



## CONTENIDO

Descripción del equipo	2
Recomendaciones generales	3
Instrucciones de seguridad	3
Definiciones	4
Datos técnicos y dimensiones	5
Instrucciones de operación	6
Instrucciones del sistema eléctrico	7
Revisiones de seguridad	9
Accesorios de elevación recomendados	9
Instalación de la grúa	10
Uso del arnés - Ingreso y salida de la Piscina	10
Instrucciones de limpieza de la grúa	11
Contacto	11

## DESCRIPCIÓN DEL EQUIPO

La grúa eléctrica de acceso a piscina (modelo con arnés) GAPa ha sido diseñada para facilitar el ingreso y salida de la piscina a personas con movilidad reducida, reduciendo el esfuerzo y la posibilidad de caída durante el ingreso y salida de la piscina. Este modelo ha sido diseñado para asistir a pacientes o usuarios dependientes con alta limitación en su movilidad, minimizando el esfuerzo para el acompañante del usuario.

La persona que está siendo elevada en la grúa se conoce como el usuario y la persona que la ayuda es referida como el cuidador.

La grúa GAPa soporta hasta 150 Kg de peso.



### IMPORTANTE

Asegúrese de leer el manual de instrucciones de la grúa y sus accesorios antes de realizar los traslados con el usuario. Ciertos entornos y condiciones pueden limitar el correcto uso de la grúa.

Se recomienda que el equipo sea utilizado por personal capacitado, en caso de tener inquietudes, no dude en contactarnos.

Ver datos de contacto en la página final.

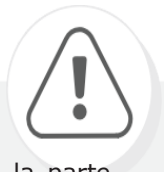
## RECOMENDACIONES GENERALES

Al usar la grúa es importante que conozca y tenga en cuenta las siguientes recomendaciones:

- El personal que usa la Grúa está informado del correcto funcionamiento y uso de la Grúa.
- Desconecte siempre los cables desde el conector.
- Asegúrese de que las baterías se han cargado, mostrando el gráfico de batería completamente lleno.
- Si el botón rojo de parada de emergencia se encuentra presionado, el equipo no realizará la elevación, solo debe girarlo en el sentido de las flechas, para que sea desactivado (nunca lo hale a la fuerza).
- Asegúrese de que el arnés de elevación está correctamente enganchado a la percha.
- Poner el arnés al paciente y engancharlo en la percha de la grúa
- Compruebe siempre que el arnés, su tamaño y características son los adecuados para el usuario
- Ajuste siempre el arnés siguiendo sus instrucciones de uso. Su uso inadecuado puede provocar accidentes.
- Para realizar la elevación del usuario se debe presionar la botonera en el botón SUBIR hasta que el usuario no esté en contacto con la superficie de la cual está siendo elevado.
- Para realizar el traslado del usuario se debe elevar la palanca de giro y ayudarse de esta para girar la grúa y al usuario hacia la piscina o hacia la silla de ruedas.
- Al girar a la superficie donde va a ser dejado el usuario se debe presionar la botonera en el botón BAJAR hasta que el paciente esté en contacto con la superficie en la cual está siendo descargado (silla o piscina) y hasta que el arnés pueda soltarse de la grúa con facilidad.

### INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Familiarícese siempre con los mandos y los dispositivos de seguridad de su grúa TEKVO antes de iniciar el proceso de acceso del paciente a la piscina, ya que las grúas solo deben ser operadas por personal capacitado
- Efectúe siempre la operación de ingreso a piscinas siguiendo las instrucciones detalladas en este manual.
- No utilice arneses genéricos o de otras marcas. Use solamente arneses suministrados por TEKVO los cuales están diseñados para nuestras grúas.
- No utilice nunca un arnés desgastado o deteriorado.
- No fuerce nunca un control o dispositivo de seguridad. Todos los controles son fáciles de utilizar y no requieren de excesiva fuerza física para su accionamiento.
- Desconecte siempre los cables desde la parte más cercana al punto de conexión.
- No intente girar la grúa empujando el brazo o al paciente. Para moverla, utilice la palanca de giro y solo caso de ser necesario acomodar el paciente utilice fuerzas moderadas con movimientos delicados.
- Si va a conectar el cable cargador de la batería directamente a la grúa. No realice esta acción mientras se encuentren personas en la piscina y/o con el piso húmedo.
- No utilice la grúa para otro fin que no sea el de elevación, o traslado de personas.
- Nunca supere la carga máxima de las grúas.
- Revisar que todos los ejes de la grúa tengan sus respectivos tornillos, anillos de seguridad o pines.
- Por seguridad del cuidador, del usuario y de la grúa, evite que a la grúa le tiren agua directamente en sus componentes eléctricos.



## DEFINICIONES

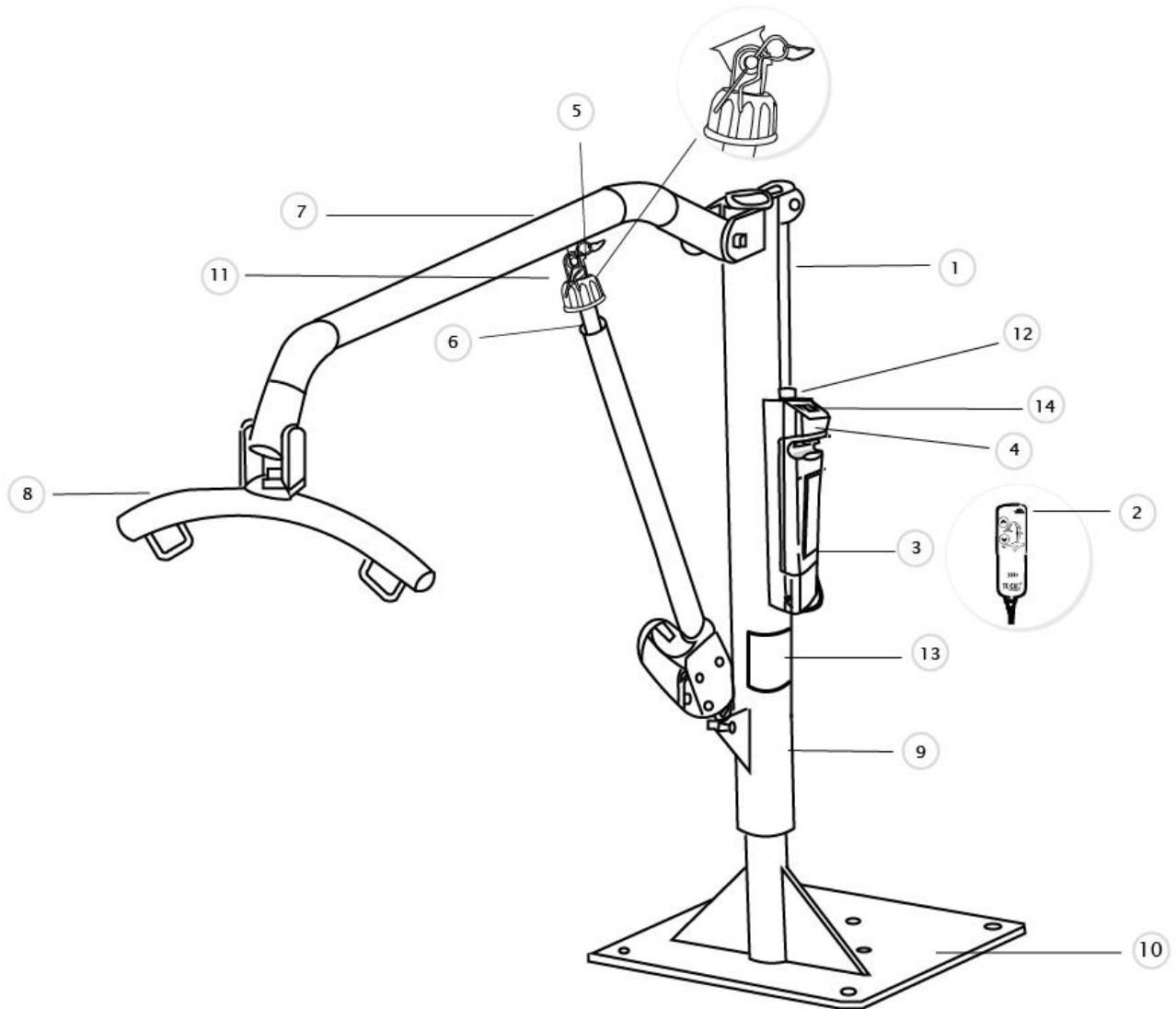


Figura 1

- |                             |  |
|-----------------------------|--|
| 1. Palanca de giro          | 9. Mástil  |
| 2. Botonera                 | 10. Base   |
| 3. Batería                  | 11. Pasador brazo -<br>Actuador                  |
| 4. Caja de control          | 12. Botón de bloqueo                             |
| 5. Pasador brazo - Actuador | 13. Etiqueta de producto                         |
| 6. Actuador                 | 14. Pantalla indicadora de<br>carga y movimiento |
| 7. Brazo                    |  |
| 8. Percha                   |  |

## DATOS TÉCNICOS Y DIMENSIONES

FICHA TECNICA - ATLAS GAPa GRÚA ACCESOS A PISCINA CON ARNES					
<b>CAPACIDAD DE CARGA MÁXIMA - PESO PACIENTE</b>	150 Kg	<b>PESO</b>	60kg	<b>CAPACIDAD DE CARGA DE ACTUADOR</b>	8000 N
<b>ANCHO BRAZO EXTENDIDO</b>	1706 mm	<b>PERFIL CHASIS</b>	Tubo de 2" y 3" SCH 40 y 80	<b>DESEMBRAGUE MECÁNICO</b>	SI
<b>ANCHO MÁXIMO</b>	572 mm	<b>MATERIAL DEL CHASIS</b>	ACERO INOXIDABLE	<b>BOTÓN PARADA DE EMERGENCIA</b>	SI
<b>ALTURA TOTAL MÁXIMA</b>	1872mm	<b>PINTURA</b>	ELECTROSTÁTICA Epoxi Poliester exteriores	<b>INDICADOR DE CARGA</b>	SI
<b>ALTURA TOTAL MÍNIMA</b>	1223mm	<b>BATERÍAS</b>	2 X 12V gel ácido	<b>PANTALLA LCD</b>	SI
<b>ALTURA MÁXIMA DE LA PERCHA</b>	1563mm	<b>CAPACIDAD BATERÍAS</b>	2.9 Ah	<b>ALARMA SONORA BATERÍA DESCARGADA</b>	SI
<b>ALTURA MÍNIMA DE LA PERCHA</b>	219mm	<b>VOLTAJE DE SALIDA</b>	24V	<b>COMPATIBLE CON ARNÉS SENTADO</b>	SI

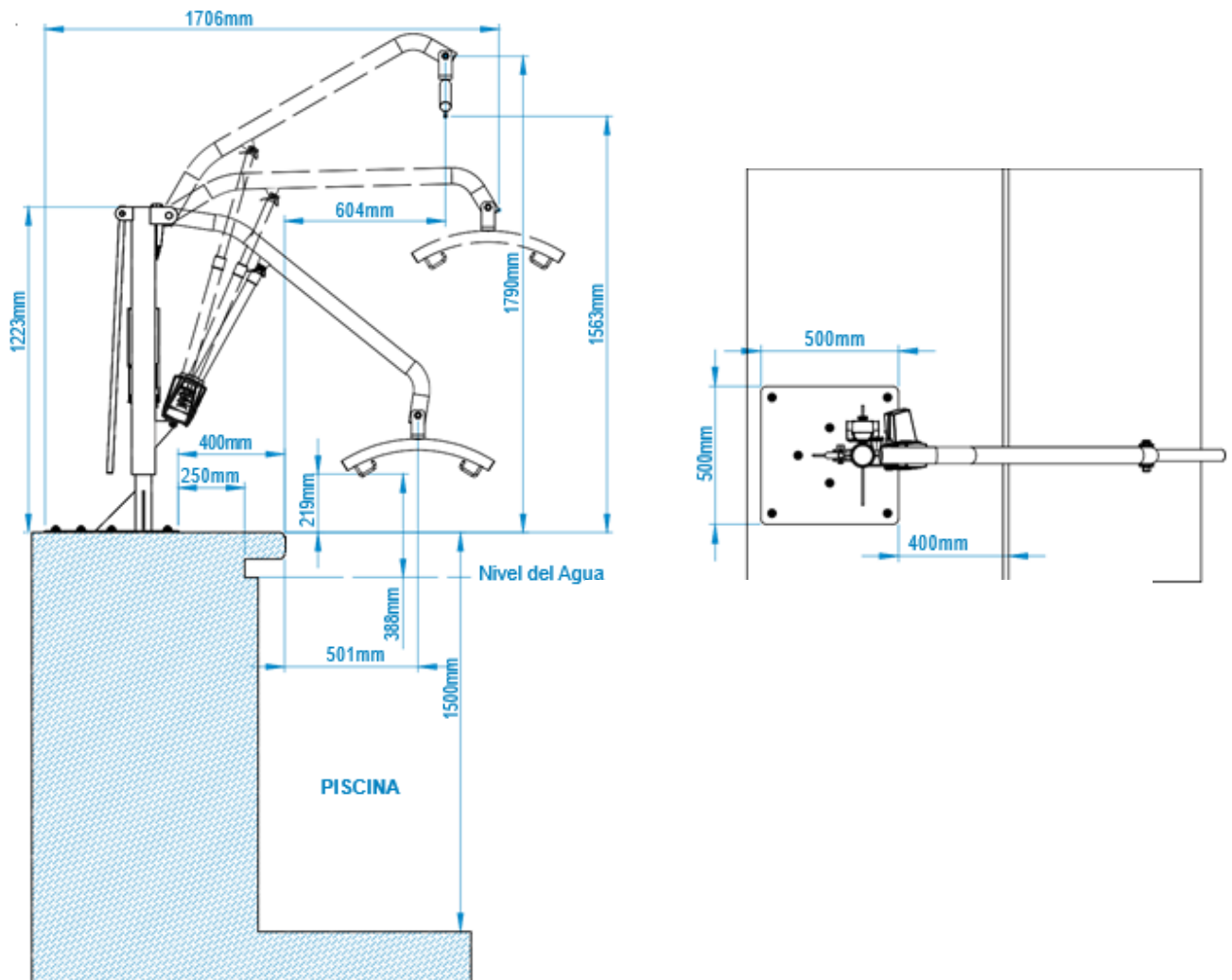


Figura 2

## INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

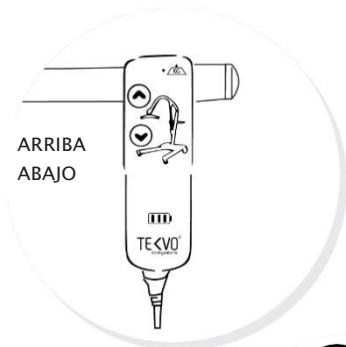


Figura 3



Figura 4

### ELEVACIÓN Y DESCENSO DEL USUARIO:

El movimiento del brazo se consigue con un actuador (motor) eléctrico controlado por una botonera. La botonera tiene dos botones con las flechas ARRIBA y ABAJO. El actuador se detiene automáticamente al llegar al límite del recorrido de ambas direcciones.

La caja de control también tiene botones con las flechas arriba y abajo para subir y bajar al paciente.

**Importante:** si las flechas (arriba/abajo en la caja de control) se presionan dos veces rápidamente. Los botones de subir/bajar cambian a función de abrir y cerrar las patas de la grúa con motor. Esta función solo está disponible en la grúa GTI 250. Si por accidente se pulsa 2 veces de manera continua cualquiera de los dos botones (abrir/cerrar) vuelva a presionarlos 2 veces. Para regresar a la función de elevación y descenso del brazo (motor).

### BASE QUE REQUIERE DE INSTALACION:

La grúa para acceso a piscina tiene una base fija que debe anclarse al piso por medio de pernos expansivos.

Los pernos son suministrados con la grúa. Y la operación de anclaje solo requiere de perforación y ajuste de los pernos.

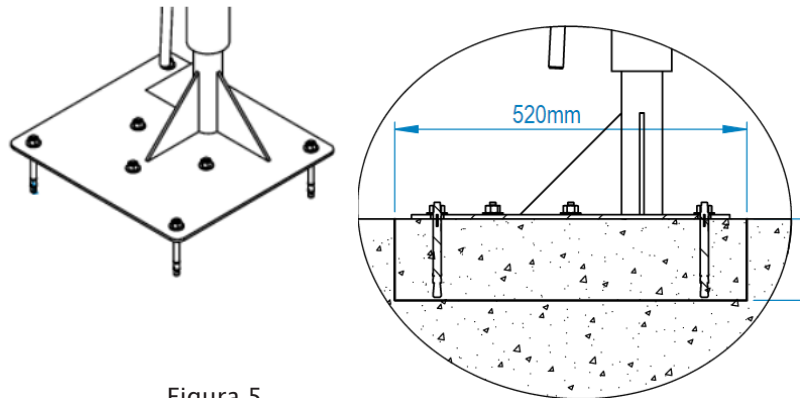


Figura 5

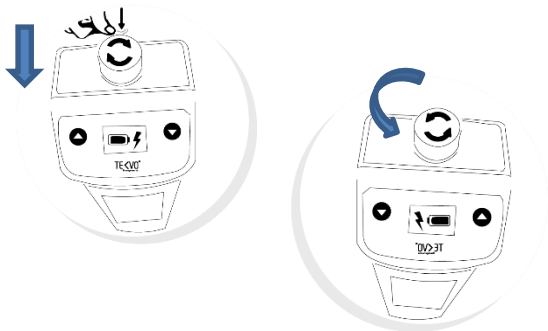


Figura 6

### BOTÓN DE PARADA DE EMERGENCIA:

El botón rojo de parada de emergencia está localizado en la parte superior de la caja de control / base de carga de las baterías. Este botón se activa presionándolo. De esta forma, se corta la energía suministrada a la grúa, Y sólo se reactivará al girarlo en el sentido de las flechas.

## INSTRUCCIONES DEL SISTEMA ELÉCTRICO

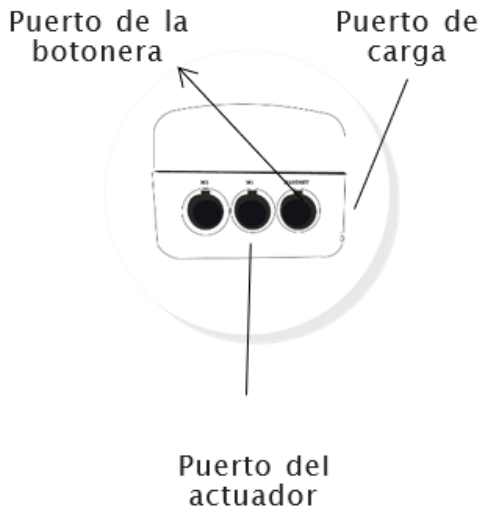


Figura 7. Descripción de los puertos de conexión eléctricos

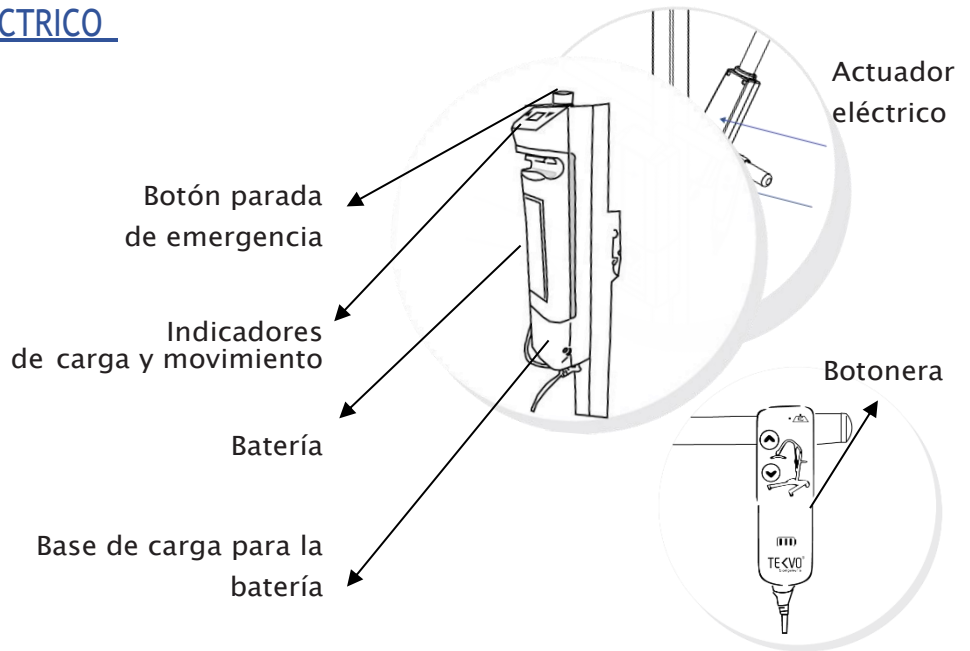


Figura 8. Descripción del sistema eléctrico de la grúa.

## EN CASO DE DESCONEXIÓN DE LOS CABLES

Las grúas TEKVO se entregan completamente ensambladas; solo para seguridad y para familiarizarse con la conexión de los cables; observe cuidadosamente el sitio en el cual se encuentra insertado cada cable: Cable del actuador, Cable de botonera y Cable cargador, con la finalidad de solucionar fácilmente un problema de desconexión de los cables.

NOTA: La Grúa no se puede usar cuando el cable del cargador de las baterías está conectado para la carga de las baterías.



## CARGA DE BATERÍA

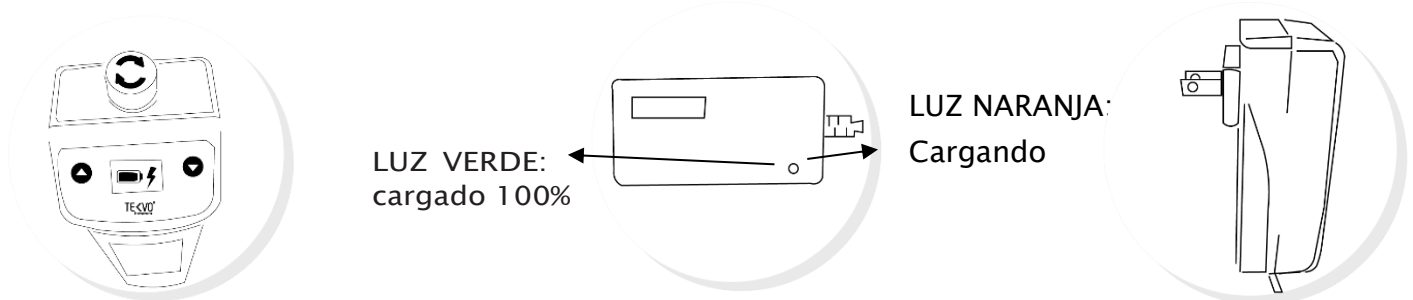


Figura 9

Para la carga de las baterías se suministra un cable cargador.

1. Conecte el enchufe del cargador al puerto de carga. (ver FIGURA 7)
2. Enchufe el cargador a la red (100 – 110 V).
3. La acción de recarga es automática y cargará totalmente las baterías en un periodo promedio de 8 a 12 h.
4. Para hacer funcionar de nuevo la grúa, desconecte primero el cargador de la red, y a continuación de la grúa.



#### NOTAS:

- Recuerde nunca halar de los cables directamente, sino de su conector, para evitar su deterioro.
- Los mandos se aíslan eléctricamente cuando se encuentran cargando, por lo cual la grúa no se puede operar mientras está conectada.
- Para asegurar la vida útil de la batería, esta debe permanecer cargada mínimo al 50% de su carga total. Si no se sigue esta recomendación la batería se descarga y debe ser remplazada.

5. El cargador indica el estado de carga de las baterías:

- Durante la carga:  
LUZ NARANJA: Baterías cargándose  
LUZ VERDE: Baterías totalmente cargadas  
SIN ILUMINACIÓN: No hay alimentación de red

• Durante el uso de la grúa:

Revisar en la pantalla de la caja de control el nivel de carga de la batería que siempre debe estar cercana al 100% de su carga.

Dejar descargar la batería por debajo del 50% acorta su vida útil.

Ponga a cargar la grúa para tener una mayor vida útil de la batería.

NOTA: Cuando la batería está en la carga mínima, el sistema puede realizar varios traslados, pero es recomendable cargar las baterías después de la señal.



Como accesorio se puede disponer de otra base de carga y otro módulo de baterías, de manera que un módulo este cargado continuamente para poder ser cambiado rápidamente en caso de agotamiento de la batería durante su uso. (Recomendado para lugares donde se atienden varios usuarios).

## CONSEJOS DE MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS

- Mantenga las baterías completamente cargadas. Ponga la grúa a cargar siempre que no esté en funcionamiento. Si resulta más práctico, ponga la grúa a cargar durante la noche. El cargador no dejará que las baterías se sobrecarguen.
- Nunca almacene la grúa durante largos periodos de tiempo sin realizar cargas periódicas o retire la batería del equipo y guárdela dentro de una caja.

- Enchufe primero el cargador a la grúa, y después a la red.
- No deje el cargador enchufado a la grúa si no lo va a conectar inmediatamente a la red ya que esto podría inducir un corto.
- Nunca desconecte la clavija del cargador tirando del cable.



## REVISIONES DE SEGURIDAD

Todos los productos de TEKVO están diseñados para precisar del menor mantenimiento posible; sin embargo, son necesarios algunos controles y revisiones de seguridad.

TEKVO recomienda que se efectúen diariamente y antes de utilizar la grúa, las siguientes comprobaciones:

- Verifique que no hace falta ninguna arandela de seguridad. Si hace falta alguna arandela de seguridad, absténgase de utilizar la grúa
- Asegúrese de que la percha gira y se balancea con libertad de movimientos.



Asegúrese de que el pasador brazo-actuador esté sujetado con el pin de seguridad.

Figura 10

- Compruebe que la percha está firmemente sujeta al brazo y que en la tuerca de seguridad no se está saliendo del tornillo de la percha.
- Accione la botonera para verificar que el brazo sube y baja correctamente.
- Compruebe el buen funcionamiento del botón rojo de parada de emergencia.
- Examine los ojales del arnés para determinar si se ha producido un desgaste excesivo. Si tiene dudas, no utilice la grúa.
- Examine los arneses para verificar que no presentan desgastes ni daños. No use ningún arnés que presente desgastes o daños en las correas o en el propio cuerpo.

## ACCESORIOS DE ELEVACIÓN RECOMENDADOS

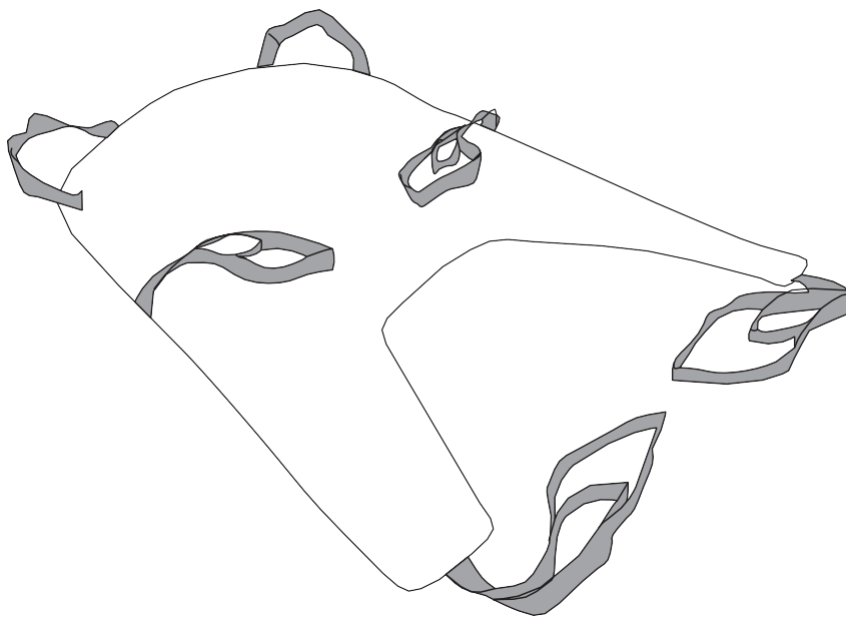


Figura 11. Arnés universal para posición sentado

## INSTALACIÓN DE LA GRÚA

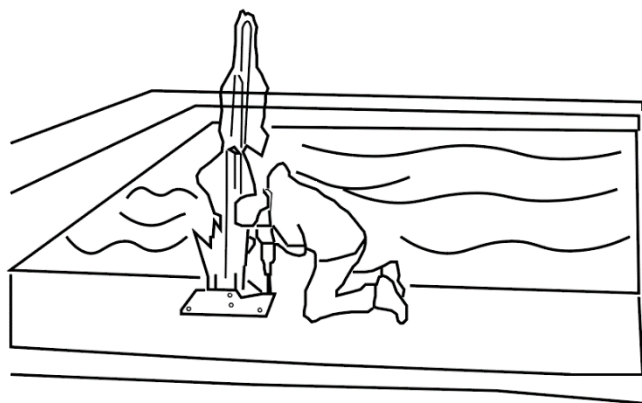
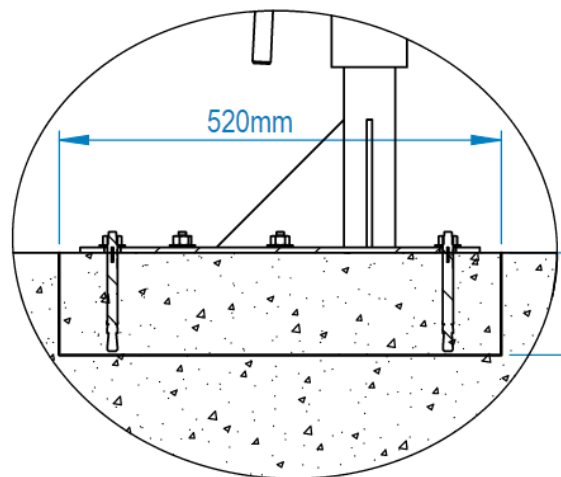


Figura 12.

El equipo requiere ser instalado por personal capacitado. Se debe perforar el piso adyacente a la piscina de acuerdo a la separación mostrada en la figura 2.



## USO DEL ARNÉS - INGRESO Y SALIDA DE LA PISCINA



Figura 13: Deslice el arnés por la espalda del usuario y bájelo hasta la línea media de sus glúteos (sin necesidad de levantar al usuario) cuidando que el usuario quede centrado verticalmente en el arnés.



Figura 14: Levante la pierna del usuario y pase la reata correspondiente por debajo. Pásela por en medio de las piernas y tire hacia arriba. Evite que el arnés quede arrugado bajo los muslos para no incomodar al paciente. Haga lo mismo con la otra pierna.

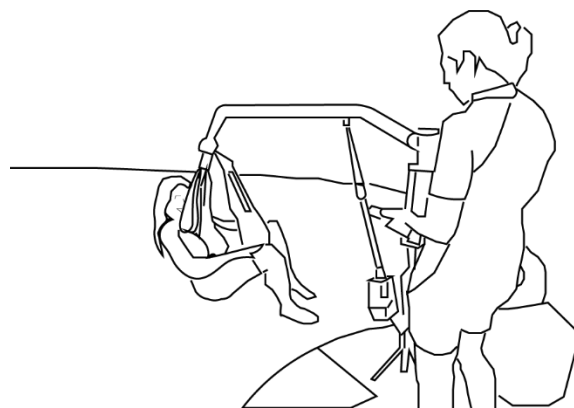


Figura 15: Por último, se debe ubicar primero las reatas de la espalda en los extremos laterales de la percha y ubique las reatas de las piernas en los mismos ganchos de la percha.

Eleve al paciente y usando la barra de giro, gírelo hacia la piscina y descíndalo dentro de esta.

Retire el arnés cuando el usuario haya sido introducido completamente.

## CARGA MÁXIMA QUE SOPORTAN LOS ARNESES

150 kg para los arneses suministrados con las grúas GAPa

## INSTRUCCIONES DE LAVADO DE LOS ARNESES

Los arneses deben lavarse siguiendo las siguientes instrucciones:

- Lavar en solución con jabón suave a temperatura máxima de 71°C
- Secar en una habitación templada o al aire libre
- No colocar cerca de calentadores por convección ni tuberías de vapor
- Debido a que en su interior algunos arneses poseen una espuma plástica, los arneses deben secarse completamente para garantizar la completa evaporación de la humedad.

## INSTRUCCIONES DE LIMPIEZA DE LA GRUA

- ✓ Limpiar con agua y jabón corriente, y/o cualquier desinfectante para superficies duras.
- ✓ Evitar el uso de productos de limpieza agresivos o abrasivos, ya que podrían dañar el cuidado de la superficie.
- ✓ Limpiar con un trapo blanco humedecido y bien escurrido. **Nunca** limpiar con agua en abundancia.
- ✓ Evitar que los componentes eléctricos entren en contacto con el agua.



### CONTACTO

En caso de tener alguna duda puede comunicarse al correo electrónico [asesor2@tekvo.co](mailto:asesor2@tekvo.co)