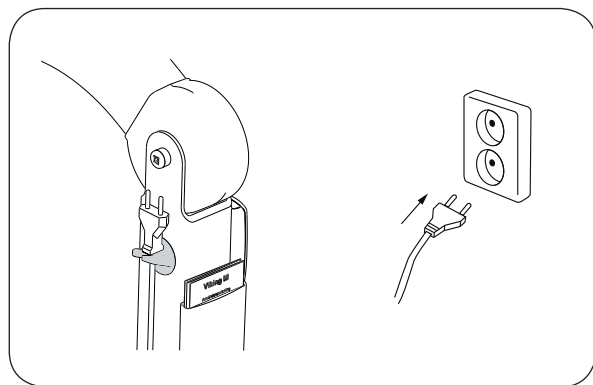
Durante la carga, las luces se iluminan alternativamente (naranja, naranja, verde). La carga completa se indica con una luz verde parpadeante. Cuando el tiempo de funcionamiento se acorta notablemente, es probable que las baterías deban cargarse. Detenga la carga y cambie las baterías.

**Esta grúa no se puede cargar con la parada de emergencia activada.**

**Nunca cargue las baterías en una zona húmeda.**

**¡NOTA! Si la grúa no se usa durante mucho tiempo, la batería se debe conectar para su carga.**

## Carga



### Con cargador incorporado:

Compruebe que el cable del cargador esté conectado a la toma de la caja de control, consulte la página 6.

Conecte el cable del cargador a una toma eléctrica (100-240 VCA).

La carga completa se indica con una luz verde parpadeante en la batería.

Si el cable del cargador se encuentra estirado permanentemente, debe cambiarlo para minimizar el riesgo de que el cable se atasque y rompa.

**¡NOTA! La grúa no puede utilizarse cuando el cable del cargador está conectado a un enchufe de pared.**



Las baterías usadas deben llevarse a la estación de reciclaje más cercana o dárselas al personal autorizado por Liko.

# Carga máxima

Se pueden aplicar diferentes cargas máximas a los distintos productos de la unidad de grúa montada; grúa, percha, arnés y otros accesorios que se utilizan. Para la unidad de grúa montada, la carga máxima es siempre la menor de la categoría de carga máxima de cualquiera de los componentes. Por ejemplo: una Viking M que esté aprobada para 205 kg (450 lbs.) puede estar equipada con un accesorio de elevación aprobado para 200 kg (440 lbs.). En este caso, se aplica la carga máxima de 200 kg (440 lbs.) a la unidad de grúa montada.

Analice las marcas grabadas sobre la grúa y los accesorios de elevación y póngase en contacto con el representante de Liko si tiene cualquier duda.

## Accesorios de elevación recomendados

**△ El uso de accesorios de elevación que no sean los aprobados puede suponer un riesgo.**

Las perchas y accesorios generalmente recomendados para las grúas móviles Viking se describen a continuación. Cuando se cambia la percha o demás accesorios de elevación, se afecta la altura de elevación más alta posible de la grúa. Antes de cambiar los accesorios de elevación, se debe asegurar siempre de que la grúa, después del cambio, pueda lograr la altura de elevación deseada para manejar las situaciones de elevación para las que se debe utilizar la grúa.

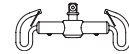
Para elegir los arneses adecuados y demás accesorios de elevación, consulte el folleto "Accesorios de elevación".

Para obtener un asesoramiento adicional en la selección de una grúa, lea las instrucciones de funcionamiento de los respectivos modelos de arneses. También encontrará asesoramiento para la combinación de las perchas de Liko con los arneses de Liko.

Póngase en contacto con su representante de Liko o visite [www.liko.com](http://www.liko.com) para obtener asesoramiento e información sobre la gama de productos de Liko.

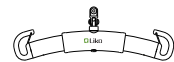
**Percha Mini 220**  
Máx. 205 kg. (450 lbs)

Art. nº 3156005



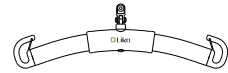
**Percha Universal 350\***  
Máx 300 kg (660 lbs)

Art. nº 3156074



**Percha Universal 450\***  
(Estándar en Viking M)  
Máx 300 kg (660 lbs)

Art. nº 3156075



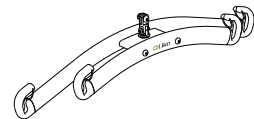
**Percha Universal 600\***  
Máx 300 kg (660 lbs)

Art. nº 3156076



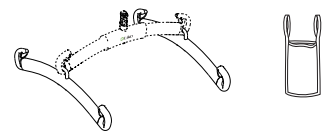
**Percha Universal 670 Twin\***  
Máx 300 kg (660 lbs)

Art. nº. 3156077



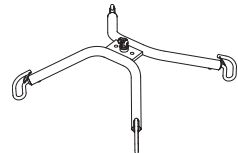
**Perchas laterales Universal 450**  
incluyendo la bolsa  
Máx 300 kg (660 lbs)

Art. nº. 3156079



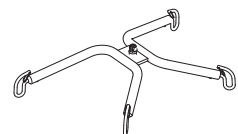
**Percha Cruzada 450\***  
Máx 300 kg (660 lbs)

Art. nº 3156021



**Percha Cruzada 670\***  
Máx 300 kg (660 lbs)

Art. nº 3156018



**Almohadilla de percha 30**  
(se ajusta a la Percha Universal 350,  
450 y 600 y a la Percha Slim 350)

Art. nº 3607001



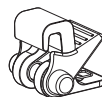
\* también disponible equipada con el cambio rápido

### Cambio rápido

Los cambios rápidos de Liko son un sistema que se utiliza para el intercambio rápido de los accesorios de elevación en las grúas móviles y de techo Liko. La grúa Viking se debe equipar con el Q-link 13 para utilizarse con el cambio rápido.

El cambio rápido universal se ajusta a las perchas Universal 350, 450 y 600 (art. n° 3156074 - 3156076). El cambio rápido TDM se ajusta a la percha Mini 220 (art. n° 3156005), percha cruzada 450 y 670 (art. n° 3156021 y 3156018) y a la percha Universal 670 Twin (art. n° 3156077).

Consulte la "Guide to Liko's Quick-Release Hook System", que puede descargarse de nuestra página Web [www.liko.com](http://www.liko.com) o póngase en contacto con su representante de Liko para obtener más información acerca de las ventajas y uso del sistema de cambio rápido.



**Cambio rápido Universal**

Art. n° 3156508



**Cambio rápido TDM**

Art. n°. 3156502



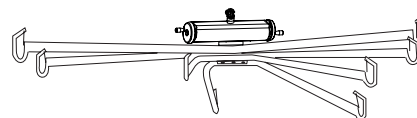
**Q-link 13**

Art. n°. 3156509

### Camillas

Hay numerosas camillas disponibles en la gama de Liko.

Póngase en contacto con Liko para obtener más información.



**Camilla Octo**

Art. n°. 3156056

### Bolsa para perchas

Art. n° 2001025

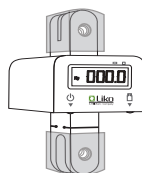


### Báscula

Para pesar pacientes en combinación con la Viking M, se recomienda la báscula 350 (se requiere un adaptador de 12 mm). Máx 350 kg (770 lbs.)

La báscula 350 posee la certificación de acuerdo con la directiva europea NAWI 90/384 (Non-Automatic Weighing Instruments).

Póngase en contacto con Liko para obtener más información.



**Báscula 350**

Art. n°. 3156228



**Adaptador de 12 mm**

Art. n° 2016504

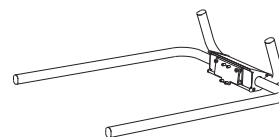
### Cable para el mando IR

Art. n°. 2006030



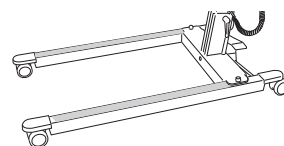
### Apoyabrazos Viking M

Art. n°. 2047011



### Protector de la pierna S, M

Art. n°. 2046011



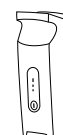
### Cargador de batería de pared

Art. n°. 2004108



### Batería

Art. n°. 2006107



## Resolución de problemas sencillos

La grúa no se puede controlar mediante el mando IR.



1. Compruebe que la parada de emergencia no está activada.
2. Asegúrese de que el cable de carga no esté conectado a una toma de pared.
3. Compruebe que el mando IR indique el cambio de baterías.
4. Si la grúa ha estado inactiva durante 24 horas, active el sistema, pulse el botón opcional del panel de funcionamiento.
5. Asegúrese de que el mando IR esté activado.
6. *Si el problema permanece, consulte "La grúa no se puede controlar mediante el panel de funcionamiento", a continuación.*

La grúa no se puede controlar mediante el panel de funcionamiento.



1. Asegúrese de que el botón de parada de emergencia no esté activado.
2. Asegúrese de que el cable del cargador no esté conectado a una toma de corriente.
3. Compruebe la capacidad de la batería.
4. Asegúrese de que los cables que se dirigen a la caja de control están conectados correctamente.
5. Compruebe que las placas de contacto de la batería no estén defectuosas o rotas.
6. *Si el problema continúa, póngase en contacto con Liko.*

El cargador no funciona.



1. Asegúrese de que la parada de emergencia no esté activada.
2. Asegúrese de que la batería esté colocada correctamente.
3. Compruebe que las placas de contacto de la batería no estén defectuosas o rotas.
4. *Si el problema continúa, póngase en contacto con Liko.*

La grúa está atascada en la posición alta.



1. Asegúrese de que la parada de emergencia no esté activada.
2. Compruebe la capacidad de la batería.
3. Compruebe que el mando IR indique el cambio de baterías.
4. Utilice el dispositivo de bajada de emergencia eléctrica para descender al paciente a una superficie firme con seguridad.
5. Utilice el dispositivo de bajada de emergencia mecánica para descender al paciente a una superficie firme con seguridad.
6. *Si el problema continúa, póngase en contacto con Liko.*

Si oye ruidos inusuales.



*Póngase en contacto con Liko.*

# Revisión y mantenimiento

Para usar la grúa sin ningún problema, hay ciertos detalles que se deben controlar todos los días en que se emplee:

- Revise la grúa y compruebe que no hay daños en su exterior.
- Compruebe que la percha esté bien asegurada.
- Compruebe la funcionalidad de los pasadores de seguridad.
- Compruebe la integridad del movimiento de elevación y el ajuste ancho de base.
- Compruebe que la bajada de emergencia (eléctrica y mecánica) funciona.
- Cargue las baterías todos los días en que se usa la grúa y asegúrese de que el cargador funciona.

Cuando sea necesario, limpie la grúa con un paño húmedo y compruebe que las ruedas no tengan suciedad.

**¡NOTA! No use productos de limpieza que contengan fenol o cloro, ya que éstos pueden deteriorar el aluminio y el material de poliamida.**

**△ No debe exponer la grúa al agua corriente.**

## Mantenimiento

Se debe realizar una inspección periódica de la grúa al menos una vez al año.

**△ Las inspecciones periódicas, reparaciones y mantenimiento solo pueden realizarse según el manual de mantenimiento de Liko y a cargo de personal autorizado de Liko y empleando repuestos Liko originales.**

## Acuerdo de mantenimiento

Liko ofrece la oportunidad de realizar contratos de servicio para el mantenimiento y la inspección periódica de su producto Liko.

## Tiempo de vida útil estimado:

El producto tiene una vida útil esperada de 10 años si su uso, mantenimiento e inspección se realizan adecuada y periódicamente según las instrucciones de Liko.

## Transporte y almacenamiento

Durante el transporte o cuando no use la grúa durante cierto tiempo, debe dejar accionada la parada de emergencia. El entorno al que la grúa se trasladará y almacenará debe tener una temperatura de 10 a 40 °C (50-104 °F) y una humedad relativa de 30 al 75%. La presión atmosférica debe ser entre 700 y 1060 hPa.

## Reciclaje

En cuanto a instrucciones sobre cómo reciclar su producto Liko, sírvase visitar nuestro sitio Web: [www.liko.com](http://www.liko.com).

## Modificaciones en los productos

Los productos Liko están en un continuo desarrollo, por lo que nos reservamos el derecho de realizar modificaciones en ellos sin previo aviso. Póngase en contacto con su representante de Liko para obtener asesoramiento e información sobre actualizaciones de productos.

## Design and Quality by Liko in Sweden

*Liko posee la certificación de calidad de acuerdo a la ISO 9001 y su certificación correspondiente para empresas médico-técnicas, ISO 13485.*

*Liko también posee la certificación medioambiental de acuerdo a la ISO 14001.*



A  Company

[www.liko.com](http://www.liko.com)

## Fabricante:

Liko AB  
SE-975 92 Luleå  
Suecia  
[info@liko.se](mailto:info@liko.se)