MANUAL DE USO

Molift Mover 180









CE

Etac AS
Etac Supply Gjøvik
Hadelandveien 2
N - 2816 Gjøvik

molift®
by Etac

BM08108 Molift MOVER 180 Español - Rev A 11-2012

Contenido

Acerca de Molift Mover 180 3
Declaración de conformidad 3
Antes de utilizar la grúa..... 3

Lista de comprobaciones antes del uso3

Recomendaciones de seguridad 4
Recomendaciones generales..... 4

Instrucciones de seguridad.....4

Montaje y desmontaje 4
Desembalaje 4
Montaje 4
Desmontaje 5
Almacenamiento y transporte 5

Uso de Molift Mover 180 6

Elevación y traslados.....7
Regulación de las patas..... 7
Uso de las eslingas 8
Parada y descenso de emergencia..... 8

Baterías y sistema de carga 9
Carga y cuidado de la batería 9
Capacidad de la batería 9
Componentes electrónicos..... 9

Características técnicas..... 10
Etiquetado 11

Accesorios 11
Eslingas de elevación 11
Camilla Molift Stretcher 11

Equipamiento opcional..... 12
Perchas de desenganche rápido 12
Rueda con bloqueo direccional..... 12
Báscula 12
Cargador integrado 12

Solución de problemas 13

Mantenimiento 14
Limpieza..... 14
Inspección mensual 14
Mantenimiento..... 14

Inspección periódica,

lista de comprobaciones 15

Explicación de los símbolos

Este símbolo se emplea en el manual para destacar informaciones relativas a la seguridad del puesto de trabajo o donde exista riesgo de que se produzcan lesiones. Siga estas instrucciones con sumo cuidado y extreme las precauciones.

Este símbolo indica información importante y útil. Tomarla en consideración ayudará al operario de la grúa a trabajar con eficiencia. Puede ayudarle a simplificar rutinas y explicar datos complicados.

molift by Etac
Etac AS
Etac Supply Gjøvik
Hadelandsveien 2
2816 Gjøvik

Acerca de Molift Mover 180

Molift Mover 180 es una grúa móvil pasiva para la elevación y traslado de pacientes. Este equipo, que funciona mediante baterías, está fabricado con materiales ligeros, dispone de ruedas y patas de ajuste eléctrico y soporta una carga de trabajo de hasta 180 kg. La grúa Molift Mover 180 es adecuada tanto para los cuidados a domicilio como en centros sanitarios.

CE

Declaración de conformidad

La grúa Molift Mover 180, así como todos los accesorios recogidos en el presente manual de uso, disponen de marcado CE de conformidad con lo expuesto en la Directiva 93/42/CEE del Consejo relativa a los productos sanitarios de clase 1. Tanto la grúa como los accesorios se han sometido a pruebas y una entidad independiente los ha aprobado de acuerdo con las normativas CEI 60601-1, CEI 60601-1-2 y NS-EN ISO 10535:2006

Antes de utilizar la grúa

Consulte la página 5 para obtener más información sobre el montaje de la grúa.
Antes de utilizar la grúa con pacientes, debe recibir la formación adecuada.

Al utilizar el equipo, es importante el uso de accesorios y eslingas que se ajusten al:

- paciente
- tipo de discapacidad
- tamaño
- peso
- tipo de movimiento



Lista de comprobaciones antes del uso

1. Compruebe que la grúa no presenta daños o defectos visibles.
2. Asegúrese de que la columna de elevación y la percha se encuentran correctamente fijadas y que no hay piezas sueltas.
3. Compruebe que el interruptor de parada de emergencia se encuentra desactivado y que la grúa funciona adecuadamente.
4. Asegúrese de que las baterías se encuentran cargadas (el soporte de la batería y el indicador del mando no están encendidos).
5. La luz de mantenimiento es de color verde. En caso de ser amarilla o roja, es necesario realizar tareas de mantenimiento.
6. Si existiesen fallos o defectos, retire la grúa y márquela como «fuera de servicio». Póngase en contacto con el servicio técnico o el distribuidor.

Recomendaciones de seguridad

Recomendaciones generales
Antes de poner en marcha la grúa Molift Mover 180, asegúrese de que esta se encuentra en buen estado en lo relativo a la seguridad y a su correcto funcionamiento.

Si detecta cualquier fallo que comprometa la fiabilidad y seguridad, retire la grúa inmediatamente

Molift Mover 180 dispone de una carga de trabajo segura (SWL) de 180 kg. Esto significa que se ha fabricado y sometido a pruebas para elevar a pacientes de hasta 180 kg de peso. Si utiliza accesorios (p. ej., eslingas o camillas) con una carga de trabajo segura distinta, se aplicará el valor menor.

TLa grúa puede volcarse si se utiliza incorrectamente. Lea atentamente las instrucciones antes de elevar al paciente. No coloque la grúa en suelos resbaladizos o rampas. Utilice el asa al desplazar la grúa, no tire del paciente o del brazo elevador.

Los equipos médicos eléctricos disponen de normativas de uso específicas de acuerdo con la compatibilidad electromagnética (CEM) y se han de instalar y utilizar en función de las instrucciones recogidas en el presente manual. Los dispositivos de comunicación portátiles y de RF pueden interferir en los equipos médicos eléctricos.

Instrucciones de seguridad

- La grúa dispone de una función de protección frente a la sobrecarga que evita que se someta a cargas superiores a 180 kg.
- El diseño evita que los pacientes se queden atrapados en caso de que la grúa descienda demasiado.
- Al pulsar el interruptor de parada de emergencia, el suministro eléctrico se interrumpe y la grúa se detiene.
- El equipo dispone de descenso de emergencia tanto eléctrico como manual.
- La grúa dispone de un piloto indicador de mantenimiento.

Montaje y desmontaje

Desembalaje
- La grúa se suministra en una caja de cartón. Asegúrese de que la caja está intacta en el momento de la entrega. En caso contrario, compruebe el contenido de la caja. Si existen indicios de daños en el interior, póngase inmediatamente en contacto con su distribuidor de Molift.
- La caja contiene una grúa completa Mover con mando, batería y cargador de batería.

Montaje
- Extraiga el chasis de la caja.
- Cargue la batería.

Nota: no coloque la batería en el soporte o la columna durante el montaje.
- Introduzca la columna dentro de su soporte en el chasis, como se muestra en las imágenes.
- Asegure la columna mediante los dos tornillos Allen en la parte delantera y trasera del chasis, como se muestra en las imágenes. Esto garantiza que la columna no se deslice hacia arriba.




- Enchufe el mando en la parte inferior del soporte para la batería. El mando dispone de un gancho para poder colgarlo en la parte superior de la columna.

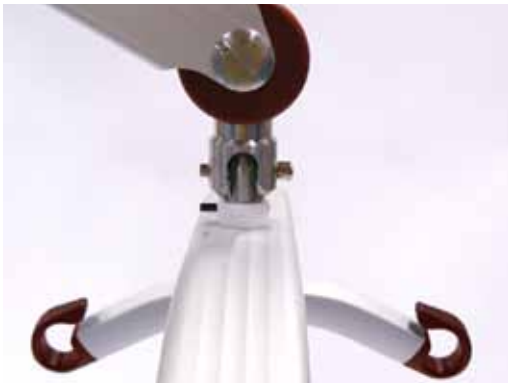




- Introduzca la batería en el soporte de la columna con las conexiones hacia abajo. Eleve y descienda la grúa varias veces sin carga para comprobar que funciona adecuadamente. Recuerde cargar la batería antes de utilizar el equipo.
- Instale la percha como se muestra en las imágenes. Sitúela en la horquilla. Introduzca el pasador de bloqueo y compruebe que está correctamente fijado.







Desmontaje

- Desmonte la percha.





- Descienda el brazo elevador hasta su posición más baja.
- Retire el mando y la batería de la grúa para evitar que se caigan.
- Extraiga los tornillos Allen de la parte delantera y trasera y retire la columna.





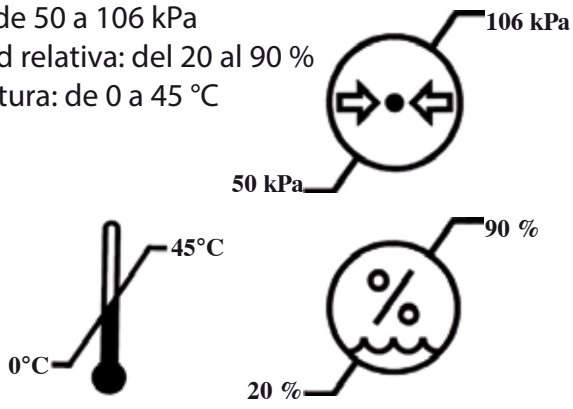
Evite que sus extremidades queden atrapadas en el equipo al desplazar la columna y el brazo elevador.

Almacenamiento y transporte

La grúa está pensada para su uso a temperatura ambiente, entre +10 y +40 °C. Después de periodos de almacenamiento y transporte, la grúa deberá permanecer a temperatura ambiente hasta que recupere su temperatura normal de funcionamiento. En periodos de almacenamiento prolongados, le recomendamos que extraiga la batería y active la parada de emergencia.

La grúa se puede almacenar y transportar con las siguientes condiciones:

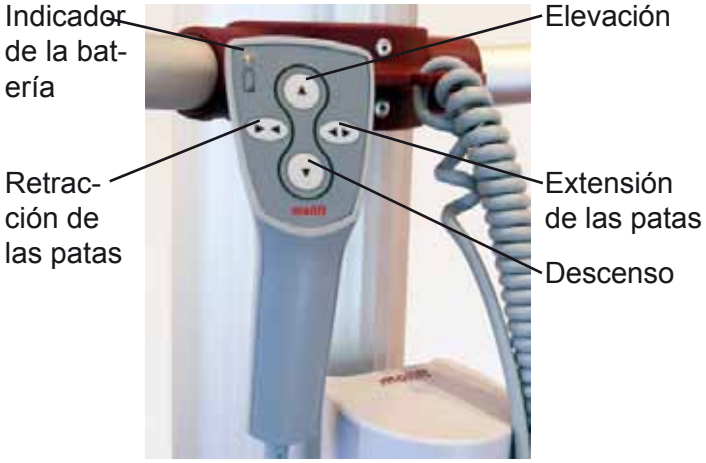
Presión: de 50 a 106 kPa
Humedad relativa: del 20 al 90 %
Temperatura: de 0 a 45 °C



Uso de Molift Mover 180

Coloque la batería en su soporte. El mando de la grúa Molift Mover 180 dispone de cuatro botones para los movimientos de elevación y descenso y la extensión y retracción de las patas. El mando incorpora un LED que se ilumina cuando la batería está baja.

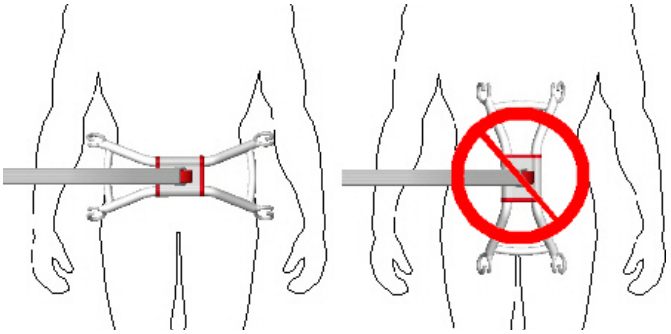
Si la grúa no funciona al pulsar el botón correspondiente, consulte la guía de solución de problemas en el apartado Mantenimiento para averiguar la causa.





Elevación y traslados

La percha siempre se debe colocar en perpendicular al paciente.



Verifique que los cuatro ganchos de la percha están fijados correctamente para que el paciente no resbale o se caiga.

Durante los traslados, el paciente se debe sentar lo más abajo posible, con los pies colocados en la base. Cuanto más bajo sea el centro de gravedad, mejor. Así se evita el riesgo de traslados inestables y / o de que el paciente vuelque. Las patas de la grúa han de estar lo más extendidas posible para obtener una estabilidad óptima.

Al trasladar al paciente, colóquese a su lado. Compruebe que las extremidades no obstruyan la grúa, el asiento, la cama, etc. Mantenga contacto visual con el paciente para que se sienta seguro.

Evite los choques con objetos o muebles. Evite alfombras tupidas, los zócalos altos, las superficies irregulares u otros obstáculos que puedan bloquear las ruedas. Esto podría provocar que la grúa se desestabilice y vuelque.

La grúa está pensada para trasladar a pacientes en distancias cortas, no para realizar las funciones de una silla de ruedas.

Regulación de las patas

Extienda las patas cuando sea necesario, p. ej., para situar la grúa en torno a sillas (de ruedas), lavabos, etc.

El mecanismo de regulación de las patas dispone de una función de seguridad para evitar que el paciente sufra daños durante la elevación; el motor se apaga en caso de movimientos demasiado rápidos. Si esto sucede, pulse el botón opuesto para reiniciar el motor de regulación de las patas.

Uso de las eslingas

La eslinga Molift Easy es una eslinga multifunción que se ajusta a casi todos los pacientes y situaciones, tanto en el domicilio como en los centros sanitarios. Existen distintas eslingas para cada situación. Consulte el manual de instrucciones de la eslinga para obtener más información sobre su uso y mantenimiento.

Recomendamos el uso de eslingas Molift con nuestras grúas. Las eslingas de otros fabricantes pueden tener especificaciones y centros de gravedad distintos, lo que puede causar inestabilidad o lesiones.

Las eslingas Molift se deben utilizar para elevar personas. No utilice NUNCA las eslingas para transportar otros objetos.

Las eslingas desgarradas, cortadas, deshilachadas o rotas pueden fallar y causar lesiones al paciente. Utilice solo eslingas en buen estado. Destruya y deseche las eslingas viejas que ya no pueda utilizar.

Parada y descenso de emergencia

Póngase en contacto con el servicio técnico si la causa de la parada / descenso de emergencia es desconocida o si detecta un fallo. Retire la grúa y márquela como «fuera de servicio» hasta que se resuelva el problema.

Parada de emergencia

El botón de parada de emergencia se encuentra en el soporte de la batería, a la derecha de la columna. Este interruptor apaga el equipo. Para reiniciarlo, gírelo en el sentido de las agujas del reloj.



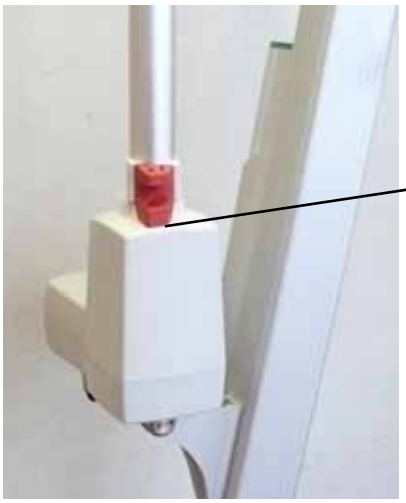
Descenso eléctrico de emergencia

En caso de fallos en el sistema electrónico de control, es posible llevar a cabo un descenso de emergencia del brazo elevador. El botón se encuentra en el soporte para la batería. Primero, coloque la grúa en una ubicación adecuada.

- Pulse el botón, el brazo elevador iniciará su descenso. La función de descenso de emergencia no funciona cuando la parada de emergencia se encuentra activada.
- Si la grúa sigue sin funcionar, sustituya la batería y compruebe el descenso de emergencia de nuevo.
- Si continúa sin responder, tendrá que bajar al paciente de forma manual, bien mediante el descenso manual de emergencia o bien pidiendo ayuda.

Descenso manual de emergencia

Es posible llevar a cabo un descenso manual de emergencia cuando el eléctrico no responde. La palanca se encuentra en el motor.



Tire ligeramente de la palanca roja. Tenga cuidado: la velocidad de la grúa es mayor cuanto más tira de ella. No la suelte repentinamente, ya que esto aumentará el riesgo de lesiones en el paciente y de daños en el equipo.

Baterías y sistema de carga

Carga y cuidado de la batería

Puede colocar el cargador de baterías sobre una mesa o montarlo en la pared. Conéctelo a un enchufe para cargar la batería.



Introduzca la batería en el cargador. El indicador se encenderá.

LED	Mode
●	No bat
●	
●	
●/●	
●	
●/●	Error!

Capacidad de la batería

El LED del mando y del soporte de la batería se encenderán cuando sea necesario cargar la batería. Escuchará asimismo una señal acústica. Si la batería se agota durante una maniobra de elevación, quedará suficiente energía para realizar el descenso.

Las baterías nuevas no rendirán plenamente hasta que se hayan cargado y descargado varias veces.

Componentes electrónicos



La grúa registra el número de maniobras de elevación llevadas a cabo. Esta información se puede leer mediante la herramienta Molift Service Tool, que indica cuándo es necesario realizar tareas de mantenimiento como, por ejemplo, sustituir el motor. Consulte el apartado Mantenimiento.

Los componentes electrónicos disponen de una función de ahorro de energía que apaga el sistema tras diez minutos de inactividad. Las luces se apagarán. Los componentes electrónicos se activarán cuando pulse algún botón.

Si utiliza la grúa durante un periodo prolongado, existe riesgo de que el equipo se sobrecaliente y se apague. Deje que la grúa se enfríe antes de volver a usarla.

Las grúas y baterías se consideran residuos electrónicos, por lo que su recogida ha de realizarse por separado de acuerdo con las normativas y leyes locales.

No utilice Molift Mover 180 más de dos minutos (en total) durante cada periodo de 18 minutos.

Technical data

Peso, total:
sin batería ni percha: 32 kg / 70,5lb
Chasis: 16 kg / 35 l
Columna: 16 kg / 35 lb
Batería: 0,85 kg / 1,9lb
Percha: 0,9 kg / 2 lb

Material:
Aluminio, acero y plásticos compuestos

Motores:
Motor de elevación: 12 VDC
Motor de regulación de las patas: 12 VDC

Batería:
14.4 V NiMH 2.2 Ah,
Fusible 20 A (Fusible ATO)

Cargador de baterías:
Mascot 2215,
10-22 cells NiCd/NiMH

Carcasa:
IP24

Número de elevaciones con batería cargada por completo: 50 (75 kg, 50 cm / 165 lb, 19,7 in elevación / descenso)

Carga de trabajo segura (SWL):
180 kg / 400lb

Alcance de elevación:
1360 mm / 53,5 in

2 point suspension min. / máx:
370-1730mm / 14,5-68 in

4 point suspension min. / máx:
270-1630mm / 10,6-64,2 in

Velocidad de elevación:
46 mm/s / 1,06 in/s (con 75 kg / 165 lb)

Nivel acústico, nivel máximo de potencia acústica ponderada A: L_{WA} = 49.4 dB

Fuerzas de funcionamiento:
Botones del mando: 3.4 N

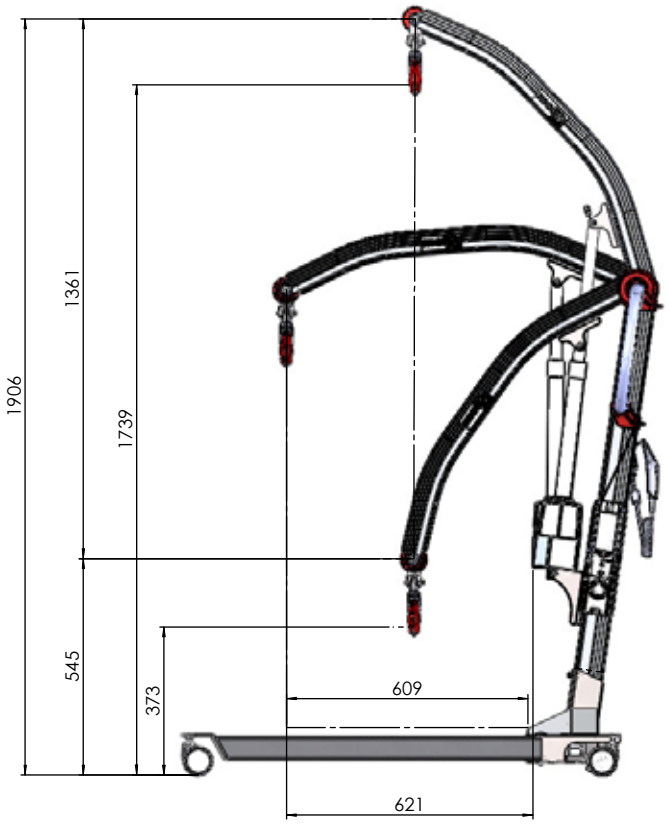
Altura de las patas:
Max. 115 mm / 4,52 in

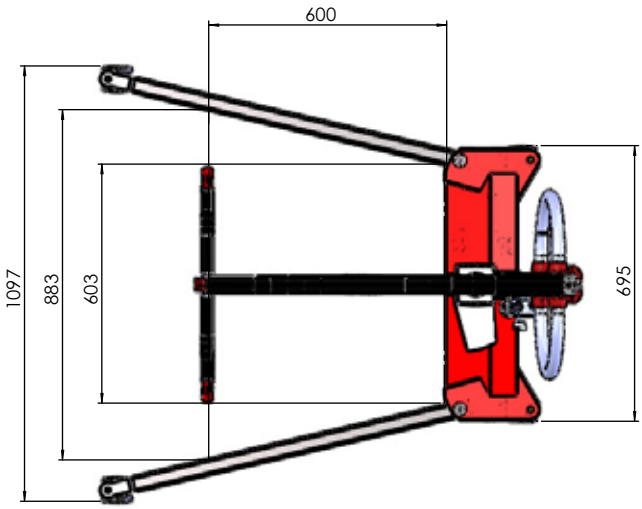
Diámetro de giro:
1350 mm / 53,15 in

Dimensiones:
1250 x 695 x 1270 mm /
49,2 x 27,36 x 50 in (largo × ancho × alto)

Todas las dimensiones de la imagen se muestran en milímetros.

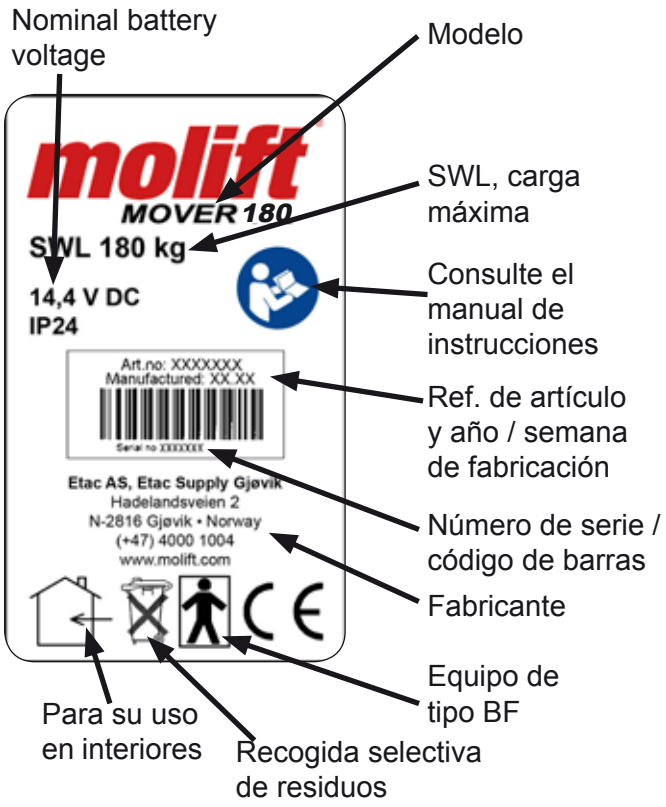
La grúa tiene una vida útil de 10 años o 30 000 elevaciones con carga máxima (SWL), si se realizan las tareas de mantenimiento recomendadas.



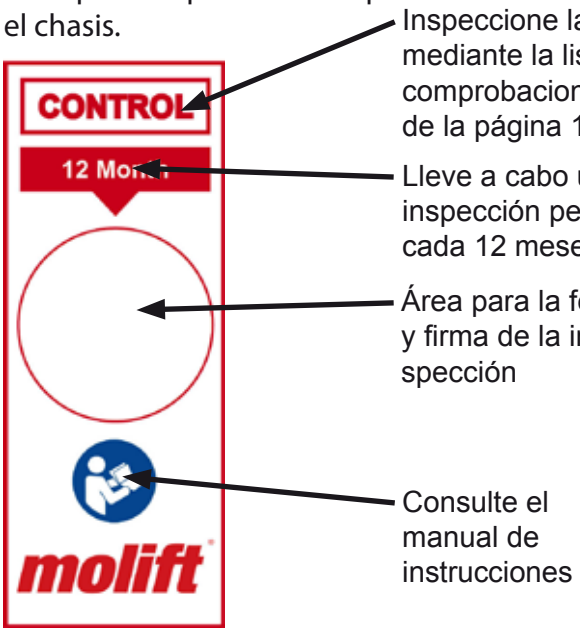


Etiquetado

La placa de características se encuentra en la parte inferior de la columna.



La etiqueta de controles periódicos se encuentra en la parte izquierda del soporte de la columna en el chasis.



Accesorios

Eslingas de elevación

Molift ofrece una amplia gama de eslingas de distintos diseños y tamaños en función del uso previsto, disponibles en tallas de la XXS a la XXL. También disponemos de eslingas de usar y tirar.

Camilla Molift Stretcher

La camilla Molift Stretcher se ha diseñado especialmente para el traslado lateral de pacientes con posibles fracturas y lesiones en la médula espinal. Su uso está aprobado y es compatible con rayos X, TAC y resonancias magnéticas. Se fija con facilidad a la percha de 4 ganchos de Molift.

N.º de ref: 2150103
Molift Stretcher Standard sin correas ni cinturones de seguridad

N.º de ref: 2150108
Molift Stretcher compatible con resonancias magnéticas sin correas ni cinturones de seguridad

N.º de ref: 215037
Juego de correas (4 uds.)

N.º de ref: 2150356
Juego de correas con recogida automática (4 uds.)

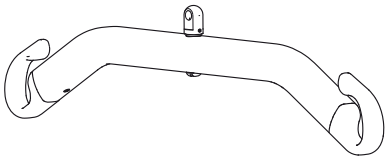
N.º de ref: 2150355
Juego de cinturones de seguridad (3 ud.)



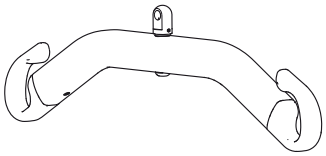
Equipamiento opcional

Modelos alternativos de perchas de desenganche rápido

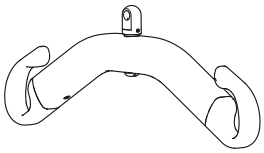
Percha de aluminio



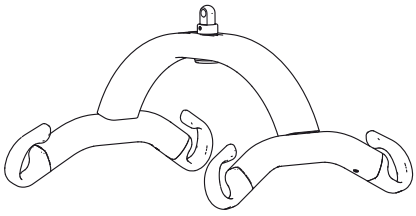
- 2-point, aluminium, large, 540 mm,
  N.º de ref: 1830001



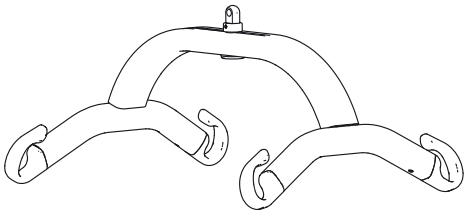
- 2-point, aluminium, medium, 440 mm,
  N.º de ref: 1830002



- 2-point, aluminium, small, 340 mm,
  N.º de ref: 1830003



- 4-point, aluminium, 440 mm,
  N.º de ref: 1830011



- 4-point, aluminium, 540 mm,
  N.º de ref: 1830010

Rueda con bloqueo de dirección

- N.º de ref. 1320140

La instalación de la rueda deberá llevarla a cabo personal cualificado, que seguirá las instrucciones de cambio de ruedas recogidas en el manual técnico.



Las ruedas con bloqueo de dirección no disponen de frenos; recomendamos por ello sustituir solo una de las ruedas traseras. Baje la palanca roja para bloquear la dirección. Para desbloquearla, tire de la palanca hacia arriba.

Báscula

La báscula es un equipo aprobado de clase III. Se puede utilizar para calcular el IMC (índice de masa corporal) con solo tocar un botón.
N.º de ref.: 1840000



Consulte el manual suministrado con la báscula antes de utilizarla.

La báscula dispone de un sistema de desmontaje rápido y de otras opciones de suspensión y se puede reemplazar fácilmente siguiendo las instrucciones de la página 5.

Cargador integrado

- N.º de ref. 1340005

Este cargador se encuentra fijado a la grúa de forma permanente. Aparque la grúa y conéctela a un enchufe de pared. La batería se carga en el soporte.

Solución de problemas

Si la grúa no funciona correctamente tras llevar a cabo el montaje (página 4) y las comprobaciones de la lista (página 3), puede que encuentre la causa del fallo entre las recogidas en esta tabla:

Problema	Causa / solución posibles
La columna muestra inestabilidad.	Compruebe el soporte de la columna y los tornillos Allen como se describe en las instrucciones de montaje de la página 4.
La grúa no se desplaza por suelos de superficie regular.	*Limpie las ruedas*
	Póngase en contacto con el servicio técnico local.
La grúa solo se mueve en una dirección / Las patas solo se mueven en una dirección.	*Pruebe un mando distinto si dispone de él, puede tratarse de un fallo en el mando y tendrá que sustituirlo.*
	Desmonte la columna para comprobar la conexión con el chasis
	Póngase en contacto con el servicio técnico local.
La grúa se mueve sin control / Las patas se ajustan sin control.	*Limpie la conexión del mando con disolvente para eliminar restos de grasa.*
	Sustituya el mando / Póngase en contacto con el servicio técnico local
	Póngase en contacto con el servicio técnico local.
El brazo elevador no se mueve.	Compruebe que la parada de emergencia no está activada (gire en el sentido de las agujas del reloj para reiniciarla).
	Lleve a cabo una inspección / Cargue la batería o sustitúyala por una nueva.
	Los componentes electrónicos se han sobrecalentado; deje que la grúa se enfríe.
	Asegúrese de que la carga pesa menos de 180 kg.
	Compruebe que la conexión del mando no se haya aflojado.
	Pruebe con un mando distinto si dispone de él, puede tratarse de un fallo en el mando y tendrá que sustituirlo.
	Póngase en contacto con el servicio técnico local; quizá tenga que utilizar el descenso manual de emergencia para bajar al paciente
La batería no se carga.	Puede que la batería esté defectuosa; pruebe con una diferente o sustitúyala por una nueva.
	Puede que el cargador de la batería esté defectuoso; pruebe con un cargador distinto / póngase en contacto con el servicio técnico local.

Si esta tabla no le ayuda a resolver el problema, póngase en contacto con el servicio técnico. Su distribuidor local o Etac AS también podrán indicarle a quién acudir.

Mantenimiento

El mantenimiento de la grúa consiste en las tareas de la lista de comprobaciones, la limpieza, las inspecciones y las tareas de mantenimiento. Inspeccione la grúa mediante la lista de comprobaciones antes del uso para detectar posibles fallos y problemas. Lleve a cabo también inspecciones rutinarias de la grúa, con periodicidad mensual y anual.

Limpieza

Utilice detergentes con pH neutro. Para desinfectar el equipo, utilice alcohol isopropílico. No utilice sustancias abrasivas o corrosivas.

- Limpie la grúa con regularidad. Limpie el exterior con un paño ligeramente humedecido y un producto de limpieza adecuado.
- Retire las posibles pelusas y pelos de las ruedas y asegúrese de que estas giran sin problemas.
- Limpie cuidadosamente con alcohol la conexión y cable del mando para eliminar residuos de grasa.

Inspección mensual

La grúa debe prepararse para su funcionamiento durante la inspección.

- Inspeccione la grúa mediante la lista de comprobaciones antes del uso (página 3).
- Limpie la grúa.
- Asegúrese de que el cargador y los contactos del mando están correctamente fijados y que los cables están intactos.
- Eleve y descienda la grúa para garantizar un correcto funcionamiento. Compruebe que no haga ruidos extraños.
- En caso de defectos o problemas, retire la grúa y márquela como «fuera de servicio». Póngase en contacto con el servicio técnico.

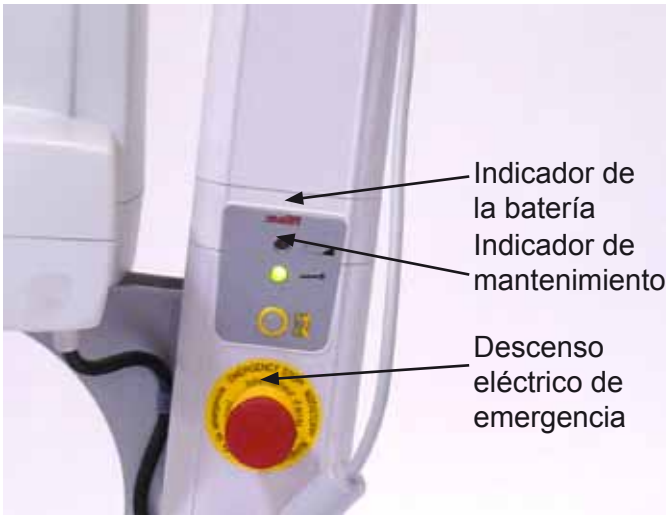
Inspección periódica

Molift recomienda una inspección periódica con carácter anual. Tenga en cuenta las directrices actuales del campo. Para llevar a cabo la inspección periódica, utilice la lista de comprobaciones de la página 15

La inspección estará a cargo de personal autorizado. El propietario del equipo es el responsable de verificar que la lista está completa y firmada tras cada inspección.

Mantenimiento

El indicador señala cuándo son necesarias las tareas de mantenimiento. La luz del piloto es verde cuando la grúa puede utilizarse con normalidad.



Los componentes electrónicos registran las cargas elevadas y el uso de la grúa. Tras un determinado periodo en uso, el indicador muestra un mensaje que solicita tareas de mantenimiento. Este indicador dispone de los siguientes mensajes:

Indicador de mantenimiento	Estado
Apagado	Modo de ahorro de energía
Verde	Lista para su uso
Amarillo	Mantenimiento necesario, uso de la grúa aún posible
Rojo	Mantenimiento necesario
Rojo + sonido	Mantenimiento necesario con urgencia

Las tareas de mantenimiento incluyen la sustitución del motor de elevación y la inspección / sustitución de las piezas desgastadas. Estas tareas estarán a cargo de personal autorizado como se describe en el manual técnico de instrucciones.

El personal de servicio técnico autorizado puede hacer uso de la herramienta Molift Service Tool para leer los datos de la grúa y registrar las tareas de mantenimiento. El propietario del equipo es el responsable de registrar la información de tareas de mantenimiento y reparación.

Lista de comprobaciones para la inspección periódica

Lugar y fecha: .....

Modelo y n.º de serie de la grúa: .....

Cliente: .....

Nombre y n.º de identificación del inspector: .....

Marque con una cruz en caso afirmativo. Si no se cumple alguno de estos puntos, retire la grúa y repare los daños.

- ☐ La grúa no presenta daños, grietas o deformaciones y se encuentra en buen estado de funcionamiento.
- ☐ La grúa se ha montado correctamente y no falta ninguna pieza.
- ☐ Se han comprobado los accesorios. (Las eslingas disponen de una lista propia. El cargador de baterías es un accesorio).
  Lista de accesorios comprobados:.....
- ☐ La función de parada de emergencia y el mando se han comprobado y funcionan correctamente.
- ☐ La grúa se desplaza por el suelo (comprobar preferiblemente con carga) y su movimiento es suave y firme.
- ☐ El mecanismo de regulación de las patas se ha extendido y recogido por completo (comprobar preferiblemente con carga); el movimiento es suave y silencioso. La grúa se detiene en la posición correcta.
- ☐ La grúa se ha elevado y bajado por completo (preferiblemente con carga); el movimiento es suave y silencioso.
- ☐ El mantenimiento no es necesario si la luz de mantenimiento se encuentra verde y la grúa tiene menos de 5 años.

Retire la grúa cuando sea necesario llevar a cabo tareas de mantenimiento o reparación.

- ☐ La grúa ha superado la inspección de seguridad. Se ha marcado con el sello de inspección de seguridad de Molift, con firma y fecha.
- ☐ ¿Se ha enviado una lista de comprobaciones rellena y firmada al cliente y una copia al representante de Molift

Notas:

Firma: .....

Find your distributor
visit Molift.com

molift®
by Etac