SolidHub

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Transpaleta eléctrica

HWE15 / HWE15-L / HWE18 / HWE20

Antes de utilizar el producto, asegúrese de leer este manual y seguir las instrucciones que contiene!

CONTENIDO

INFORMACIONES GENERALES

Prólogo 3
Instrucciones de seguridad 3
Datos técnicos 4
Resumen de los principales componentes 5
Dispositivos de seguridad y señales de advertencia 5

MANTENIMIENTO

Mantenimiento 6
Instrucciones de uso 6
Carga y sustitución de la batería 8
Inspección periódica 8
Instrucciones de seguridad 9
Lista de comprobación de mantenimiento/inspección 10
Solución de problemas 11
Servicio & contacto 11
Declaración de conformidad de la EU 12

PRÓLOGO

Enhorabuena por la compra de su nueva transpaleta eléctrica HWE15 / HWE15-L / HWE18 / HWE20. Esta transpaleta fácil de usar ha sido fabricada con materiales de alta calidad, especialmente diseñados para un uso duradero y fiable. Por su propia seguridad y para garantizar el correcto funcionamiento de la transpaleta, es imprescindible que lea y siga estas instrucciones de uso antes de utilizarla.

Lo mejor es conservar estas instrucciones de uso. Compruebe si la transpaleta ha sufrido daños durante el transporte. Las transpaletas eléctricas dañadas no deben ponerse en funcionamiento.

La transpaleta se utiliza para elevar y bajar eléctricamente, así como para transportar mercancías. Una manipulación inadecuada puede provocar lesiones o daños en la máquina. Queda excluida toda responsabilidad por los daños causados debido al uso inadecuado de la máquina o debido al incumplimiento de las especificaciones y normas de conducta de este manual de instrucciones. El operario/usuario debe garantizar un uso correcto, asegurándose de que la transpaleta eléctrica sólo sea utilizada por personas formadas y autorizadas.

INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD

- Asegúrese de leer las etiquetas de advertencia de la carretilla elevadora y las instrucciones de este manual antes de utilizarla.
- Sólo maneje la carretilla elevadora si está familiarizado con ella y ha sido formado para ello.
- No utilice la carretilla elevadora si no ha comprobado que está en perfecto estado. Preste especial atención a: Ruedas, barra de tiro, chasis, unidad de control, batería, etc.
- No utilizar en suelos muy sucios o en ambientes explosivos.
- Utilizar sólo en terreno llano. No trabaje en pendientes superiores al 5%.
- No transportar personas en las horquillas.
- Llevar guantes cuando se utilice.
- Durante el transporte/elevación de mercancías, todas las personas deben mantener una distancia de seguridad de 600 mm.
- Distribuya siempre el peso de la mercancía por igual en ambas horquillas. No utilice nunca un solo tenedor. El centro de gravedad de la mercancía debe estar en medio de las dos horquillas.
- Observe la mercancía durante el transporte. Si la mercancía se vuelve inestable y amenaza con caerse / volcarse, detenga inmediatamente el funcionamiento con el botón de parada de emergencia.
- No cargue más allá de la capacidad máxima.
- No conduzca el carro mientras eleva o baja la mercancía.
- Adecuado para el funcionamiento en interiores a una temperatura ambiente entre 0 °C y 40 °C.
- Realice el mantenimiento según la inspección periódica.
- La carga de la batería debe realizarse en un lugar seco y ventilado, lejos del fuego.
- Las modificaciones y alteraciones de la unidad no aprobadas por el fabricante anularán la garantía.

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

GENERAL

Tipo	Unidad	HWE15	HWE15-L	HWE18	HWE20
Marca		SolidHub			
Modelo		HWE15	HWE15-L	HWE18	HWE20
Peso de tracción	kg	1500		1800	2000
Peso operativo (incluida la batería)	kg	155	168	166	166
Altura de elevación	mm	190			
Centro de carga	mm	600			
Centro del eje a extremo de la horquilla	mm	950			
Distancia entre ejes	mm	1220	1875	1220	1220

RUEDAS

Tipo	Unidad	HWE15	HWE15-L	HWE18	HWE20
Material de las ruedas		Poliuretano			
Tamaño de las ruedas motrices	mm	ø 210 x 70			
Tamaño de las ruedas de rodamiento	mm	ø 80 x 70			
Ancho de vía, rodillos de carga	mm	400			
Ruedas, número delantero / trasero (x = con tracción)		1 x + 2 / 4			

DIMENSIONES

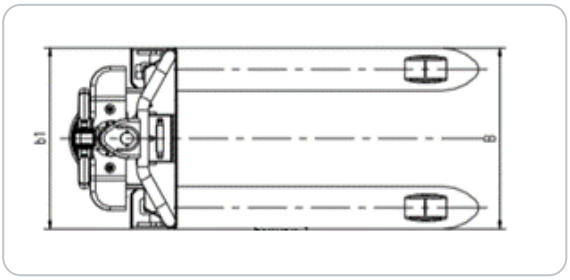
Tipo	Unidad	HWE15	HWE15-L	HWE18	HWE20
Altura de la barra de tiro en posición de conducción, mín. / máx.	mm	600 / 1220			
Altura de la horquilla, rebajada	mm	85			
Longitud total	mm	1540	2190	1540	1540
Longitud hasta la superficie de la horquilla	mm	390			
Anchura total	mm	560			
Dimensiones de la horquilla	mm	50 / 160 / 1150	50 / 160 / 1800	50 / 160 / 1150	50 / 160 / 1150
Ancho de la horquilla	mm	560			
Distancia mínima al suelo	mm	27			
Ancho de pasillo con palet 1000 × 1200 a través de las horquillas	mm	1790			
Ancho de pasillo con palet 800 × 1200 a lo largo de las horquillas	mm	1740			
Radio de giro mínimo	mm	1350	2000	1350	1350

ACCIONAMIENTO

Tipo	Unidad	HWE15	HWE15-L	HWE18	HWE20
Motor de accionamiento, salida S2 60 min.	kw	0,75			
Potencia del motor de elevación en S3 15 %	kw	0,5			
Tensión de la batería / capacidad nominal	V / Ah	24 / 25			
Peso de la batería (+ / - 5 %)	kg	7,8 / 13,2			
Especificaciones del cargador	V / A	24 / 10			

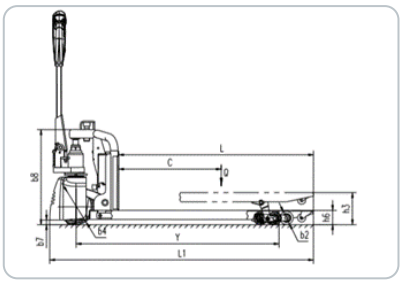
POTENCIA

Tipo	Unidad	HWE15	HWE15-L	HWE18	HWE20
Velocidad de conducción, con / sin carga	km/h	4,5			
Max. Capacidad de escalada con carga / descarga	%	3 / 5			
Freno de servicio		Electromagnético			



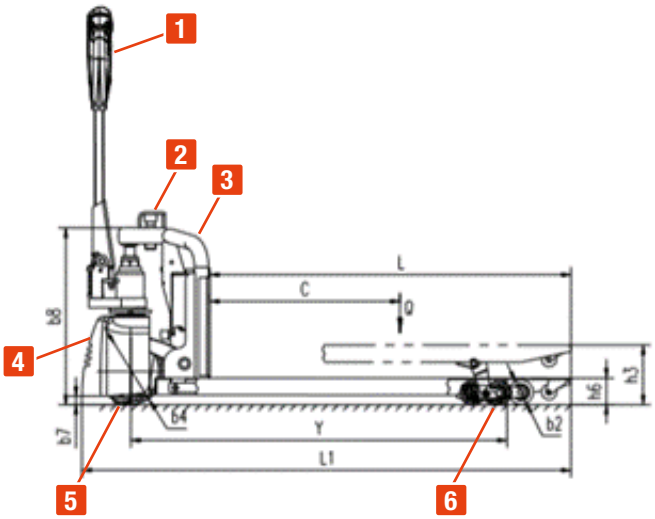
OTROS

Tipo	Unidad	HWE15	HWE15-L	HWE18	HWE20
Tipo de control del accionamiento		Curtis			
Nivel de ruido del operador	dB(A)	≤ 74			
Tipo de dirección		Dirección mecánica			



RESUMEN DE LOS PRINCIPALES COMPONENTES

Nr.	Name
1	Disposición de las asas
2	Botón de parada de emergencia
3	Batería de iones de litio
4	Carcasa de la unidad
5	Rueda motriz
6	Rueda tándem
7	Botón de bajada
8	Acelerador (interruptor de mariposa)
9	Botón de elevación
10	Bocina
11	Interruptor de emergencia en reversa
12	Pantalla
13	Campo de la contraseña
14	Botón de cancelación
15	Botón de confirmación
16	Interruptor de velocidad de la tortuga



DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD Y SEÑALES DE ADVERTENCIA

La carretilla elevadora tiene un interruptor de parada de emergencia (2 / E) que detiene todas las funciones de elevación, caída y desplazamiento y desactiva el freno electromagnético. Después de utilizar esta función, vuelva a sacar el interruptor. Desbloquee la carretilla elevadora según las instrucciones de uso. Por seguridad y para evitar un uso no autorizado, el botón rojo debe estar pulsado. Deben seguirse las instrucciones de los adhesivos de seguridad. Sustituya inmediatamente los adhesivos de seguridad dañados o que falten.

MANTENIMIENTO

CONTROL Y MANTENIMIENTO DIARIO

Inspeccione la carretilla elevadora diariamente antes de utilizarla, prestando especial atención a las ruedas y los ejes. Los objetos extraños, como paños/trapos, etc., pueden bloquear las ruedas o las horquillas. Después de terminar el trabajo con la carretilla elevadora y antes de la comprobación, descargue las horquillas y bájelas a la posición más baja.

- Compruebe visualmente si hay daños en las tuberías, cables, arañazos, deformaciones o grietas.
- Compruebe si hay fugas en el sistema hidráulico.
- Compruebe el estado del vehículo cuando circule en línea recta.
- Compruebe que los rodillos no estén dañados o corroídos.
- Compruebe que la rueda se mueve con suavidad.
- Accione el botón de parada de emergencia para comprobar el funcionamiento del freno de emergencia.
- Compruebe el funcionamiento del freno, compruebe el interruptor de la palanca de agarre.
- Pulse los botones para comprobar la función de elevación y descenso.
- Comprueba la bocina.
- Compruebe que todos los tornillos y tuercas están apretados.
- Compruebe el funcionamiento del interruptor de llave.
- Utilice aceite o grasa de motor para lubricar todas las piezas móviles.

MANUAL DE INSTRUCCIONES

Cuando utilice esta carretilla elevadora, tenga en cuenta las instrucciones de advertencia y seguridad. Asegúrese de mirar siempre en el sentido de la marcha y de que ninguna mercancía u objeto obstruya o restrinja su visión. Asegúrese de que la mercancía está colocada de forma estable y segura en el centro de la horquilla para su transporte.

ENCENDER Y APAGAR

Al encender la carretilla elevadora, esta estará inicialmente en modo de espera. Introduzca su contraseña y pulse el botón verde de confirmación para encender la máquina por completo. Al poner en marcha la carretilla por primera vez, la contraseña es 1234. Cuando haya terminado su trabajo, pulse el botón rojo para volver al modo de espera. Si la máquina no se utiliza durante mucho tiempo, le recomendamos que la apague por completo.

CAMBIAR LA CONTRASEÑA

Encienda la carretilla elevadora. Para cambiar la contraseña, introduzca el número 3232 y pulse el botón verde de confirmación. Cuando vea la letra O en la pantalla, introduzca la contraseña actual y pulse el botón verde. La letra N debe aparecer en la pantalla. Ahora puedes asignar una nueva contraseña introduciéndola en el teclado numérico y confirmándola con el botón verde.

RESTABLECER LA CONTRASEÑA

Introduzca el número 123 mientras la carretilla está en modo de espera y pulse el botón verde para confirmar la entrada. Cuando vea la letra S en la pantalla, introduzca de nuevo el número 123 y pulse el botón verde. La contraseña se ha restablecido a la configuración de fábrica. Usa el 1234 para desbloquear la carretilla elevadora.

APARCAMIENTO

No estacione nunca la transpaleta en una pendiente o en un terreno inclinado. Esta transpaleta está equipada con un freno de estacionamiento electromagnético. Coloque siempre la horquilla en posición baja cuando no esté en uso y estacione la carretilla elevadora en una zona segura. Utilice el botón rojo para asegurar la máquina contra el acceso no autorizado.

CARGAS DE ELEVACIÓN

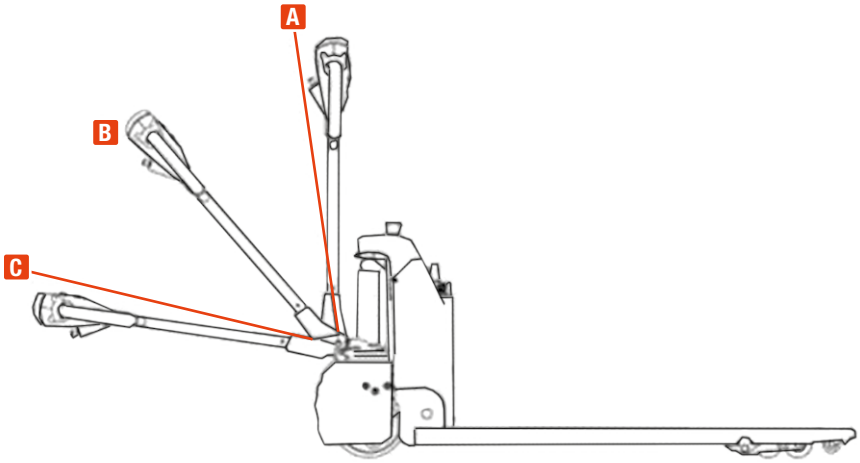
Nunca cargue la carretilla por encima de la capacidad especificada. La capacidad de carga máxima del HWE15 es de 1500 kg, el del HWE18 es de 1800 kg, el HWE20 es de 2000 kg. Para desplazarse, coloque la horquilla completamente debajo de la mercancía a elevar y pulse el botón de elevación (9).

BAJADA DE CARGAS

Pulse con cuidado el botón de bajada (7). Una vez que el peso se haya reducido y la paleta esté asegurada, saque con cuidado la horquilla.

CONTROL

Ponga en marcha la carretilla elevadora, lleve el timón a la posición inclinada „B“. Accione la palanca de dirección de la caña de timón (8): Avance „V“ o Retroceso „R“. Moviendo cuidadosamente la palanca de dirección, controle la velocidad hasta alcanzar la velocidad deseada. Coloque la palanca de dirección en el centro para reducir la velocidad de la carretilla elevadora hasta una posición de parada/estacionamiento total. Conduzca siempre con cuidado y vigile las carreteras, ajuste la velocidad si es necesario. Reduzca la velocidad si es necesario, también a través del interruptor de la tortuga.



ACCIONAR FRENOS

El rendimiento del frenado de la carga depende de las condiciones del suelo y de la carga de la carretilla elevadora. Activar la función de freno de la siguiente manera: Moviendo la palanca de dirección (8) de nuevo a la posición „0“ o soltando esta palanca, se activa el freno del vehículo, o moviendo la palanca de dirección en la dirección opuesta hasta que empiece a moverse en la otra dirección. Cuando la barra de tiro se mueve hacia arriba „A“ o hacia abajo en la zona de frenado „C“, se activa el frenado del vehículo. Cuando se pulsa el botón de parada de emergencia, la manilla se introduce automáticamente en la zona de frenado y se activa el freno de estacionamiento. El gran botón rojo de seguridad situado en la cabeza del timón permite activar esta función también con la parte superior del cuerpo. La carretilla reduce la velocidad y se detiene hasta la marcha atrás „R“.

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Si hay una avería y/o la carretilla no funciona, deje de utilizar el vehículo y pulse el botón de parada de emergencia (2). Informe inmediatamente a su empleado responsable y/o póngase en contacto con el servicio de atención al cliente.

EN EMERGENCIA

En caso de emergencia, pulse el botón de parada de emergencia (2). Todas las funciones eléctricas están detenidas. Mantén la distancia de seguridad.

CARGAR Y SUSTITUIR LA BATERÍA

- La reparación o la carga de la batería deben ser realizadas únicamente por personal cualificado. Tenga en cuenta las instrucciones de uso.
- Estas baterías no necesitan mantenimiento y no deben llenarse de agua.
- El reciclaje de baterías debe cumplir con las leyes y reglamentos gubernamentales. Le rogamos que respete estas normas.
- Una manipulación inadecuada, por ejemplo, el uso cerca del fuego o del gas, puede provocar una explosión. Por lo tanto, se prohíbe el almacenamiento de materiales o líquidos inflamables en la zona de carga de la batería. Está prohibido fumar y la zona debe estar bien ventilada.
- Antes de cargar la batería, estacione la carretilla elevadora de forma segura (posición de estacionamiento).
- Realice los trabajos de mantenimiento antes de conectar el mazo de cables correctamente y sin interferir con otras partes del vehículo.
- La carretilla elevadora está equipada con una batería de iones de litio; el voltaje de la batería es de 24 V; esta batería pertenece a la protección del medio ambiente, sin mercurio y cadmio químicos.
- Sólo se permite el uso de la batería de plomo sellada.
- La batería tiene una temperatura de funcionamiento entre 0 °C y 40 °C.
- La batería debe cargarse y descargarse al menos una vez al mes.
- No provoque un cortocircuito en la batería, ya que podría dañarla de forma permanente.
- No queme ni destruya las baterías, ya que esto puede provocar la liberación o explosión de toxinas o gases.
- Si la batería está caliente después de su uso, deje que se enfríe en un entorno ventilado antes de cargarla.

CARGAR LA BATERÍA

La batería de iones de litio sólo puede cargarse con la fuente de alimentación suministrada. Después de aproximadamente 3 horas (carga continua) la batería de la carretilla elevadora debe ser cargada. Cargue la batería sólo en lugares bien ventilados. Una vez finalizada la carga, retire el enchufe de la red y la batería. Cuando la batería está completamente descargada, el proceso de carga dura aproximadamente 2,5 horas.

INSPECCIONES PERIÓDICAS

Sólo el personal cualificado y formado puede realizar el mantenimiento de la carretilla elevadora. Antes de realizar el mantenimiento, retire las mercancías de las horquillas y colóquelas en la posición más baja (posición de estacionamiento de las horquillas). Utilice únicamente grúas/equipos de elevación especiales para levantar la transpaleta. Asegúrese de colocar un dispositivo de seguridad adicional (como un gato, una cuña o una madera) debajo del camión. Tenga especial cuidado al realizar el mantenimiento de las asas. El resorte de gas está bajo presión. Los descuidos durante el mantenimiento son una fuente de accidentes.

Por favor, utilice sólo piezas de repuesto originales aprobadas. Las piezas de recambio, incluidos todos los aceites, deben recogerse y procesarse de acuerdo con las leyes locales sobre medio ambiente y salud.

Tenga en cuenta que las fugas de aceite hidráulico pueden provocar fallos en la máquina y posiblemente un accidente. Sólo permita que un técnico capacitado para trabajar en la válvula de control de presión lleve a cabo el trabajo.
Si necesita sustituir una rueda, siga las instrucciones anteriores. El impulsor debe ser redondo y no debe presentar ningún desgaste anormal. Realice el mantenimiento de la carretilla elevadora con regularidad siguiendo la lista de comprobación que se incluye en el manual de instrucciones.

Mantenimiento ténico: El mantenimiento y las revisiones sólo deben ser realizados por un técnico de mantenimiento formado por el fabricante. Una vez realizados los trabajos de mantenimiento y revisión, éstos deben registrarse en el registro de servicio y firmarse.

Procedimiento de limpieza: No debe utilizarse ningún líquido inflamable para limpiar la carretilla elevadora. Antes de proceder a la limpieza, debe desconectarse toda la alimentación de la unidad. (Interruptor de parada de emergencia) Para la limpieza de los componentes eléctricos y electrónicos, utilice una succión de aire suave o aire comprimido, cepillos no conductores y antiestáticos.

Ruedas: La calidad de las ruedas influye considerablemente en la estabilidad y el comportamiento de conducción de la carretilla elevadora. Las modificaciones en las ruedas sólo pueden realizarse tras consultar al fabricante. Las ruedas deben sustituirse siempre por parejas.

Rodillos: Los rodillos se desgastan rápidamente sin una buena lubricación. Realice una lubricación periódica según la siguiente tabla de mantenimiento. Acortar el período de lubricación en condiciones de funcionamiento desfavorables (como un entorno polvoriento).

Línea de aceite hidráulico: La línea de aceite debe cambiarse cada 6 años. Cuando se cambian las piezas montadas hidráulicas, también se debe cambiar la línea de aceite.

NORMAS DE SEGURIDAD

Requisito para el operario: Todos los empleados que trabajen con la carretilla elevadora deben recibir previamente instrucciones sobre el dispositivo. Los empleados deben estar familiarizados con el contenido de las instrucciones de uso. Se prohíbe al personal no capacitado el manejo de la carretilla elevadora.

Mensajes de error: Si el vehículo tiene averías o defectos, hay que comunicarlo al fabricante. Si las ruedas o los frenos están desgastados, la carretilla elevadora no debe utilizarse hasta que se haya reparado por completo.

Funcionamiento seguro y protección del medio ambiente: La inspección y el mantenimiento deben llevarse a cabo de acuerdo con los intervalos de tiempo de la lista de mantenimiento. Las piezas del vehículo, especialmente los dispositivos de seguridad, no deben modificarse sin autorización. Todas las piezas de recambio originales han sido comprobadas por el control de calidad. Para garantizar la seguridad, sólo pueden utilizarse piezas de recambio originales del fabricante. Las piezas de desgaste, los aceites y los combustibles viejos deben eliminarse de forma adecuada según la normativa medioambiental del país correspondiente.

Normas de seguridad y señales de advertencia: Deben respetarse las normas de seguridad, las señales de advertencia y los avisos descritos en estas instrucciones de uso y en la carretilla elevadora.

Participación en el tráfico rodado: La carretilla elevadora no debe utilizarse en lugares públicos, excepto en zonas especiales.

Utilización en el ascensor y maniobras en la zona de carga: Si la capacidad de carga del ascensor o de una zona de carga es suficiente, está permitido utilizar la carretilla elevadora en estas zonas. Si el ascensor también va a ser utilizado por personas, hay que asegurarse de que la carretilla está aparcada en el ascensor antes de que las personas entren en él.

Velocidad de desplazamiento: La velocidad de desplazamiento debe adaptarse a las condiciones locales. Hay que reducir la velocidad al girar y pasar por pasillos y puertas estrechas. El operador debe mantener el control de la carretilla elevadora en todo momento.

Uso en rampas de carga: Cuando se circule por una rampa, hay que tener cuidado de que esté limpia y sea antideslizante. Las mercancías deben estar siempre orientadas hacia arriba en la rampa, lo que evita que se deslicen hacia abajo. No se detenga ni gire en una rampa.

LISTA DE CONTROL PARA EL MANTENIMIENTO/INSPECCIÓN

		Intervalos mensuales			
	Freno	1	3	6	12
1.1	Compruebe el funcionamiento de los frenos; si es necesario, sustituya los discos de freno o ajuste la distancia de los mismos			•	
	Eléctrico				
2.1	Comprobar la pantalla, el indicador de funcionamiento	•			
2.2	Compruebe el sistema de alarma y el dispositivo de seguridad		•		
2.3	Compruebe si los cables están dañados			•	
2.4	Compruebe las conexiones eléctricas y los terminales		•		
2.5	Compruebe el ruido del motor eléctrico		•		
	Batería				
3.1	Compruebe la tensión de la batería		•		
3.2	Compruebe visualmente los conectores de carga de la batería			•	
3.3	Compruebe si hay corrosión o daños		•		
3.4	Compruebe si el alojamiento de la batería está dañado		•		
	Mecánica				
4.1	Compruebe si la caja de cambios tiene ruidos anormales			•	
4.2	Compruebe si el chasis presenta deformaciones y grietas		•		
4.3	Lubricar la dirección		•		
4.4	Comprobar que todos los tornillos están apretados		•		
4.5	Compruebe si el chasis presentan corrosión, deformaciones o daños	•			
4.6	Compruebe si las ruedas / los rodillos están deformados o dañados, y sustituya las ruedas defectuosas si es necesario			•	
	Hidráulica				
5.1	Comprobar la funcionalidad		•		
5.2	Compruebe la fijación, la estanqueidad y la presencia de las mangueras, los tubos y la interfaz		•		
5.3	Comprobar los pistones y los cilindros			•	
5.4	Comprobar el nivel de aceite			•	
5.5	Rellenar el aceite hidráulico				•
5.6	Comprobar y limpiar el filtro de aceite hidráulico. Sustituir si es necesario				•
5.7	Cambiar el aceite hidráulico mensualmente (aceite hidráulico HLP46)	•			
	Cargador				
6.1	Compruebe si el cable de alimentación o la fuente de alimentación están dañados		•		
	Funciones				
7.1	Prueba de la señal acústica	•			
7.2	Prueba del freno electromagnético con entrehierro	•			
7.3	Prueba del funcionamiento del freno de emergencia	•			
7.4	Comprobar la función de frenado inverso y de frenado regenerativo	•			
7.5	Interruptor de emergencia en reversa	•			
7.6	Comprobar el funcionamiento de la dirección	•			
7.7	Comprobar la función de subida y bajada	•			
7.8	Comprobar las funciones del timón	•			
7.9	Comprobar si el interruptor de la llave está dañado	•			
	Otros				
8.1	Comprobar que todas las etiquetas son legibles y están completas	•			
8.2	Realizar una prueba de funcionamiento	•			

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Razón	Solución
Tras pulsar el botón de encendido, el indicador de funcionamiento no se ilumina	Interrupción de la alimentación debido a contactos sueltos	Compruebe los terminales de la batería y apriete los tornillos de todas las conexiones. Los contactos del interruptor deben estar libres
El vástago del cilindro de aceite de elevación no se extiende a una velocidad uniforme	Hay aire en el cilindro	Inicie el proceso 2 – 3 veces para sacar el aire del cilindro
El cilindro de aceite de elevación no puede ser levantado	No hay suficiente aceite hidráulico en el sistema	Rellenar el aceite hidráulico
	La carga de la batería es demasiado baja	Cargar la batería
	Fugas de aceite en la máquina	Inspeccione, repare y sustituya las juntas si es necesario y apriete los tornillos de las conexiones de los conductos de aceite
	La máquina se ha sobrecargado	Retirar la mercancía de la horquilla para reducir la carga
El cilindro de aceite de elevación no puede ser levantado	Aceite hidráulico insuficiente o sucio en el sistema	Comprobar el estado del aceite llenado y rellenar con aceite limpio
	El motor o la carcasa están sueltos y causan fricción	Apriete firmemente los tornillos sueltos
	El ambiente es muy húmedo	Reducir la humedad

SERVICIO & CONTACTO

Póngase en contacto con nuestros expertos en productos para obtener ayuda y soluciones para sus productos. Encuentre toda la información de contacto listada por país e idioma: www.topregal.es/es/service

Responsable del contenido:
TOPREGAL GmbH
Industriestraße 3
70794 Filderstadt
GERMANY
www.topregal.com

Declaración UE de conformidad

El fabricante

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Alemania

declara por la presente que el siguiente producto

Designación del producto:	Tipo:
SolidHub Transpaleta eléctrica	**HWE15-L, HWE15, HWE18, HWE20**

Número de serie:

HWE20-1000000000 - HWE20-9999999999

cumple con todas las disposiciones pertinentes de la normativa legal aplicable (en adelante) - incluidas sus modificaciones vigentes en el momento de la declaración. El fabricante es el único responsable de emitir esta declaración de conformidad. Esta declaración se refiere únicamente a la máquina en el estado en el que se comercializó; no se tienen en cuenta las piezas y / o intervenciones montadas posteriormente por el usuario final.

Cumple con las disposiciones de las siguientes directivas europeas:

2006/42/EC Directiva sobre máquinas

Cumple las disposiciones de las normas siguientes:

EN ISO 12100
EN ISO 3691
EN 1175-1+A1
EN 16307-1+A1

Nombre y dirección de la persona autorizada a elaborar los documentos técnicos:

TOPREGAL GmbH
Industriestrasse 3
70794 Filderstadt
Alemania

Lugar: Filderstadt
Fecha: 21.01.2022

Juergen Effner
Chief Executive Officer

SolidHub

V 11.12.23