

**PLATAFORMA EVOLUTIVA
MÓVIL DE TRABAJO**

MÁSTIL DOBLE TIPO

**MANUAL DE INSTRUCCIONES Y
OPERACIONES**

(Para GTWY8-2008, GTWY10-2010, GTWY12-2012 y GTWY12-2012B)

Índice

1. Prólogo	1
2. Especificaciones	1
3. Aviso de operación de seguridad	dos
4. Descripción de las etiquetas de advertencia e instrucciones de funcionamiento	3
5. Transporte, instalación y ajuste	7
5.1 Transporte y almacenamiento	7
5.2 Instalación y ajuste	8
6. Procedimientos operacionales.....	13
6.1 Condiciones de trabajo.....	13
6.2 Función y descripción del panel de control	13
6.3 Operación de controles	14
6.4 Operación de emergencia	14
6.5 Movimiento de la Unidad	14
7. Mantenimiento y lubricación	15
7.1 Guía de usuario de accesorios retráctiles	15
7.2 Pruébalo antes de comercializarlo	dieciséis
7.3 Inspección en el primer uso, uso después de largos períodos de almacenamiento o cambio en las condiciones ambientales	dieciséis
7.4 Exámenes y pruebas periódicas	dieciséis
7.5 Exámenes y pruebas después de cambios o reparaciones importantes	dieciséis
7,6 Mantenimiento	17
7.7 Lubricación de componentes	19
8. Solución de problemas	19
9. Diseño estructural, diagramas eléctricos e hidráulicos	22
9.1 Diseño estructural	22
9.2. Diagrama eléctrico de la alimentación de CC	24
9.3 Diagrama hidráulico	26

1. Prólogo

La plataforma de trabajo tipo mástil de aluminio es uno de los mejores equipos disponibles para trabajos aéreos. Las plataformas de trabajo móviles de doble mástil están diseñadas para colocar a una o dos personas junto con las herramientas y materiales necesarios en la posición alta. Generalmente están diseñados para superficies altas. Normalmente no están aislados para su uso cerca de circuitos eléctricos activos o en lugares peligrosos. Se utilizan principalmente para decoración comercial, trabajos de instalación / techo, mantenimiento de instalaciones industriales, sustitución de lámparas y linternas en pasillos, mantenimiento de farolas, fotografías aéreas, limpieza de paredes, etc., en zonas donde la altura de la posición de trabajo es un máximo de 13,7 m.

Edificios comerciales, centros comerciales, teatros, hospitales, almacenes, fábricas, museos, auditorios, hoteles, gimnasio, centro de negocios / convenciones, aeropuertos, estaciones de automóviles, estaciones de peaje, etc.

El elevador de trabajo móvil de doble mástil tiene las siguientes características:

1.1 Elevación y descenso estable: la unidad adopta una transmisión continua entre los mástiles de elevación, minimizando así la cantidad de voladizos después de la elevación.

1.2 Seguro y confiable: La unidad está diseñada con un estabilizador de elevación que incluye dos tipos de soporte: tornillos de ajuste de altura para elevación y estabilizadores para evitar la inclinación. Los pernos se fijan rigidamente directamente al chasis mientras que los estabilizadores aumentan el área de soporte de la base anti-inclinación, proporcionando doble protección para seguridad y estabilidad.

1.3 Idoneidad: Dado que los mástiles de elevación están hechos de aluminio, la unidad es alta y compacta. Se puede acceder fácilmente a través de entradas estándar o pasillos estrechos. En la mayoría de los casos, solo se necesita una persona para mover el equipo.

2. Especificaciones

Para conocer las especificaciones técnicas de su plataforma de trabajo móvil de doble mástil, consulte las especificaciones a continuación:

Modelo	Altura máximo da plataforma los	Altura máximo en trabajo	Carga de valores da	Cantidad de gente permitidos a plataforma	Talla da plataforma	Huellas en estabilizar CA adora	Potencia		Dimensión máquina almacenada	Peso
								CC		
	metro	METRO	kg	persona	cm	Cm	kw		cm	kg
GTWY8-2008	8	9,7	300	dos	120 × 60 202	200 0,75		1.2	139 × 88 × 186	610
GTWY10-2010	10	11,7	300	dos	120 × 60 234	222 0,75		1.2	139 × 88 × 206	680
GTWY12-2012	12	13,7	250	dos	133 × 60 256	246 1,5		1.2	159 × 102 × 244	810
GTWY12-2012B	12	13,7	160	1	133 × 60 256	246 1,5		1.2	159 × 102 × 218	840

3. Aviso de operación de seguridad

Lea las siguientes reglas para una operación segura y eficiente, incluso si ya está familiarizado con otros tipos de elevadores de trabajo móviles:

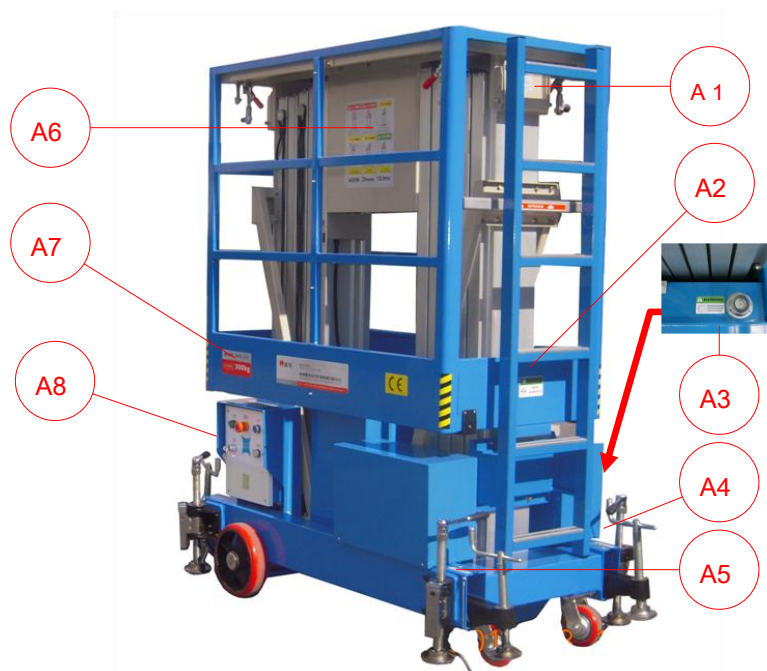
- 3.1. Utilice este elevador de trabajo móvil únicamente si se ha proporcionado formación operativa básica.
- 3.2. Asegúrese de comprender todas las reglas e instrucciones de seguridad en las marcas antes de operar esta máquina.
- 3.3. Esta máquina está diseñada para usarse solo en suelos lisos y rígidos. Si el piso es desigual, los tornillos de soporte deben ajustarse para asegurarse de que el chasis esté nivelado. Utilice el equipo solo en las condiciones de funcionamiento indicadas.
- 3.4. La máquina no debe estacionarse en una pendiente. Al viajar en un plano inclinado, asegúrese de que no haya personas u obstáculos frente a la dirección del movimiento.
- 3.5. Asegúrese de que todos los estabilizadores estén correctamente acoplados antes de levantar la plataforma.
- 3.6. Está prohibido mover toda la máquina con la plataforma de trabajo levantada. No mueva la unidad cuando la plataforma esté subiendo o bajando.
- 3.7. No altere la fuente de alimentación y / o el cable eléctrico conectado para evitar daños accidentales a la unidad o al cable.
- 3.8. Está prohibido entrar y salir de la plataforma de trabajo cuando está elevada.
- 3.9. Los mástiles o la plataforma no deben golpear ninguna barrera u objeto en movimiento al subir o bajar. Especialmente los obstáculos que pueden causar daños al equipo, como líneas eléctricas energizadas, objetos sólidos, etc.
- 3.10. Evite el contacto con objetos fijos (edificios, etc.) u objetos en movimiento (vehículos, grúas, etc.)
- 3.11. Mantenga limpios los conductores eléctricos.
- 3.12. Está estrictamente prohibido exceder la capacidad de elevación de la plataforma.
- 3.13. La fuerza manual en la plataforma de trabajo no debe exceder los 400N / 200N.
- 3.14. Utilice esta máquina de acuerdo con las normativas nacionales locales.
- 3.15. Se prohíbe cualquier patrón operativo inseguro en la plataforma.
- 3.16. El panel de control inferior no debe ser operado sin instrucciones del equipo de trabajo en la plataforma, excepto en casos de emergencia.
- 3.17. Está estrictamente prohibido apoyar o colocar mercancías debajo de la plataforma cuando está levantada.
- 3.18. Los dispositivos de seguridad instalados no deben desconectarse, intercambiarse ni modificarse.
- 3.19. Está estrictamente prohibido agregar cualquier dispositivo (por ejemplo, una escalera) para aumentar la altura o el alcance de trabajo.
- 3.20. Cualquier adición que aumente la carga de viento de la máquina, por ejemplo, señales de advertencia, está estrictamente prohibida.
- 3.21. Cualquier método o condición especial de trabajo que esté fuera del

especificado por el fabricante, se debe obtener una guía y la aprobación del fabricante.



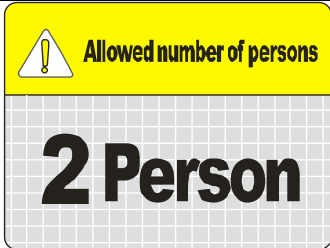
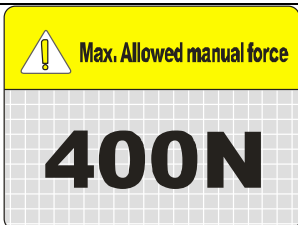
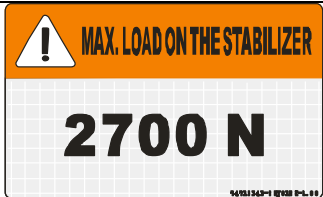
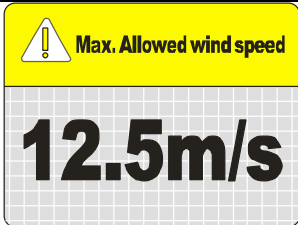
ADVERTENCIA Está prohibido utilizar esta PEMP como grúa.

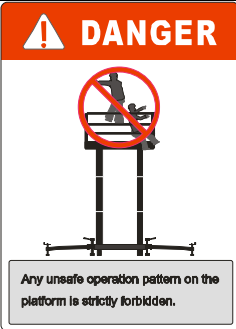
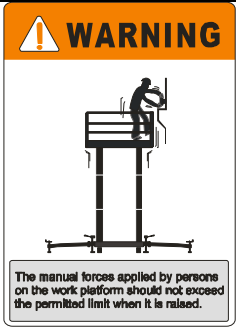
4. Descripción de las etiquetas de advertencia y las instrucciones de funcionamiento

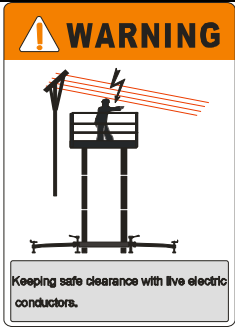
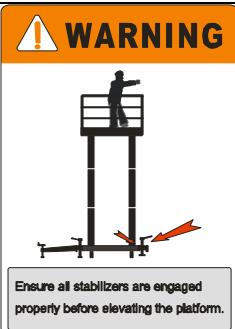
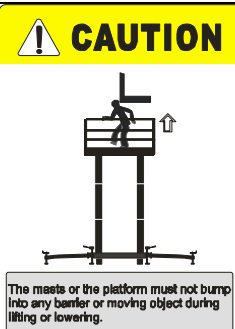


• Etiquetas de advertencia

No.	Etiqueta	Posición	Sentido
1.	Carga nominal - sobrecarga prohibida - 160 kg	A7	GTWY12-2012B Cargo evaluado
dos.	Carga nominal - sobrecarga prohibida - 250 kg	A7	GTWY12-2012 Carga evaluada
3.	Carga nominal - sobrecarga prohibida -	A7	GTWY8-2008, GTWY10-2010 Carga nominal

	300 kg		
4.	 Número de personas permitidas - 2 personas	A6	Cantidad permitida de personas
5.	 Fuerza manual máxima permitida: 400 N	A6	Fuerza manual máxima permitido
6.	 Carga máxima en el estabilizador - 2700N	A5	Carga máxima en el suelo de cada estabilizador
7.	 Velocidad máxima permitida del viento - 12,5 m / s	A6	Velocidad máxima permitida del viento
8.	 ADVERTENCIA 1. La salida del cargador utilizada para esta unidad es DC 12 - 13,8 V / DC 2 - 27,6 V 2. Es necesario cargar la batería de forma rápida y adecuada después de su uso. Cambie la batería cada 45 días si no está en uso normal. 3. Verifique que la energía de la batería esté disponible antes de su uso. Nunca permita que la batería se descargue por completo, ya que existe el riesgo de daños permanentes.	A8	Breve instrucción de batería y cargador.

	4. Las baterías que no requieren mantenimiento se ajustan para que no sea necesario acabar con agua. 5. Todas las baterías defectuosas deben ser cargadas por profesionales. La protección del medio ambiente es responsabilidad de todos.		
9.	 ADVERTENCIA: riesgo de cizalla, mantenga las manos alejadas.	A4	¡Advertencia! Peligro de corte ¡mantén tus manos alejadas!
10.	 PELIGRO: cualquier operación insegura en el La plataforma está estrictamente prohibida.	A6	¡Peligro! Cualquier patrón de funcionamiento inseguro del la plataforma es estrictamente prohibido.
11.	 PELIGRO: la adición de cualquier dispositivo, como una escalera, para aumentar la altura de trabajo, está estrictamente prohibido	A6	¡Peligro! La adición de cualquier dispositivo, como una escalera, para aumentar la altura de trabajo, está estrictamente prohibido.
12.	 ADVERTENCIA - Las fuerzas manuales aplicadas por personas en la plataforma de trabajo no deben exceder el límite permitido al levantar	A6	¡Advertencia! Las fuerzas manuales aplicadas por personas en la plataforma de trabajo no deben exceder el límite permitido al levantar.

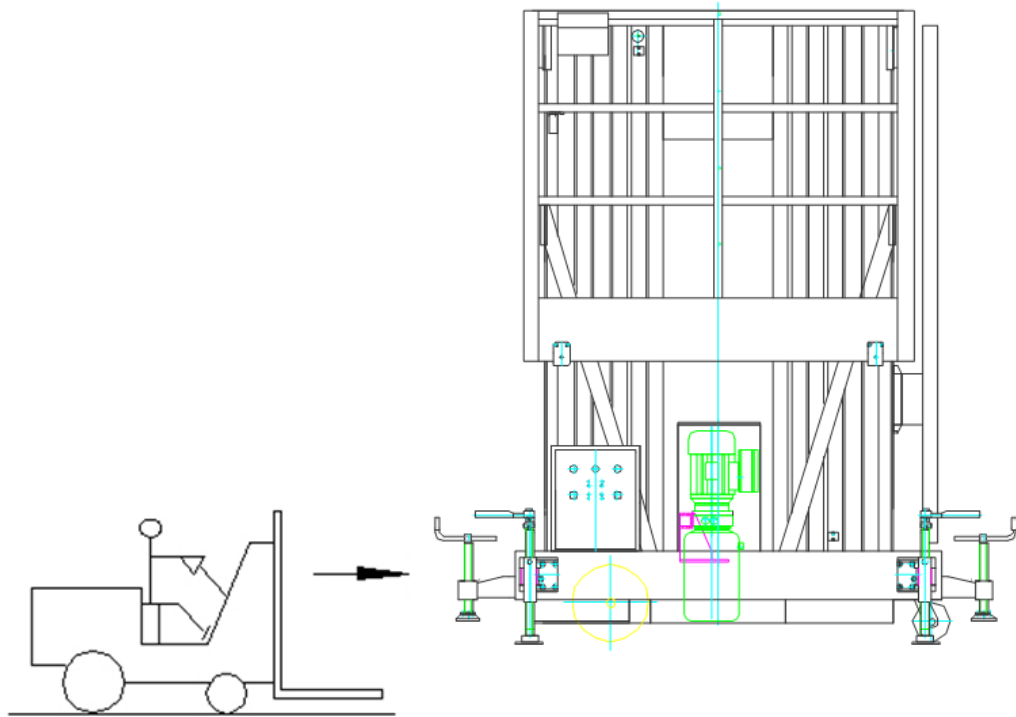
13.	 ADVERTENCIA: mantenga una distancia segura con los conductores eléctrico	A6	¡Advertencia! Mantenga una distancia segura con conductores eléctricos
14.	 ADVERTENCIA: asegúrese de que todos los estabilizadores estén correctamente acoplados antes elevación de la plataforma	A6	Advertencia: Asegúrese de que todos los estabilizadores debidamente enganchado antes de levantar la plataforma.
15.	 PRECAUCIÓN - Los mástiles o La plataforma no debe golpear ninguna barrera ni ningún objeto en movimiento al subir o bajar	A6	¡Cuidado! Los mástiles o la plataforma no deben chocar con ninguna barrera u objeto en movimiento al levantar o bajar la plataforma.
dieciséis.	 ADVERTENCIA: mantenga la plataforma en el nivel horizontal antes del trabajo!	A3	¡Mantenga la plataforma nivelada antes de trabajar!

17.	DESCRIBE THE RAIL INSTALLATION & DISASSEMBLY INSTRUCTION THE INSTALLATION PROCEDURE 1. Platform & rail hoist in excess of 1.2m 2. Set out the supports 3. Use spot moves the platform to drop to the track point 4. Pull the handle to contract completely DISASSEMBLY PROCEDURE 1. Spin out the supports to return to initial point 2. Open the movable bracket handle 3. Make the platform rising over 1.2m above 1.2m 4. Recover the supports, extend the platform & rail descent INSTRUCCIONES DE MONTAJE Y DESMONTAJE DE LA CESTA PROCEDIMIENTO DE INSTALACIÓN 1. Levante la canasta por encima de los brazos de soporte. 2. Tire de los brazos de soporte 3. Bajar la canasta a la posición inicial. 4. Empuje la palanca hasta que esté completamente enganchada PROCEDIMIENTO DE DESMONTAJE 1. Bajar la canasta a la posición inicial. 2. Levante todas las palancas 3. Levante la canasta por encima de los brazos de soporte. 4. Recoger (empujar los brazos de soporte y bajar la cesta) - palancas - apoya	A 1	Amplíe el soporte.
18.	WARNING DON'T PUSH OR PULL ON THE GUARDRAIL WHEN MOVING! ADVERTENCIA: NO EMPUJE NI JALE EL PARAPÉITICO DURANTE EL MOVIMIENTO	A2	No empuje ni tire del parapeto mientras se mueve.

5. Transporte, instalación y ajuste

5.1 Transporte y almacenamiento

5.1.1 Para el transporte entre lugares de uso distantes, se deben utilizar otros medios de transporte, como camiones. Se debe utilizar un montacargas para cargar otros vehículos. Debe levantarse desde abajo. El siguiente esquema muestra los puntos de elevación y el método de carga.



5.1.2 Almacenamiento de equipos

Si se prevé que el equipo no se utilizará durante un período prolongado, es

Se recomienda levantar la unidad presionando los tornillos de soporte para evitar posibles deformaciones de la rueda. La unidad debe limpiarse y protegerse con una cubierta a prueba de polvo (incluida).

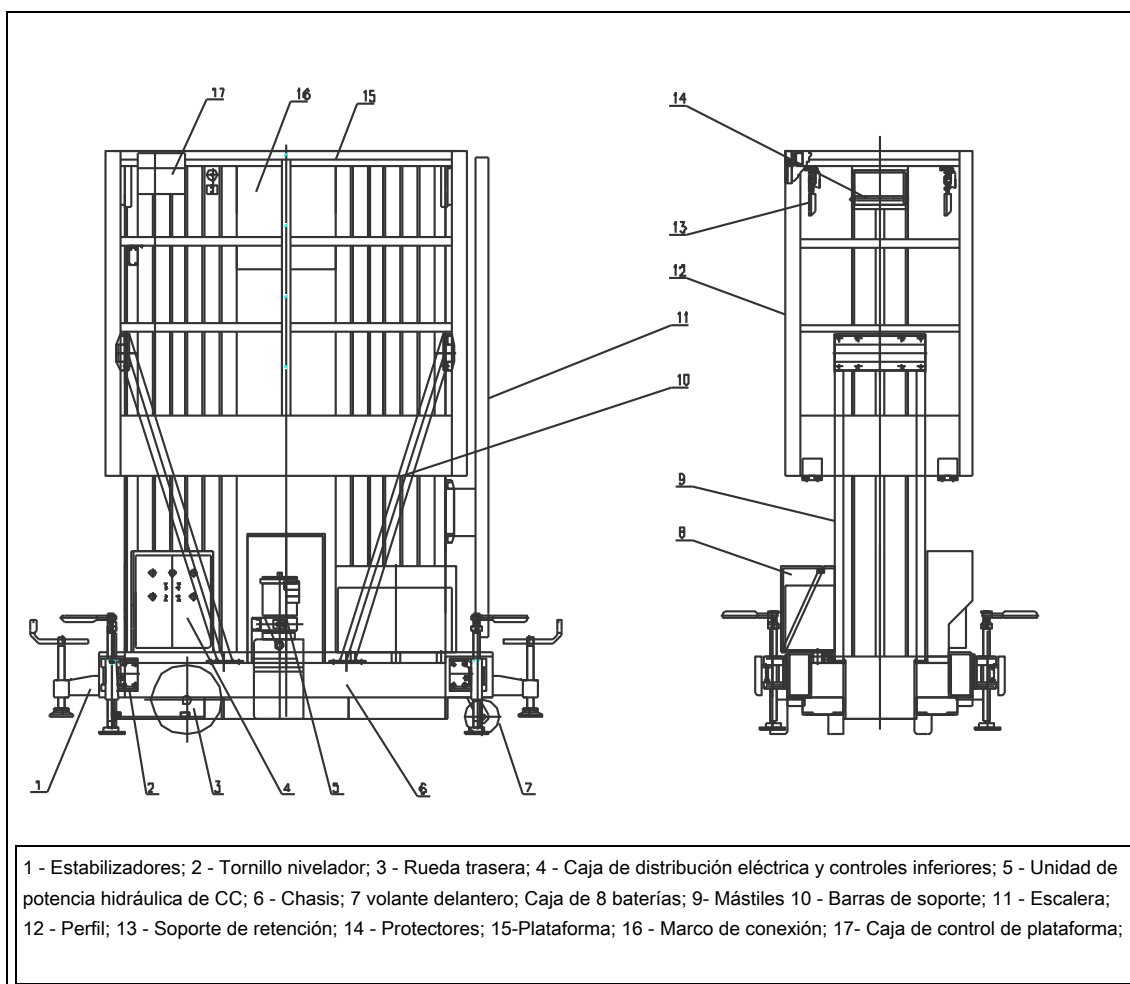
Compruebe la calefacción / refrigeración, la humedad, la altura de uso, etc., antes de usar después de períodos de almacenamiento, exposición a condiciones ambientales extremas.

Temperatura ambiente: $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$; Altura sobre el nivel del mar: $\leq 1000\text{ m.}$; Nivel de humedad: $\leq 90\%$;

5.2 Instalación y ajuste

5.2.1 Inspección en la apertura del paquete

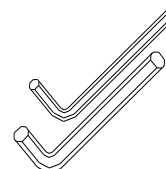
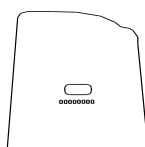
Su unidad puede venir con embalaje o puede entregarse lista para usar. Revise toda la unidad con cuidado y asegúrese de que se incluyen los siguientes elementos.



Manual

Cubierta a prueba de polvo

Llave inglesa



5.2.2 Área de ajuste de la máquina requerida

El área de la huella del estabilizador de la máquina.

Nota: Hasta la instalación o mantenimiento, tenga en cuenta que se debe mantener el espacio indicado en el croquis.

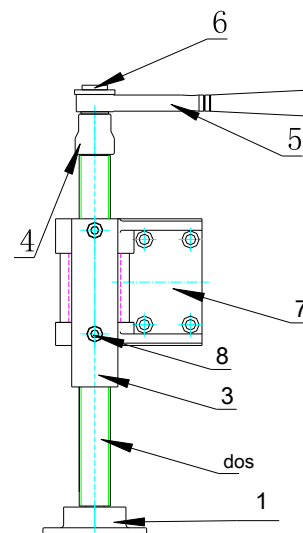
5.2.3 Soporte y elevación de la unidad

El soporte y la elevación de la unidad se logran ajustando los cuatro tornillos de soporte roscados en las cuatro esquinas del chasis. El siguiente esquema indica las siguientes partes:

1. Pie con brida 2. Tornillo roscado
3. Estructura de soporte (ajustable) 4. Rueda ajustada
5. Mango de giro 6. Volante
7. Estructura de soporte (fijada al chasis) estructura de soporte 8. Tornillo

La operación se desarrolla de la siguiente manera:

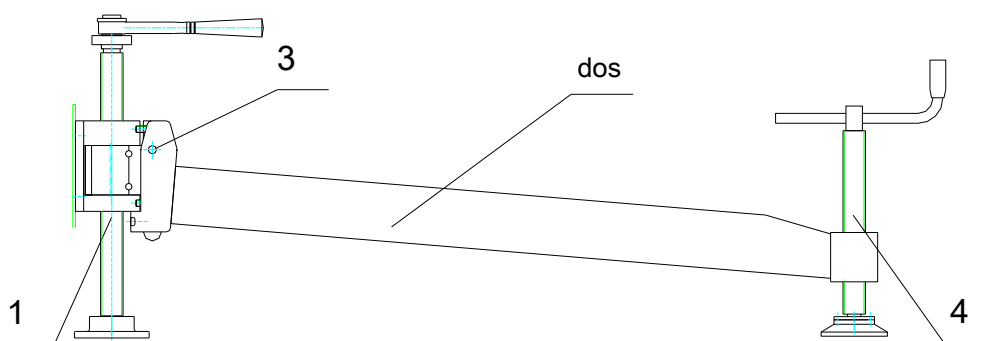
- 1) Gire el piñón 4 hasta que la brida entre en contacto con el suelo para los cuatro tornillos.
- 2) Gire la palanca de giro 5 para levantar la rueda del chasis más cercana.
- 3) Ajuste el nivel observando el indicador de nivel de burbuja.



- **¡Advertencia! Debe mirar directamente al indicador de nivel de burbuja. LA burbuja debe estar dentro del círculo de indicación central.**
- **¡Advertencia!** Como tiene dudas sobre si la nivelación es incorrecta, simplemente párese en el mástil y utilice un indicador de nivel rectangular para la verificación.
- **¡Cuidado!** Cuando encuentre la dirección inversa del tornillo, gire el volante 6 para el otro lado.

5.2.4 Operación y estabilizadores

Puede haber fuerzas horizontales actuando sobre la plataforma, como el viento, y puede, en exceso, volverse inestable. La plataforma también puede volverse inestable durante la elevación debido al viento excesivo. El elevador de trabajo móvil tiene cuatro estabilizadores, el esquema a continuación muestra las siguientes partes:



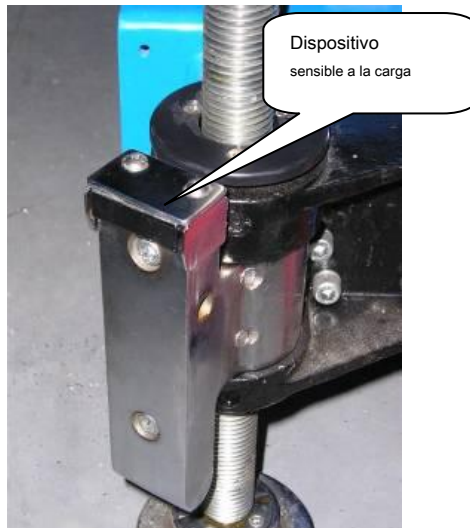
1. Chasis 2. Barra estabilizadora principal 3. Pasador de bloqueo 4. Barra preapretada

La operación se desarrolla de la siguiente manera:

- 1) Después de nivelar toda la máquina, conecte la placa de unión del estabilizador con la marco de soporte del chasis ajustable y seguro con pasador de bloqueo 3.

2) Opere la barra estabilizadora preapretada y manténgala en estado preapretado.

- **¡Advertencia!** Porque hay un dispositivo sensible a la carga en la estructura de soporte.
Sin la configuración de todos los estabilizadores para las estructuras de soporte, el la plataforma no puede funcionar. Si los estabilizadores están configurados para las estructuras de soporte, el estabilizador LED se iluminará en el panel de control.
- **¡Advertencia!** Se prohíbe cualquier operación sin la configuración de los estabilizadores.
- **¡Cuidado!** La operación de apriete previo de los estabilizadores no debe afectar el estado de nivel de toda la máquina.



5.2.5 Configuración de la plataforma

El perfil de la plataforma es una construcción de una pieza y tiene una forma innovadora de ajuste que no requiere espacio adicional en la plataforma.

Procedimiento de ajuste

Figura 1



Figura 2



figura 3

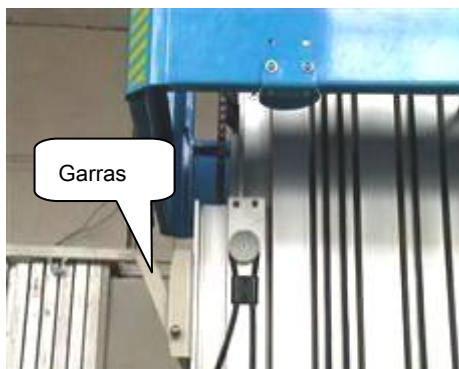


Figura 4



Figura 5



Figura 6



- 7 Después de conectar a la fuente de alimentación (Figura 1), levante la plataforma y el perfil juntos durante
- aproximadamente 1,2 m. (mayor que la altura del perfil). (Figura 2) Extienda las dos garras montadas hacia
- 8 afuera en la parte del mástil. (Figura 3) Presione el botón hacia abajo de forma intermitente. El perfil 'descansa'
- 9 sobre las garras, pero la plataforma continúa descendiendo hasta la posición más baja. (Figura 4) Fije el perfil
- a la plataforma con las cuatro abrazaderas de perfil (Figura 5), sujetando los soportes en la plataforma y el
- 10 techo juntos. (Figura 6)

Procedimiento de almacenamiento

Una vez que el trabajo está terminado o necesita pasar un boleto bajo, la plataforma y el perfil deben presentarse en la posición más baja. O

El procedimiento es el opuesto al procedimiento de configuración anterior.

Figura 7)

Figur (consultar el

¡Advertencia!

- 1) Durante el procedimiento de configuración, tenga en cuenta que

La plataforma está habilitada para descender libremente deslizándose por las guías centrales. Si existe alguna restricción a la libre circulación, busque la causa y solucione el problema antes del procedimiento.



6. Procedimientos operativos

6.1 Condiciones de trabajo

- 6.1.1 En el lugar de trabajo, la superficie del piso debe ser lisa y sólida, no debe haber barreras por encima de donde se colocará el equipo y el equipo debe estar a una distancia adecuada de cualquier línea de alto voltaje.
- 6.1.2 Temperatura ambiente: $-10^{\circ}\text{C} \sim 40^{\circ}\text{C}$; Altura sobre el nivel del mar: $\leq 1000\text{ m.}$; Nivel de humedad:
- 6.1.3 $\leq 90\%$;
- 6.1.4 Potencia de carga: CA $220\text{V} \pm 10\%$, 60Hz.; DC24V
- 6.1.5 La velocidad del viento no puede ser mayor que la escala Beaufort 6 (equivalente a una velocidad del viento de $12,5\text{ m/s}$);
- 6.1.6 El nivel de ruido de esta máquina es de 78 dB durante el funcionamiento.

Nota:

- 1) Evite la luz solar directa de la exposición directa a componentes hidráulicos y eléctricos
- 2) Póngase en contacto con su proveedor si tiene dudas sobre las condiciones de trabajo en el lugar.

6.2 Función y descripción del panel de control

Panel de control en caja eléctrica



- | | |
|---|---------------------------|
| 1 | Coulómetro |
| 2 | Interruptor de luz |
| 3 | LED estabilizador |
| 4 | Botón de arriba |
| 5 | Botón abajo |
| 6 | Botón de pared emergencia |
| 7 | Selector |

Panel de control en la plataforma de trabajo



6.3 Funcionamiento de los controles

- 6.3.1 Antes de operar la máquina, el indicador de energía debe estar en la posición "ON" en el panel de la caja de distribución eléctrica.
- 6.3.2 El elevador de trabajo móvil tiene dos juegos de control: uno en el chasis de la unidad y otro en la propia plataforma de trabajo
- 6.3.3 Solo un controlador puede subir / bajar la plataforma, el operador puede elegirlo mediante el interruptor selector en la plataforma de trabajo
- 6.3.4 En uno de los paneles de control, presione el botón "Arriba" para subir y presione "Abajo" para bajar la plataforma.
- 6.3.5 La plataforma subirá o bajará tan pronto como se presione el botón correspondiente. La plataforma se detendrá en su posición tan pronto como se suelte el botón.
- 6.3.6 Parada de emergencia: se proporciona un botón de cabeza en forma de hongo para cada panel de control de parada de emergencia. Debe utilizarse cuando fallan otros medios para detener la plataforma. Reinicie el botón girando la perilla en la dirección indicada por la flecha. No empujes el mango
- 6.3.7 Hay un sistema de alerta en esta plataforma de trabajo móvil. Cuando presionamos el botón "Abajo", la luz de advertencia permanecerá encendida junto con un sonido de advertencia similar a "dididi ~".

Nota:

Los controles inferiores están conectados a la caja de distribución eléctrica. Nunca retire la llave de la caja de distribución eléctrica para evitar el uso no autorizado cuando la unidad se abandona o no se utiliza.

6.4 Operación de emergencia

En el caso de una falla de energía, o por otras razones, y la plataforma no desciende usando los controles superior e inferior, un dispositivo de emergencia que consiste en una válvula de liberación ubicada en la bomba hidráulica (vea el diseño estructural de la bomba hidráulica) es utilizado para bajar la plataforma. Gire la válvula en sentido antihorario y la plataforma bajará lentamente. Una vez que la plataforma desciende a la posición más baja, la válvula se cerrará de forma segura.

6.5 Traslado de la unidad

- 6.5.1 Para mover la unidad a un lugar de almacenamiento u otro lugar de trabajo, primero baje la plataforma de trabajo a la posición cero y apague la energía. Proteja los estabilizadores en la posición de almacenamiento y afloje los tornillos de soporte. La unidad ahora está lista para moverse.
- 6.5.2 Si la siguiente ubicación está demasiado lejos, otros medios de transporte. Ver cláusula 5.1.1

¡Advertencia!

- 1) El enchufe eléctrico debe estar desenchufado para evitar incidentes inesperados.
- 2) Si el equipo tiene que atravesar una superficie irregular, asegúrese de que los tornillos de soporte estén bien apretados para que el pie embridado

no tenga contacto con el suelo.

7. Mantenimiento y lubricación

7.1 Guía del usuario del puntal retráctil

¡Advertencia!

No ingrese al espacio debajo de la plataforma de trabajo elevada y la estructura extendida durante el mantenimiento a menos que el puntal esté en su lugar.

Cuando la plataforma de trabajo de una PEMP necesita elevarse para un servicio de rutina, se debe utilizar el puntal retráctil para permitir que la extensión de la estructura se mantenga en la posición necesaria para evitar que la plataforma de trabajo se caiga inesperadamente.

Esta MEWP está equipada con un soporte rígido retráctil. Consulte la guía del usuario a continuación.

<Paso 1>

Primero levante la plataforma de trabajo hasta la parte inferior del segundo mástil de aluminio es 100 mm más alto desde la parte inferior de MEWP.



<Paso 2>

Coloque el puntal rígido retráctil debajo del segundo mástil de aluminio.



<Paso 3>

Luego, baje la plataforma de trabajo para asegurarse de que la parte inferior de la segunda barra de aleación de aluminio esté por encima del puntal retráctil y que soporte bien la barra de aleación de aluminio.



Cuando termine toda la configuración, ¡iniciaremos los servicios de rutina!

7.2 Probar antes de comercializarlo

Las pruebas de sobrecarga y funcionales fueron realizadas por el fabricante de esta máquina.

7.3 Inspección en el primer uso, uso después de largos períodos de almacenamiento o condiciones ambientales cambiantes

En primer uso, en uso después de largos períodos de almacenamiento o condiciones ambientales cambiantes.

Compruebe el suministro, los aceites hidráulicos y los lubricantes para confirmar que estén en buenas condiciones.

¡Cuidado!

Se debe prestar especial atención a verificar todos los dispositivos de seguridad en esta máquina antes de usarla:

- Dispositivos estabilizadores sensibles a la carga

Hay dispositivos sensibles a la carga en cuatro estabilizadores. Sin configurar todos los estabilizadores para la estructura de soporte, la plataforma no puede funcionar. Verifique el funcionamiento de estos dispositivos sensibles a la carga en cuatro estabilizadores. Deje de usar esta máquina e informe al fabricante / agente inmediatamente si no puede trabajar normalmente.

- Interruptores de parada de emergencia

Hay dos interruptores de parada de emergencia en esta máquina. Verifique el funcionamiento de estos interruptores. Deje de usar esta máquina e informe al fabricante / agente inmediatamente si no puede trabajar normalmente.

- Válvula de liberación de emergencia

Hay una válvula de liberación de emergencia en esta máquina para bajar la plataforma en el momento de un corte de energía, o por otras razones, y la plataforma no desciende usando los controles superior e inferior.

Verifique el funcionamiento de la válvula de liberación de emergencia. Deje de usar esta máquina e informe al fabricante / agente inmediatamente si no puede trabajar normalmente.

7.4 Exámenes y pruebas periódicos

Esta PEMP debe examinarse y probarse como los siguientes elementos cada seis meses.

- Inspección visual de la estructura con especial atención a la corrosión y otros daños a las piezas de carga y soldaduras.
- Examen de sistemas mecánicos, hidráulicos y eléctricos con especial atención a dispositivos de seguridad como se menciona en la cláusula 7.2.

Nota:

La frecuencia y el alcance de los exámenes y pruebas periódicos también pueden depender de las regulaciones nacionales.

7.5 Exámenes y pruebas después de cambios o reparaciones importantes

¡Advertencia!

Se debe obtener una guía y aprobación del fabricante si cualquier cambio pudiera afectar la estabilidad, resistencia o rendimiento de esta máquina.

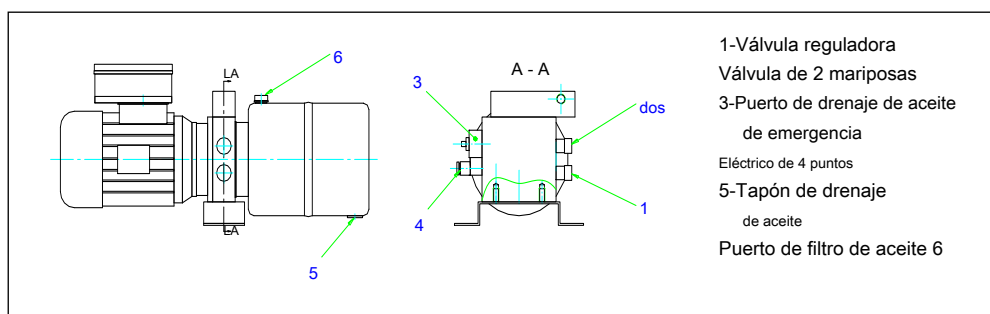
Una vez que se hayan realizado cambios o reparaciones importantes, debe: (consulte EN 280)

- Verificación de diseño
- verificación de fabricación
- Examen de estabilidad
- prueba de sobrecarga
- prueba funcional

7.6 Mantenimiento

7.6.1 Ajustar la presión hidráulica inicial máxima hacia arriba

La presión adecuada del sistema hidráulico se ha preajustado en fábrica. Sin embargo, pueden producirse algunos cambios después de un largo período de uso.



Nota:

1) Si se encuentra que la presión ascendente inicial no está en el valor nominal,

Retire la tapa de la bomba hidráulica y, consultando el dibujo anterior, gire la válvula reguladora (1) en la unidad de la bomba hidráulica en el sentido de las agujas del reloj hasta la presión de aumento deseada.

2) Si es necesario, se puede conectar un manómetro al bloque de válvulas de emergencia inferior para verificar la presión del sistema hidráulico.

7.6.2 Ajustar la velocidad de descenso

También se puede ajustar la velocidad de descenso de la plataforma de trabajo.

Nota:

Consultando el dibujo anterior, gire el tornillo de ajuste de la "válvula de mariposa" (2) en sentido horario para disminuir y en sentido antihorario para aumentar la velocidad

7.6.3 Comprobación del nivel de líquido

Se proporciona un indicador de nivel de fluido independiente como accesorio para ambos nivel de fluido máximo permitido así como el mínimo requerido cuando la máquina está en la posición de transporte.

7.6.4 Ajuste de la corriente de transmisión

El resultado directo del uso de la corriente de transmisión es la extensión de la

longitud total de la cadena. La extensión de la corriente de transmisión debe comprobarse visualmente cada tres meses. El mástil conectado a la cadena extendida se puede bajar a su posición de modo que la parte superior de cada mástil no esté en una posición "almacenada". Puede dañar el deflector de la rueda guía si el problema es grave.

Nota:

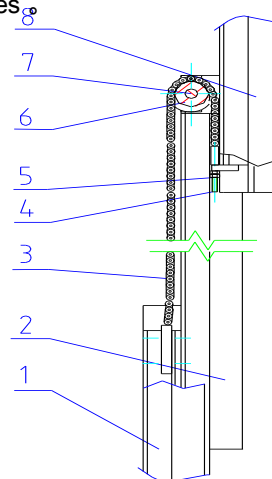
Cada cadena de transmisión está asociada a tres mástiles. El dibujo de la derecha muestra la conexión de los mástiles y la cadena de transmisión. En el boceto:

mástil inferior ; 2 mástil intermedio ; Cadena de 3 transmisiones; Tornillo de 4 ajustes ; Tuerca de 5 ajustes ; 6 piñones ; Piñón de 7 ejes ; 8 mástiles superiores

- 1) Determine el mástil que debe elevarse al ajustar la longitud de la cadena. El ajuste de la tuerca (5) haría que el mástil superior (8) se elevara.
- dos) Apriete las tuercas dobles (5) para bloquear después de realizar los ajustes.

¡Advertencia!

Un mástil se eleva mediante dos cadenas en paralelo que soportan simultáneamente la carga levantada. Una de las cadenas no puede tener carga y la otra asumirá la carga completa. Es fundamental mantener el mismo grosor en las cadenas. Verifique el método en su lugar: presione las dos cadenas con las manos para comparar la firmeza bajo el estado de elevación.



7.6.5 Cambio del aceite hidráulico

El primer cambio de aceite hidráulico debe realizarse dentro de los 6 meses posteriores al uso regular del equipo para eliminar los residuos del gasto inicial (si corresponde). Los cambios de aceite posteriores se pueden realizar a intervalos anuales y cada 6 meses (sugerido) o dependiendo de la condición del aceite.

Nota:

- 1) La elección del aceite hidráulico depende de la temperatura del entorno de trabajo. Se recomienda aceite hidráulico normal con viscosidad cinética ISO 32 Cst, excepto en condiciones de frío extremo. (por ejemplo, Duckhams Zircon 32, Esso Nuto H32, BP Energol HLP 32, Shell Tellus Oil 32)
- 2) Al cambiar el aceite hidráulico, primero coloque un receptáculo debajo del tanque de aceite. Primero abra el tapón de llenado de aceite (6) en la parte superior del tanque y luego retire el tapón de drenaje en la parte inferior. Lave el tanque de aceite vertiendo una pequeña cantidad de aceite hidráulico limpio por la tapa (6) después de que el aceite usado se haya drenado por completo. Apriete el tapón de drenaje (5) después de que se haya drenado todo el aceite. Luego llénelo con aceite hidráulico limpio y permita un ligero desborde para evitar que entre aire.

7.6.6 Manejo de la válvula de rotura de manguera

Se ha instalado una válvula de rotura de manguera en la salida de cada cilindro hidráulico que evita el movimiento inadecuado y descontrolado de la plataforma durante las roturas de manguera para evitar accidentes.

Durante las condiciones normales de funcionamiento, las válvulas de rotura de la manguera están en la posición abierta y permiten el flujo en ambas direcciones. Una vez que la manguera se rompe, el flujo de salida excede el valor preestablecido de la válvula y el elemento de cierre se empuja abruptamente en el asiento de la válvula para interrumpir el flujo hidráulico del cilindro. La válvula se abre automáticamente por la presión aplicada desde el exterior al cilindro.

Nota:

- 1) Para evitar que la válvula de ruptura de la manguera funcione incorrectamente, el ajuste de la velocidad de descenso de la plataforma debe ser un máximo de 9 m / min ajustado con la válvula de ruptura de la manguera. Un descenso muy rápido puede activar la válvula de ruptura de la manguera y lograr la operación normal de descenso de la plataforma.

- dos) Cuando las válvulas de ruptura de las mangueras funcionan y evitan el movimiento indebido y descontrolado de la plataforma, aún puede haber un descenso lento de la plataforma. Una vez que la manguera se rompe, mientras la plataforma se mantiene en posición, se debe usar una varilla de acero para bloquear y mantener el mástil de aluminio conectado directamente al cilindro hidráulico hasta que las mangueras rotas sean reemplazadas o reparadas. La varilla de metal debe retirarse ya que el sistema hidráulico está funcionando nuevamente.

7.7 Lubricación de componentes

Los componentes móviles que generan fricción deben lubricarse periódicamente.

- 7.7.1 Aplique aceite lubricante a la superficie de fricción rotacional entre la rueda dentada y el eje usando la pistola de lubricación. La boca de llenado de aceite se encuentra en la parte del piñón. Levante el conductor, si es necesario, para ubicar el relleno de aceite.

- 7.7.2 Aplique aceite lubricante a la superficie de fricción rotacional entre la cadena y la rueda dentada con la pistola engrasadora.

- 7.7.3 Aplicar la grasa lubricante con litio 0 en la superficie plana de fricción entre los rieles del mástil de contacto con un cepillo. (por ejemplo, Mobiltac 81, Shell Livona 3, Castrol CL)

- 7.7.4 Aplique aceite lubricante a la superficie de fricción rotacional entre la rueda del chasis y el eje a través de la pistola de lubricación.

8. Solución de problemas

La mayoría de los problemas que pueden ocurrir durante el funcionamiento del elevador de trabajo móvil se pueden resolver fácilmente. Si alguno de los

Si ocurren problemas en el trabajo, siga las comprobaciones recomendadas que se enumeran a continuación para resolver la falla. Si aún no tiene las habilidades para resolver el problema después de realizar la verificación, obtenga ayuda de su proveedor o de un técnico especializado.

8.1 Problema 1 - La luz indicadora de electricidad está apagada y no hay operación de elevación ni descenso.

- 8.1.1 Verifique que el cable eléctrico esté correctamente enchufado a la toma de corriente.
- 8.1.2 Verifique el disyuntor para asegurarse de que esté en la posición ON.
- 8.1.3 Compruebe el disyuntor de fugas para asegurarse de que esté en la posición ON.

8.2 Número 2 - La luz indicadora de encendido está encendida, pero hay un sonido "anticuado" en la caja de distribución eléctrica cuando se presiona el botón "ascender" y la plataforma no se levanta o no se puede levantar por completo.

- 8.2.1 Compruebe el cable de alimentación para ver si es demasiado largo o demasiado delgado. El diámetro del hilo del cable debe ser de al menos 1,0 mm cuando la longitud del hilo sea de un máximo de 25 metros y de un mínimo de 1,5 mm cuando la longitud del hilo sea de al menos 25 metros y menos de 50 metros. . Puede intentar conectar el equipo directamente a la toma de corriente en lugar del cable de extensión.
- 8.2.2 Verifique el voltaje de alimentación para asegurarse de que esté dentro de los límites permitidos.

8.3 Problema 3 - Ruido excesivo de la unidad de potencia hidráulica durante el funcionamiento 'encuesta'.

- 8.3.1 Revise el tanque de aceite para asegurarse de que haya suficiente aceite hidráulico en el tanque.
- 8.3.2 Compruebe el apriete de las conexiones de la línea de succión de la bomba de aceite, ya que podría entrar aire en la línea de aceite a través de la bomba de aceite.
- 8.3.3 Compruebe que los pernos de montaje del motor eléctrico, la cubierta, etc. estén flojos.
- 8.3.4 La temperatura ambiente debe estar dentro de lo establecido.

8.4 Problema 4 - Fuga de aceite hidráulico

- 8.4.1 Verifique el apriete de todas las conexiones de tubería; si es necesario, apriételos.
- 8.4.2 Verifique la viscosidad del aceite en uso para asegurarse de que no sea demasiado delgado

8.5 Problema 5 - La plataforma desciende lenta e incorrectamente y no se puede mantener en posición

- 8.5.1 Asegúrese de que el descenso de la plataforma sea causado por la válvula solenoide y luego haz lo siguiente:

Figura 1 ↓

Figura 2 ↓

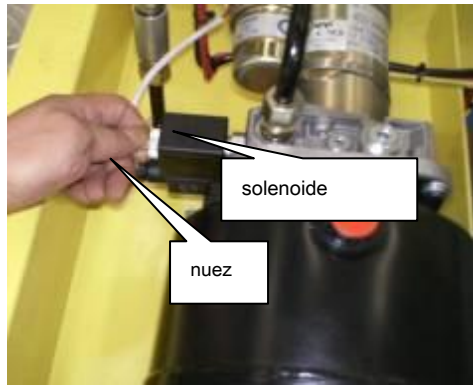


Figura 3 ↓



Figura 4 ↓

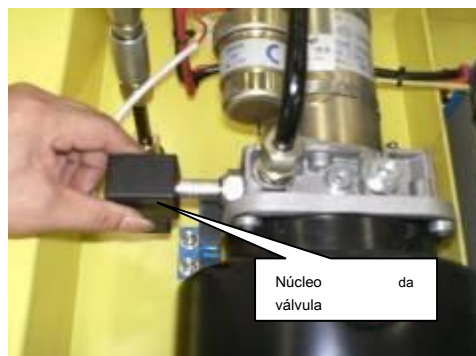


Figura 5



Figura 6



- 1) Afloje la tuerca cerca de la unidad de solenoide (Figura 1) Advertencia

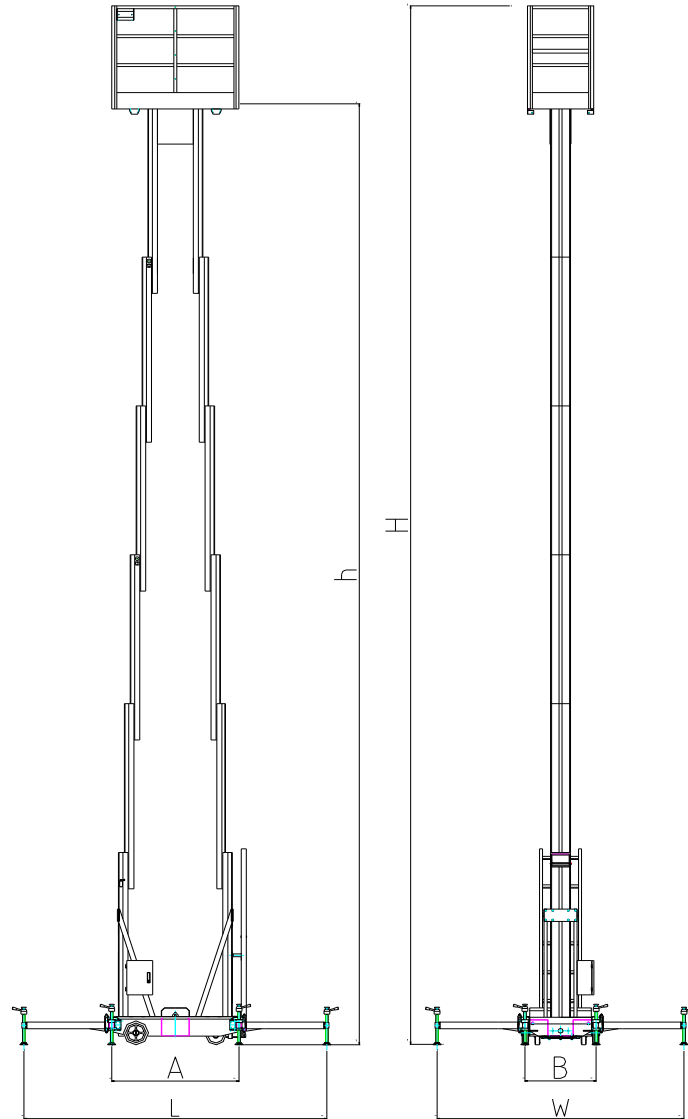
Antes de realizar este procedimiento, asegúrese de que la plataforma esté completamente bajada a la posición de almacenamiento

- dos) Retire la unidad de solenoide (tenga cuidado con la arandela adentro) (Figura 2) para exponer el núcleo de la válvula de solenoide (Figura 3) y observe la parte hexagonal (Figura 5) Obtenga el núcleo de la válvula
- 3) colocando la llave de manguito en el parte hexagonal (Figura 4) y gire en sentido antihorario (Figura 5).
- 4) Utilice aire largo para soplar en el extremo del núcleo de la válvula para eliminar el polvo y la suciedad de la superficie (Figura 6).
- 5) Use gasolina para limpiar el núcleo de la válvula y reajústelo con la bomba hidráulica junto con la unidad de solenoide para terminar el servicio.

9. Diseño estructural, esquemas eléctricos e hidráulicos

9.1 Diseño estructural

9.1.1 Mástil doble en estado de elevación

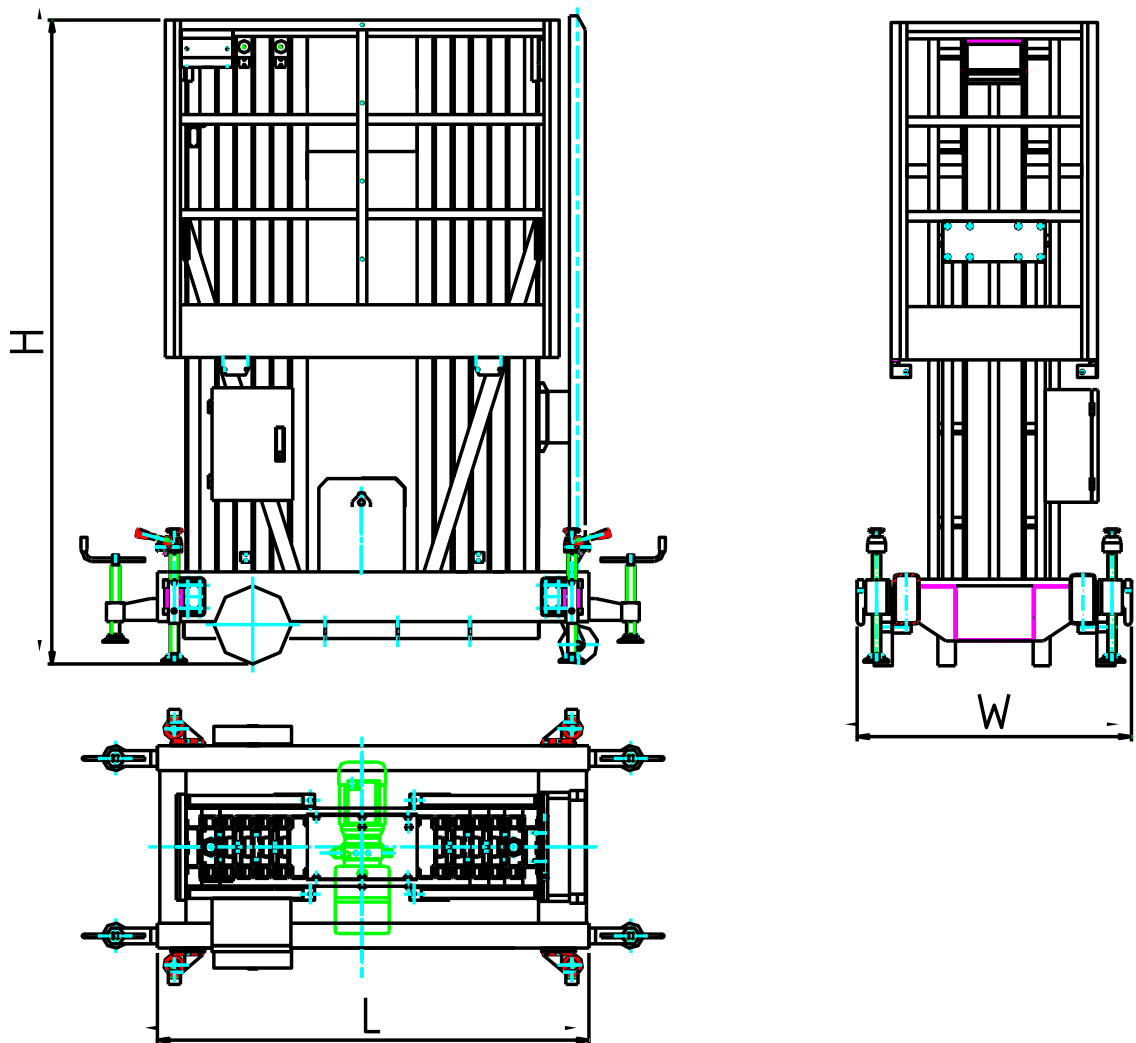


Dónde:

Unidad: mm

Modelo	LA	segundo	L	W	H	H
GTWY8-2008	1390	880	2020	2000	8000	9110
GTWY10-2010	1390	880	2340	2220	10000	11110
GTWY12-2012	1590	1020	2560	2460	11970	13070
GTWY12-2012B	1590	1020	2560	2460	11970	13070

9.1.2 Doble mástil en estado de transporte



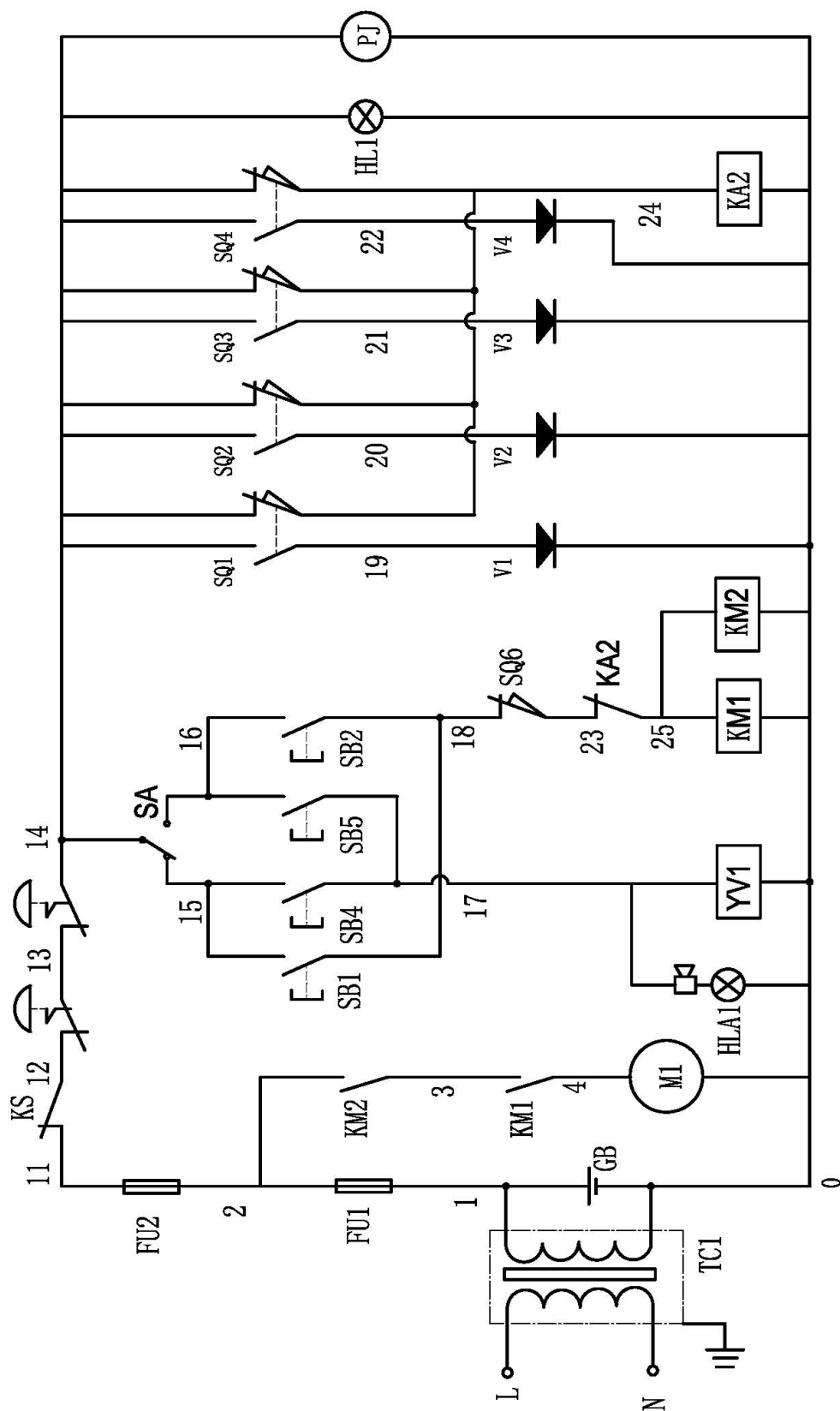
Dónde:

Unidad: mm

Modelo	L	W	H
GTWY8-2008	1390	880	1830
GTWY10-2010	1390	880	2060
GTWY12-2012	1590	1020	2440
GTWY12-2012B	1590	1020	2180

9.2. Diagrama eléctrico de corriente continua

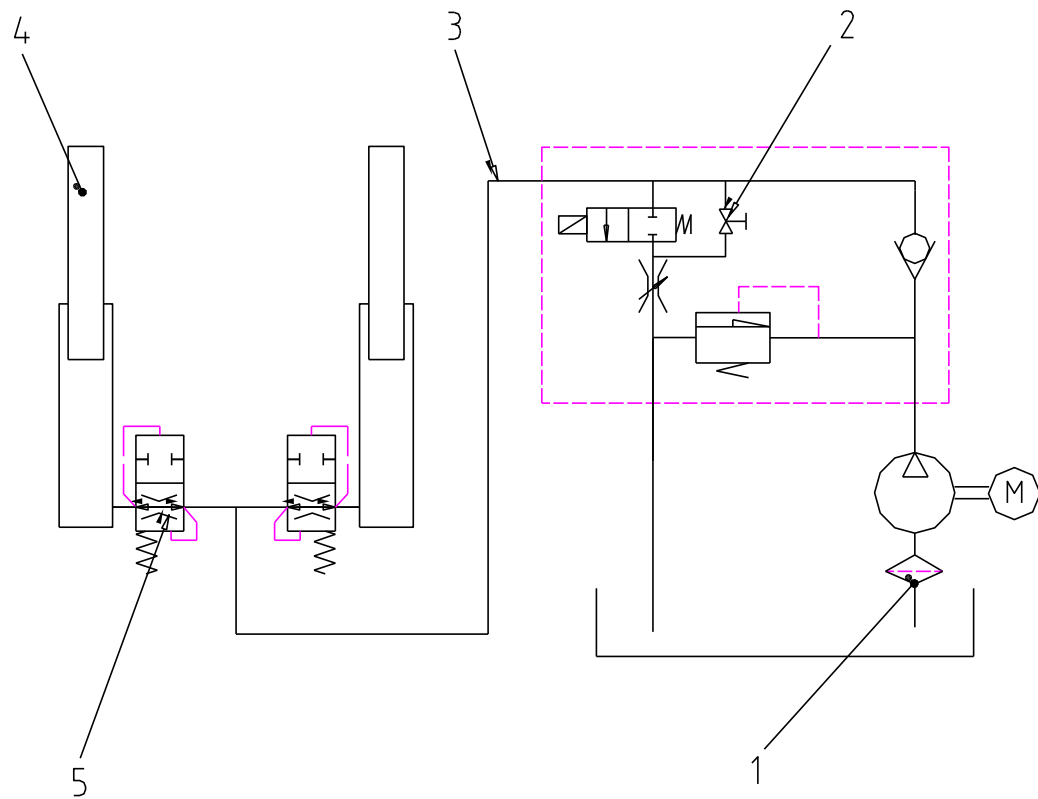
9.2.1 Diagrama eléctrico



9.2.2 Componentes eléctricos

No.	Símbolo	Descripción / función	Modelo	Especificación	Número
1	FU1	Fusible	RT18L-125	100A	1
dos	FU2	Fusible	RT18-32	6A	1
3	Kansas	Interruptor de luz	B22-WP26-710-804		1
4	TC1	Intercambiar			1
5	SB1 、 SB2	Botón	B22-KA11-710		dos
6	SB4 、 SB5	Botón	B22-WA11-710		dos
7	SB3 、 SB6	Detener emergencia	B22 - RR21-701		dos
8	SA	Cambiar recogedor	B22-KH21-711		
9	SQ1 ~ SQ4	Dispositivo sensible la carga	XSS-5GL	24 V CC	4
10	V1 ~ V4	LED			4
11	Yv1	Solenoide	-	24 V CC	1
12	SQ6	Interruptor de luz	D4N-2122		dos
13	KM2	contactor	MZJ-100D / 2401	24 V CC	1
14	KA2	Relé	G5V-2	24 V CC	1
15	M1	Motor	MR2-P-V1B-F2-PD-MAU4-T05-F1	1.2KW	1
dieciséis	GB	Tambores	6-GFM-120B	12V	dos
17	PJ	Coulómetro	BI2401A	24 V	
18	HLA1	locutor	NANZHOU LTE-1081J		1

9.3 Diagrama hidráulico



Componentes hidráulicos para doble conductor (GTWY8-2008, GTWY10-2010, GTWY12-2012 y GTWY12-2012B)

No.	descripción	Modelo	Especificación	Cantidad y
1.	Unidad de poder Hidráulico	MC2-B-V1B-S8-PF-MM1-T05-F1	DC 0.8KW	1
		MR2-P-V1B-F2-PD-MAU4-T05-F1	CC 1.2KW	
dos.	Dispositivo de descenso Emergencia	TB108	Dg8	1
3.	Tubería	Acero	Dg8 y Dg4	Lote
4.	Válvula de rotura Manguera	TB104	M16 × 1,5	dos
5.	Cilindro hidráulico	TB105	ID45	dos



ADVERTENCIA

La válvula de rebose está sellada. Está estrictamente prohibido ajustar esta válvula para mejorar la carga nominal.