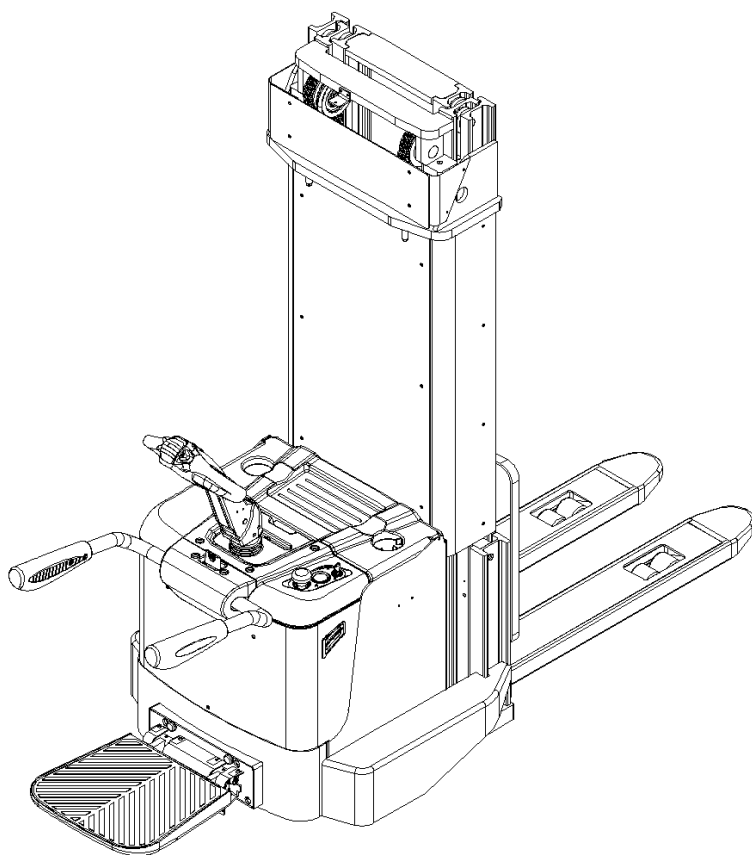


MANUAL DE INSTRUCCIONES

Apilador eléctrico



ADVERTENCIA

No utilice la carretilla eléctrica antes de leer y comprender estas instrucciones de funcionamiento.



NOTA:

- Por favor, compruebe la designación de su modelo actual en la última página de este documento, así como en la placa de identificación.
- Consérvelo para futuras consultas.

Versión 05/2018

PS 15-SMS-006-ES

PREFACIO

Antes de operar el apilador eléctrico, lea atentamente este MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL y comprenda completamente su uso. El uso incorrecto podría ser peligroso.

Este manual describe el uso de diferentes apiladores eléctricos. Al operar y realizar el mantenimiento del montacargas, asegúrese de que corresponda a su modelo.



El capítulo 11 describe las estipulaciones y regulaciones específicas para el mercado estadounidense. ¡Siga estas instrucciones y estipulaciones si opera el camión en el mercado estadounidense!

Conserve este manual para futuras consultas. Si esta etiqueta o las etiquetas de advertencia/precaución están dañadas o se pierden, póngase en contacto con su distribuidor local para obtener una nueva.

Esta carretilla cumple con los requisitos de las normas EN ISO 3691-1 (Carretillas industriales: requisitos de seguridad y verificación, parte 1), EN 12895 (Carretillas industriales: compatibilidad electromagnética), EN 12053 (Seguridad de las carretillas industriales: métodos de ensayo para la medición de las emisiones sonoras) y EN 1175-1 (Seguridad de las carretillas industriales: requisitos eléctricos), siempre que se utilice para el fin descrito. El nivel de ruido de esta máquina es de 70 dB(A) según la norma EN 12053.

La vibración es de 0,85 m/s² (si está equipado con plataforma) según EN 13059.

ATENCIÓN:

- Los residuos peligrosos para el medio ambiente, como baterías, aceite y productos electrónicos, tendrán un efecto negativo en el medio ambiente o en la salud si se manipulan incorrectamente.
- Los envases de residuos deben clasificarse y depositarse en contenedores de basura sólidos según su contenido, y la oficina local de protección ambiental los recogerá para su eliminación. Para evitar la contaminación, está prohibido tirar los residuos al azar.
- Para evitar fugas durante el uso de los productos, el usuario debe preparar materiales absorbentes (trozos de madera o un paño seco) para absorber el aceite derramado a tiempo. Para evitar una segunda contaminación ambiental, los materiales absorbentes usados deben entregarse a los departamentos correspondientes de las autoridades locales.
- Nuestros productos están sujetos a desarrollo continuo. Dado que este manual es solo para fines de operación y mantenimiento del apilador, tenga en cuenta que no se ofrece garantía sobre sus características específicas.



NOTA: En este manual, el signo de la izquierda significa advertencia y peligro, que puede provocar la muerte o lesiones graves si no se sigue.

Derechos de autor

Los derechos de autor pertenecen a la empresa mencionada en el certificado CE al final de este documento o, si se vende dentro de EE. UU., a la empresa mencionada en la etiqueta de la empresa.

TABLA DE CONTENIDO

1. APLICACIÓN CORRECTA	4
2. DESCRIPCIÓN DEL APILADOR	5
a. Descripción general de los componentes principales	5
b. Datos técnicos principales	6
c. Descripción de los dispositivos de seguridad y etiquetas de advertencia (Europa y otros países, excepto EE. UU.)	7
d. Placa de identificación	8
3. ADVERTENCIAS, RIESGOS RESIDUALES E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD	8
4. PUESTA EN SERVICIO, TRANSPORTE, DESMANTELAMIENTO	9
a. Puesta en servicio	9
b. Elevación/transporte.....	9
c. Desmantelamiento.....	10
5. INSPECCIÓN DIARIA	10
6. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO	11
a. Estacionamiento.....	11
b. Diagrama de sustentación residual.....	11
c. Elevación	11
d. Bajada	12
e. Viajar	12
f. Dirección.....	13
g. Frenado.....	13
h. Mal funcionamiento.....	14
i. Emergencia.....	14
7. CARGA Y REEMPLAZO DE LA BATERÍA.....	14
a. Reemplazo.....	15
b. Indicador de batería.....	15
c. Carga	15
8. MANTENIMIENTO REGULAR.....	16
a. Lista de verificación de mantenimiento.....	16
b. Puntos de lubricación	18
c. Comprobación y recarga del aceite hidráulico	18
d. Comprobación de fusibles eléctricos	18
e. Retirada y reinstalación de la protección	19
9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS	19
10. DIAGRAMA DE CABLEADO/CIRCUITO.....	21
a. Diagrama del circuito eléctrico	21
b. Circuito hidráulico.....	23
11. ESTIPULACIONES ESPECIALIZADAS PARA EL MERCADO ESTADOUNIDENSE	24
a. Prólogo/ Cumplimiento	24
b. Etiquetas de advertencia de descripción (solo para el mercado estadounidense)	25
c. Datos técnicos para el mercado estadounidense	28
12. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (válida si se vende dentro de la UE)	30

1. APLICACIÓN CORRECTA

Solo se permite utilizar este apilador eléctrico de acuerdo con este manual de instrucciones.

Las carretillas descritas en este manual son apiladoras eléctricas autopropulsadas, controladas por operador a pie, con función de elevación eléctrica a baja altura. Están diseñadas para operaciones de apilado en estanterías especializadas, elevando y bajando la carga paletizada hasta la altura de elevación deseada.

Un uso incorrecto puede provocar lesiones a personas o dañar el equipo.

El operador o la empresa operadora debe garantizar el uso correcto del camión y asegurarse de que éste sea utilizado únicamente por personal capacitado y autorizado para utilizarlo.

La carretilla debe utilizarse sobre superficies firmes, lisas, preparadas, niveladas y adecuadas. Está diseñada para aplicaciones en interiores con temperaturas ambiente de entre +5 °C y +40 °C, así como para operaciones intensivas sin cruzar obstáculos permanentes ni baches. No se permite la operación en rampas. Durante la operación, la carga debe colocarse aproximadamente en el plano longitudinal central del apilador.

Está prohibido levantar o transportar personas. En caso de desplazamiento, la carga debe bajarse hasta el punto de elevación.

No está permitido utilizar este camión en plataformas elevadoras ni rampas de carga.

La capacidad está marcada en el diagrama de carga y en la placa de identificación. El operador debe tener en cuenta las advertencias e instrucciones de seguridad.

La iluminación de funcionamiento debe ser mínima de 50 Lux.

Modificación

No se realizará ninguna modificación ni alteración a este camión que pueda afectar, por ejemplo, la capacidad, la estabilidad o los requisitos de seguridad, sin la previa aprobación por escrito del fabricante original, su representante autorizado o su sucesor. Esto incluye cambios que afecten, por ejemplo, los frenos, la dirección, la visibilidad y la adición de accesorios desmontables. Cuando el fabricante o su sucesor aprueben una modificación o alteración, también deberán realizar y aprobar los cambios pertinentes en la placa de capacidad, las calcomanías, las etiquetas y los manuales de operación y mantenimiento.

En caso de no observar estas instrucciones la garantía quedará anulada.

2. DESCRIPCIÓN DEL APILADOR

a. Descripción general de los componentes principales

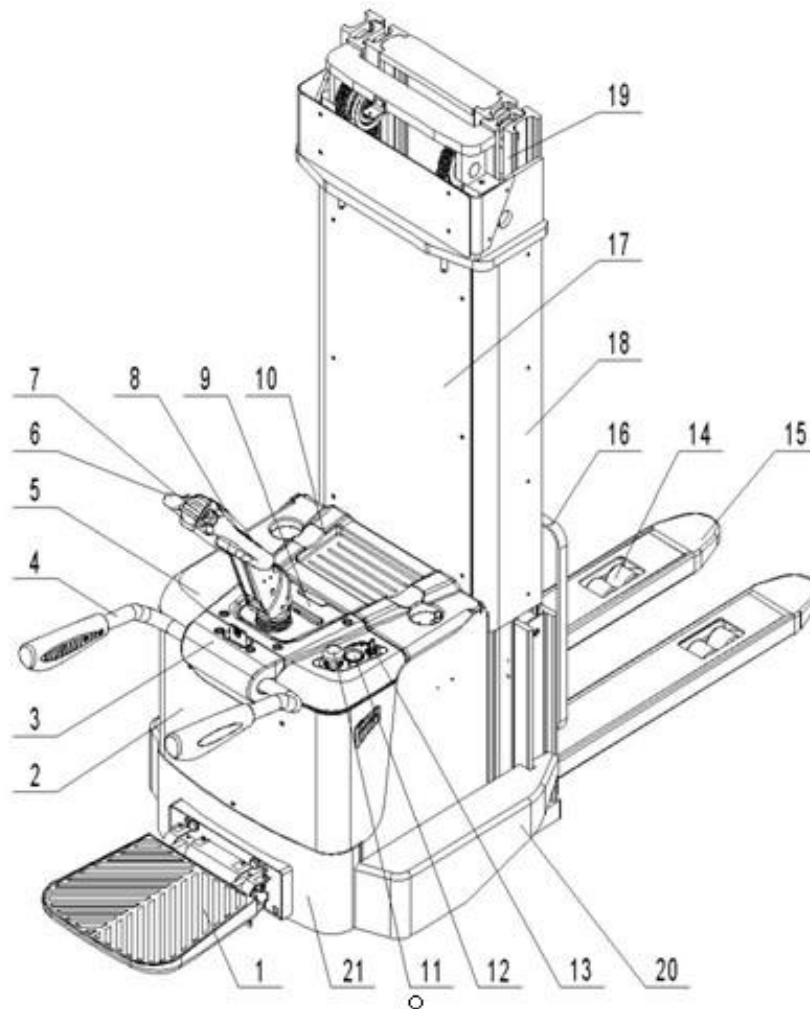


Figura 1: Descripción general de los componentes principales

- | | |
|-----------------------------------|--|
| 1. Plataforma plegable | 12. Indicador de descarga y LED indicador de carga |
| 2. Cubierta principal | 13. Interruptor de llave |
| 3. Funda protectora para el brazo | 14. Ruedas de carga |
| 4. Brazos protectores | 15. Tenedores |
| 5. Cubierta superior | 16. Respaldo de carga |
| 6. Cultivador | 17. Tablero protector |
| 7. Ombligo de seguridad | 18. Asiento de tablero protector |
| 8. Acelerador (botón de mariposa) | 19. Mástil |
| 9. Cubierta central | 20. Palet |
| 10. Tapa de la batería | 21. Chasis |
| 11. Botón de emergencia | |

b. Datos técnicos principales

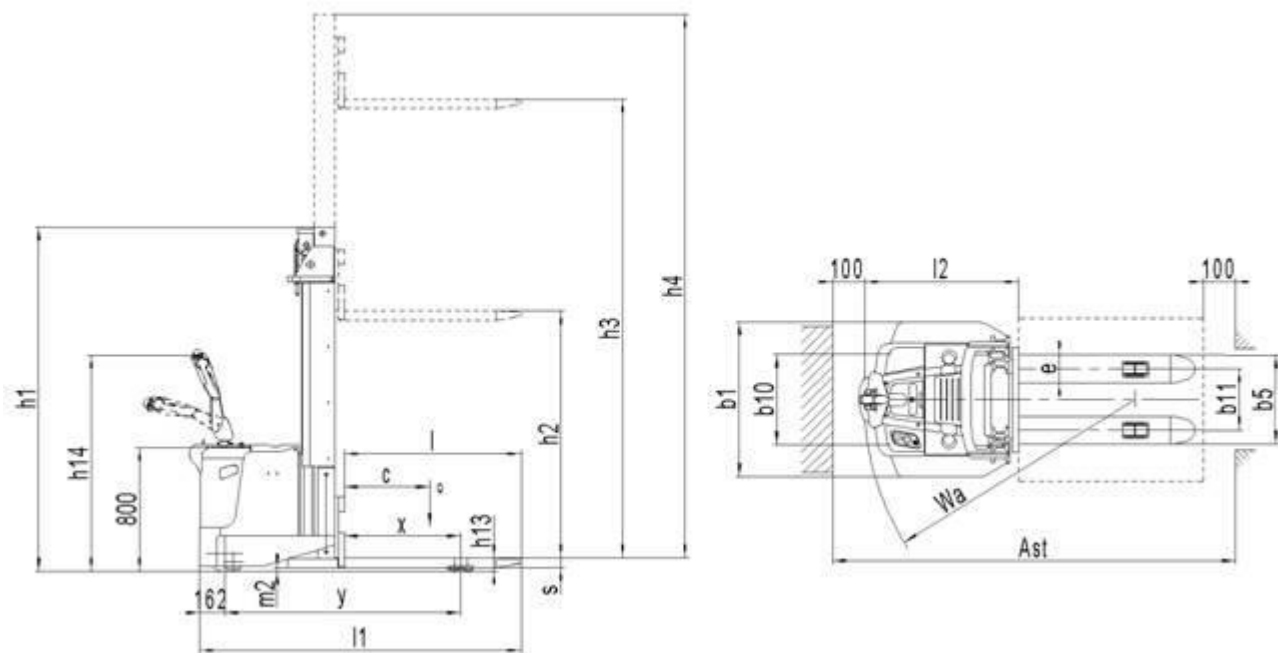


Figura 2: Datos técnicos

Tabla 1: Datos técnicos principales de la versión estándar

Hoja de características para carretilla industrial según VDI 2198				
Distintivo marca	1.2	Designación de tipo del fabricante		PS 15
	1.3	Alimentación (batería, diésel, gasolina, gas, manual)		Batería
	1.4	Tipo de operador		Peatonal
	1.5	Capacidad de carga / carga nominal	Q(t)	1.5
	1.6	Distancia del centro de carga	C (mm)	600
	1.8	Distancia de carga, centro del eje motriz hasta la horquilla	X (mm)	765
	1.9	Distancia entre ejes	Y(mm)	1519
Peso alto	2.1	Peso de servicio	kilogramo	1596
	2.2	Carga por eje, carga delantera/trasera	kilogramo	1345/1663
	2.3	Carga por eje, sin carga delantera/trasera	kilogramo	955/553
Neumáticos, chasis	3.1	Llantas		Poliuretano (PU)
	3.2	Tamaño de los neumáticos, delanteros	-XW	-230×75
	3.3	Tamaño de los neumáticos, traseros	-XW	-80×70
	3.4	Ruedas adicionales (dimensiones)	-XW	-124x60
	3.5	Ruedas, número delanteras/traseras (x=ruedas motrices)		1x+2/4
	3.6	Banda de rodadura, delantera	b10(milímetros)	750
	3.7	Banda de rodadura, trasera	b11(milímetros)	390/505
Dimensiones	4.2	Altura del mástil bajada	h1(milímetros)	2220
	4.3	Altura de elevación libre	h2(milímetros)	1660
	4.4	Elevar	h3(milímetros)	4915
	4.5	Altura del mástil extendido	h4(milímetros)	5520
	4.9	Altura del timón en posición de conducción mín./máx.	h14(milímetros)	1370/945
	4.15	Altura, bajada	h13(milímetros)	85
	4.19	Longitud total	y0(milímetros)	2180
	4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas	y02(milímetros)	1030
	4.21	Ancho total	b1(milímetros)	1000
	4.22	Dimensiones de la horquilla	s/e/l (mm)	60/180/1150

	4.25	Distancia entre los brazos de la horquilla	bs(milímetros)	570/685
	4.32	Distancia al suelo, centro de la distancia entre ejes	metro(milímetros)	25
	4.33	Ancho de pasillo para palets 1000X1200 en sentido longitudinal	Ast. (mm)	2645
	4.34	Ancho de pasillo para palets 800X1200 en sentido longitudinal	Ast. (mm)	2592
	4.35	Radio de giro	Ancho (mm)	1806
Realizar datos de nce	5.1	Velocidad de viaje, con carga/sin carga	kilómetros por hora	6.0/6.0
	5.2	Velocidad de elevación, con carga/sin carga	EM	0,141/0,212
	5.3	Velocidad de descenso, con carga/sin carga	EM	0,227/0,178
	5.8	Rendimiento máximo en pendientes, con carga/sin carga	%	6/12
	5.10	Freno de servicio		Electromagnético
Eléctrico- motor	6.1	Clasificación del motor de accionamiento S2 60 min	kW	1.3
	6.2	Clasificación del motor de elevación en S3 15%	kW	3.0
	6.3	Batería según DIN 43531/35/36 A, B, C, no		B,3PzS
	6.4	Voltaje de la batería, capacidad nominal K5	V/Ah	24/350
	6.5	Peso de la batería	kilogramo	288
	6.6	Consumo de energía según ciclo VDI	kWh/h	2.1
Adicional I datos	8.1	Tipo de control de accionamiento		Control de velocidad de CA
	8.4	Nivel sonoro en el oído del conductor según EN 12053	dB(A)	70

c. Descripción de los dispositivos de seguridad y etiquetas de advertencia (Europa y otros, excepto EE.UU.)



Para el mercado de EE. UU., la descripción de las etiquetas de seguridad y advertencia se menciona en el capítulo 11.

- A Etiqueta del gancho de la grúa
- B Calcomanía de advertencia: No pise debajo ni sobre las horquillas.
- do Etiqueta de capacidad de elevación residual
- mi Nunca introduzca la mano a través de
- F Placa de identificación (ID-plate)
- GRAMO Pegatina para leer y seguir estas instrucciones
- Yo Señal de punto de llenado

La carretilla cuenta con un botón de emergencia (11) que detiene todas las funciones de elevación, descenso y conducción, y activa el freno electromagnético de seguridad al presionarlo. Al presionar este botón, la carretilla puede operarse después de que el controlador haya verificado las funciones. Antes de operar, inserte la llave y gire el interruptor (13) en sentido horario. Para evitar la manipulación no autorizada

Para acceder, gire la llave en sentido antihorario y retírela si no opera esta carretilla. La carretilla está equipada con un botón de seguridad (7) que desconecta la función de conducción del operador si la carretilla se acerca a él y el timón se activa en su zona de operación. Siga también las instrucciones de las calcomanías. Reemplácelas si están dañadas o faltan.

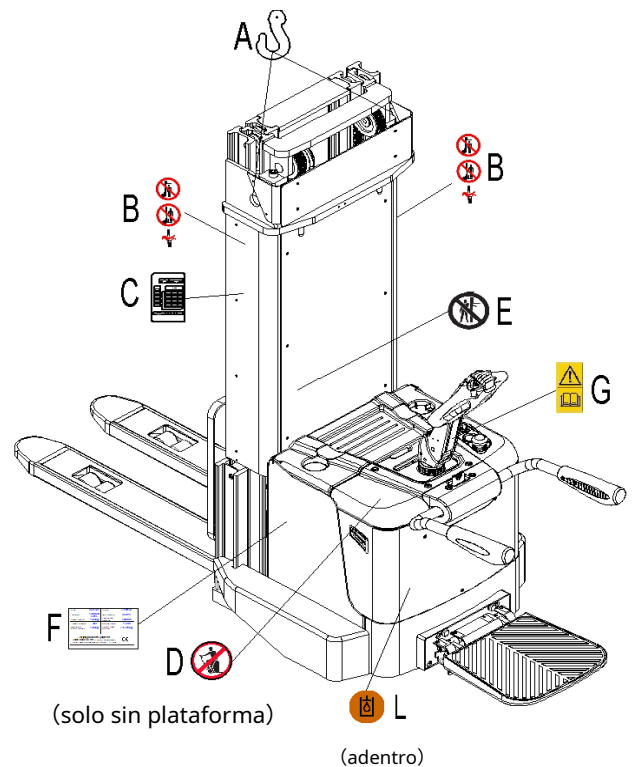


Figura 3: Etiquetas de seguridad y advertencia

d. Placa de identificación

- | | |
|---|------------------------------------|
| 1 Designación, tipo | 7 Peso mínimo/máximo de la batería |
| 2 Número de serie | 8 Potencia nominal en kW |
| 3 Capacidad nominal en kg | 9 Distancia del centro de carga |
| 4 Tensión de alimentación en V | 10 Datos de fabricación |
| 5 Masa propia (peso propio) en kg sin batería | Opción 11 |
| 6 Nombre y dirección del fabricante | |

1	Type	xxx xx	Option	xx X xxxx	
2	Serial No.	xxxxx	Year of Manuf.	MM/YYYY	11
3	Rated capacity	xxxx kg	Load center distance	xxx mm	10
4	System voltage	xx V	Nominal power	xx kW	9
5	Net weight without battery	xxx kg	Battery mass min/max	xxx / xxx kg	8
6	XXXX XXXX XXXXXXXX xx XXXXX / XXXXX		CE		7

Figura 4: Placa de identificación

Si se vende a la UE, aquí el lugar del marcado CE

3. ADVERTENCIAS, RIESGOS RESIDUALES E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD



NO

- Conduzca fuera de la zona de apilado con una carga elevada por encima del punto de elevación. Coloque el pie o la mano debajo o dentro del mecanismo de elevación.
- Permitir que otra persona que no sea el operador se pare delante o detrás del camión cuando éste esté en movimiento o subiendo o bajando.
- Sobrecargar el camión.
- Coloque el pie delante de las ruedas, podría sufrir lesiones.
- Levantar personas. Podrían caerse y sufrir lesiones graves.
- Empujar o jalar cargas.
- Utilice este camión en rampas.
- Utilice la carretilla sin retirar la pantalla protectora (fig. 1, pos. 17/protección). Carga lateral o transversal. La carga debe distribuirse uniformemente entre las horquillas.
- Utilice la carretilla con carga inestable, desequilibrada o inestable. Utilice la carretilla sin el fabricante's consentimiento por escrito.
- Las cargas elevadas podrían volverse inestables ante la acción del viento. En caso de viento, no levante la carga si esto afecta su estabilidad.

Preste atención a la diferencia de nivel del suelo al conducir. La carga podría caerse o el camión podría perder el control. Vigile constantemente el estado de la carga. Si la carga se vuelve inestable, detenga la operación. Frene el camión y active el botón de emergencia (11) presionando al subir o bajar la carga. Si el camión presenta alguna falla, consulte el capítulo 8.

Realice las tareas de mantenimiento según las inspecciones periódicas. Esta carretilla no está diseñada para ser resistente al agua. Úsela en seco. El funcionamiento continuo prolongado podría dañar la unidad motriz. Detenga la operación si la temperatura del aceite hidráulico es demasiado alta.



- Al operar el camión, el operador debe usar zapatos de seguridad.
- El camión está diseñado para ser utilizado en aplicaciones interiores con temperaturas ambiente entre +5 °C y +40 °C.
- La iluminación de funcionamiento debe ser de al menos 50 Lux.
- No está permitido utilizar el camión en rampas.
- Para evitar movimientos repentinos involuntarios cuando no se esté operando el camión (por ejemplo, de otra persona, etc.), apague el camión y retire la llave.

4. PUESTA EN SERVICIO, TRANSPORTE, DESMANTELAMIENTO

a. Puesta en servicio

Tabla 2: Datos de puesta en servicio

Tipo	PS 15 / 5000
Peso de puesta en servicio [kg]	1626
Versión/Elevación [mm]	5000

Después de recibir su nuevo camión o de ponerlo nuevamente en funcionamiento, debe hacer lo siguiente antes de (primero) operar el camión:

- Compruebe que todas las piezas estén incluidas y no estén dañadas.
- Finalmente, instalar y cargar las baterías (seguir el capítulo 7). Realizar el
- trabajo según las inspecciones diarias así como los controles funcionales.

b. Elevación/transporte

Para el transporte, retire la carga, baje las horquillas a la posición más baja y fije la carretilla de forma segura con el equipo de elevación adecuado de acuerdo con las siguientes figuras.

Levantamiento



UTILICE GRÚA Y EQUIPO DE ELEVACIÓN ESPECÍFICOS. NO SE COLOQUE DEBAJO DE LA CARGA QUE SE BALANCEA. NO CAMINE EN EL ÁREA PELIGROSA DURANTE LA ELEVACIÓN

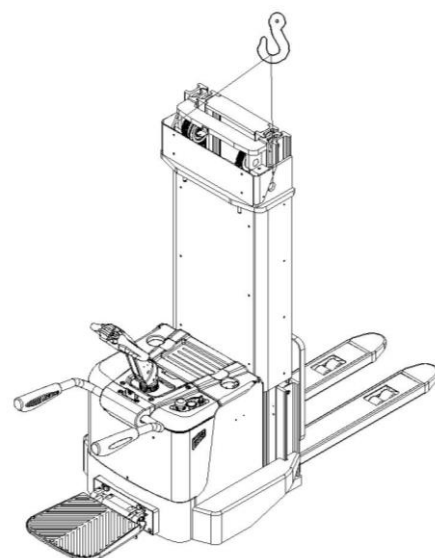


Fig.5: Elevación con grúa

Baje las horquillas y estacione el camión de forma segura.

Fije el camión según la figura 6 fijando las correas de amarre correspondientes a cada lado de los orificios del gancho de la grúa del camión y fije el otro lado al camión de transporte.

Transporte



DURANTE EL TRANSPORTE EN UN CAMIÓN O CAMIONETA, SIEMPRE SUJETE EL CAMIÓN DE FORMA SEGURA

Baje las horquillas y estacione el camión sobre la placa de hierro de forma segura. Fije las horquillas a la placa de hierro con dos tornillos. Sujete el camión con correas de amarre específicas, como se muestra en la figura 6, y fije el otro lado al camión de transporte.

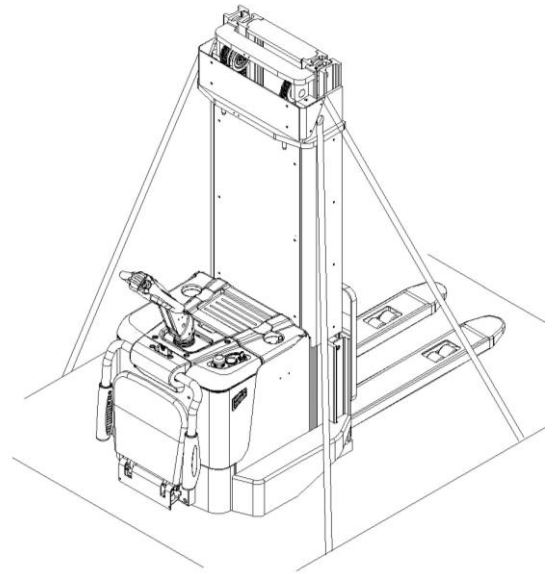


Figura 6: Puntos de fijación

c. Desmantelamiento

Para el almacenamiento, retire la carga, baje el camión a la posición más baja, engrase todos los puntos de engrase mencionados en este manual (inspección periódica) y, si es necesario, proteja el camión contra la corrosión y el polvo. Retire las baterías y levante el camión con el gato de forma segura para evitar que se aplaste después del almacenamiento.

Para su desmantelamiento definitivo, entregue el camión a una empresa de reciclaje designada. El aceite, las baterías y los componentes eléctricos deben reciclarse de acuerdo con la normativa legal.

5. INSPECCIÓN DIARIA

En este capítulo se describen las comprobaciones previas al cambio de marcha antes de poner en funcionamiento el camión.

La inspección diaria es eficaz para detectar cualquier mal funcionamiento o falla en este camión. Revise los siguientes puntos antes de operarlo.



**Retire la carga del camión y baje las horquillas.
NO UTILICE EL CAMIÓN SI ENCUENTRA ALGÚN MAL FUNCIONAMIENTO.**

- Revise si hay rayones, deformaciones o grietas.
- Compruebe si hay fugas de aceite en el cilindro. Verifique el deslizamiento vertical del camión.
- Revise la cadena y los rodillos para detectar daños o corrosión. Compruebe la suavidad de las ruedas.
- Compruebe el funcionamiento del freno de emergencia activando el botón de emergencia. Compruebe el funcionamiento del freno del interruptor del timón.
- Compruebe las funciones de elevación y descenso accionando los botones.
- Compruebe que la pantalla protectora esté intacta y correctamente montada. Compruebe la señal de advertencia sonora.
- Compruebe que todos los pernos y tuercas estén firmemente apretados.

- Compruebe el funcionamiento del interruptor de llave.
- Compruebe el interruptor de limitación de velocidad.
- Verifique visualmente si hay mangueras rotas o cables eléctricos rotos.
- Si se suministra con una extensión de respaldo, verifique que no presente daños y que el montaje sea correcto.

6. INSTRUCCIONES DE FUNCIONAMIENTO



ANTES DE OPERAR ESTE CAMIÓN, SIGA LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD (CAPÍTULO 3).

ANTES DE OPERAR ESTE CAMIÓN, ¡ASEGÚRESE DE QUE LA CARGA U OTROS EQUIPOS NO PROVOCEN UNA VISIBILIDAD INSUFICIENTE!

Asegúrese de que la carga esté paletizada y estable, y de que se realice la inspección diaria. Para arrancar, inserte la llave y gírela en sentido horario hasta la posición "ON". Antes de insertar el interruptor de llave (13), tire con cuidado del botón de emergencia (11).

Presione el botón de la bocina (22) para activar la señal de advertencia audible.

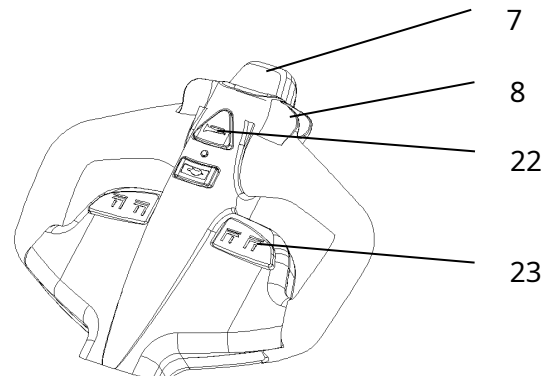


Fig.7: Controles de funcionamiento del timón

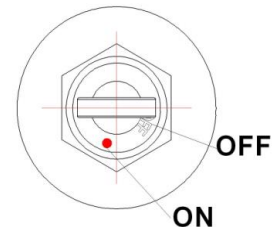


Fig.8: Interruptor de llave

a. Estacionamiento



NO ESTACIONE EL CAMIÓN EN SUPERFICIES INCLINADAS

El camión está equipado con un freno de estacionamiento y parada electromagnético a prueba de fallos.

Baje siempre las horquillas completamente y conduzca la carretilla hasta una zona segura. Gire la llave en sentido antihorario hasta la posición de apagado y retírela.

b. Diagrama de sustentación residual

El diagrama de elevación residual indica la capacidad máxima Q [kg] para un centro de carga determinado c [mm] y la altura de elevación correspondiente H [mm] para el camión con carga horizontal.

Las marcas blancas en el mástil indican si se han alcanzado los límites de elevación específicos.

Por ejemplo, con una distancia del centro de gravedad de la carga c de 600 mm y una altura de elevación máxima H de 5000 mm, la capacidad máxima Q es de 750 kg.

Type		PS 15	
Mast		5000 mm	

h3 (mm)	Q (kg)		
5000	750	650	
4600	850	750	
4000	1000	800	
3400	1100	900	
3200	1200	1000	
2700	1500	1200	

c(mm)	600	700	
-------	-----	-----	--

Figura 9: Diagrama de elevación residual

c. Levantamiento



¡NO SOBRECARGUE EL CAMIÓN! LA CAPACIDAD MÁXIMA ES DE 1500 kg CON UN CENTRO DE CARGA DE 600 MM.

CAPACIDADES DE ELEVACIÓN SOLAMENTE SEGÚN EL ESQUEMA DE ELEVACIÓN RESIDUAL.

Viaje con las horquillas bajadas completamente debajo del palé y presione el botón de elevación (fig. 7, 22) hasta alcanzar la altura de elevación deseada.

d. Bajando

Si las horquillas están en la estantería, primero salga de ella con cuidado, con o sin el palé. Al salir, asegúrese de que las horquillas no toquen la estantería.

Presione con cuidado el botón de bajada (fig. 7, 23).

Baje la carga hasta que las horquillas queden separadas del palé, luego conduzca el camión con cuidado fuera de la unidad de carga.

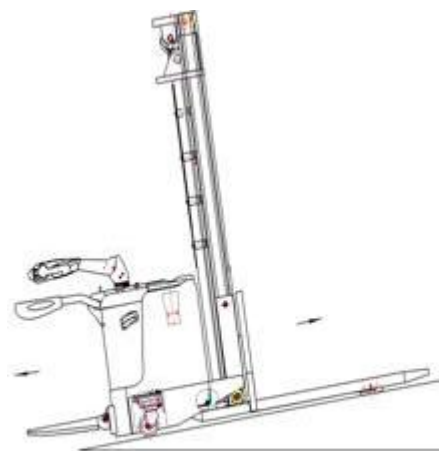


Fig. 10: Load facing uphill

e. Viajar



VIAJAR EN PENDIENTES SÓLO CON LA CARGA HACIA ARRIBA (fig.10).

NO CIRCULAR EN PENDIENTES SUPERIORES A LAS ESPECIFICADAS EN LOS DATOS TÉCNICOS.

EL DESPLAZAMIENTO SOLO ESTÁ PERMITIDO SI LAS HORQUILLAS ESTÁN BAJADAS HASTA EL PUNTO DE ELEVACIÓN (<300 MM).

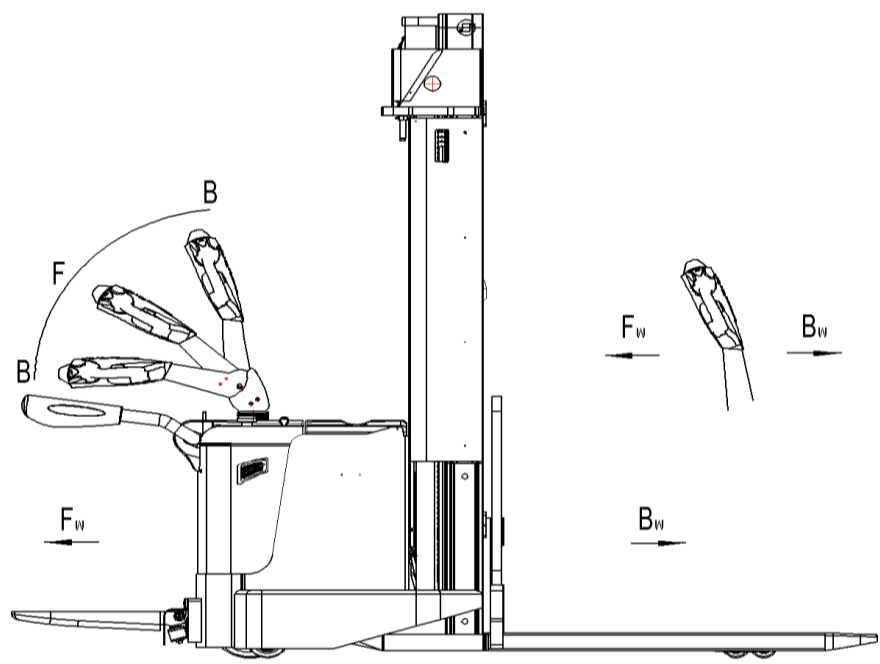


Figura 11: Dirección de operación

Después de poner en marcha el camión girando la llave introducida en la posición "ON" (fig. 8), y finalmente tirando con cuidado del botón de emergencia, mueva el timón a la zona de trabajo ('F', fig.11).

Gire el botón del acelerador a la dirección deseada: adelante (Fw) o atrás (Bw) (fig. 11). Controle la velocidad moviendo el botón del acelerador (8) con cuidado hasta alcanzar la velocidad deseada.

Si mueve el botón del acelerador nuevamente a la posición neutral, el controlador desacelera el camión hasta

El camión se detiene. Si el camión se detiene, se activará el freno de estacionamiento.

Conduzca con cuidado el camión hasta su destino. Observe las condiciones de la ruta y ajuste la velocidad con el acelerador.



EL CAMIÓN PUEDE EQUIPARSE OPCIONALMENTE CON PLATAFORMA PLEGABLE Y BRAZOS DE PROTECCIÓN LATERALES.

PRESTE ATENCIÓN, EL COMPORTAMIENTO PARA EL MODO CONDUCIR ES DIFERENTE AL MODO PEATON.

Además del modo peatón, se pueden utilizar los siguientes modos de viaje:

- Viajando con plataforma (22) plegada hacia abajo y brazos laterales (21) en posición de protección. Viajando a máxima velocidad.
- Viajar con la plataforma (22) plegada hacia abajo y los brazos laterales (21) plegadas hacia abajo Dependiendo de la configuración de los parámetros de los Controladores, la velocidad puede ser menor, pero no mayor a 6 km/h.
- Viajar con la plataforma (22) plegada en posición vertical y los brazos laterales (21) plegados hacia abajo Dependiendo de la configuración de los parámetros de los Controladores, la velocidad puede ser menor, pero no mayor a 6 km/h.

f. Dirección



OPCIONAL: EL CAMIÓN PUEDE EQUIPARSE CON UN SISTEMA DE DIRECCIÓN ELÉCTRICA. TENGA CUIDADO AL OPERAR UN CAMIÓN CON ESTE SISTEMA, YA QUE SU COMPORTAMIENTO PODRÍA SER DIFERENTE AL DE UN CAMIÓN SIN DIRECCIÓN ELÉCTRICA.

Para dirigir el camión, mueva el timón hacia el lado izquierdo o derecho.

g. Frenado



EL RENDIMIENTO DE FRENADO DEPENDE DE LAS CONDICIONES DE LA PISTA Y DE LAS CONDICIONES DE CARGA DEL CAMIÓN

La función de frenado se puede activar de varias maneras:

- Al mover el botón del acelerador (12) a la posición inicial "0" o al soltarlo, se activa el frenado regenerativo. El camión frena hasta detenerse.
- Al mover el botón del acelerador (12) de una dirección de conducción directamente a la dirección opuesta, el camión frena de forma regenerativa hasta que comienza a viajar en la dirección opuesta.
- El camión frena si se sube o baja el timón hasta las zonas de frenado («B»). Si se suelta el timón, este sube automáticamente a la zona de horneado superior («B»). El camión frena hasta detenerse.
- El botón de seguridad (11) evita que el operador quede aplastado. Si se activa, la carretilla desacelera o inicia la marcha atrás ('Bw.') durante un breve tramo.

y se detiene. Tenga en cuenta que este botón también funciona si el camión no está en movimiento y el timón está en la zona de operación.

h. Mal funcionamiento

Si se produce alguna avería o el camión no funciona, deténgalo y pulsándolo para activar el botón de emergencia (6). Si es posible, estacione el camión en una zona segura, gire el interruptor de llave (4) en sentido antihorario y retire la llave.

Informe inmediatamente al gerente o llame a su servicio técnico. De ser necesario, remolque el camión fuera del área de operación utilizando un equipo de remolque/elevación específico.

i. Emergencia

En caso de emergencia o de vuelco (o desprendimiento del muelle), mantenga una distancia segura inmediatamente. Si es posible, pulse el botón de emergencia (6). Se detendrán todas las funciones eléctricas.

7. CARGA Y REEMPLAZO DE LA BATERÍA



- Solo personal cualificado puede realizar el mantenimiento o la carga de las baterías. Deben seguirse las instrucciones de este manual y del fabricante de la batería. Las baterías son de tracción de ácido líquido. Hay baterías opcionales sin mantenimiento disponibles; está prohibido rellenarlas.
- El reciclaje de baterías está sujeto a las normativas nacionales. Por favor, respete estas normas.
- Al manipular las baterías se prohíbe hacer fuego abierto, ¡los gases podrían provocar una explosión!
- En la zona de carga de baterías no se permiten materiales ni líquidos inflamables. Está prohibido fumar y el área debe estar ventilada.
- Estacione el camión de forma segura antes de comenzar a cargar o instalar/cambiar las baterías. Antes de finalizar el trabajo de mantenimiento, asegúrese de que todos los cables estén conectados correctamente y que no molesten a otros componentes del camión.

Dependiendo de la versión, el camión está equipado con los siguientes tipos de baterías de tracción de ácido líquido:

1 pieza 3 piezas 24 V/ 350 Ah (C5) [624 x 284 x 627

(Largo x Ancho x Alto)]



**SOLO ESTÁ PERMITIDO EL USO DE BATERÍAS DE TRACCIÓN DE ÁCIDO LÍQUIDO.
EL PESO DE LAS BATERÍAS INFLUYE EN EL COMPORTAMIENTO OPERATIVO DE LOS CAMIONES.**

TENGA EN CUENTA LA TEMPERATURA MÁXIMA DE FUNCIONAMIENTO DE LAS BATERÍAS.

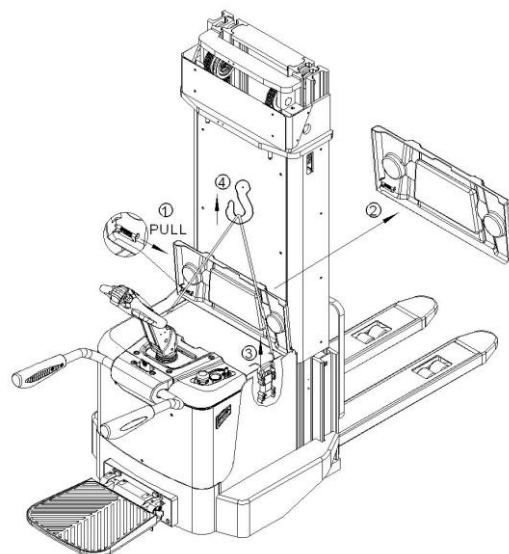


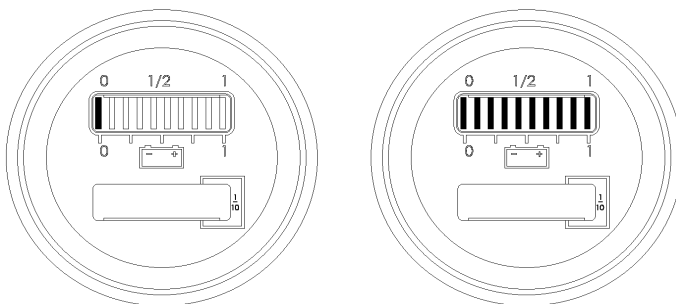
Figura 12: reemplazo de batería

a. Reemplazo

Estacione la carretilla de forma segura, apague el apilador con la llave (13) y active el botón de emergencia (11). Abra la tapa de la batería y extraiga la bisagra. A continuación, retire la tapa, desatornille y retire la placa de fijación, extraiga el tapón de la batería (Fig. 14) y extraiga las baterías con una grúa. El montaje se realiza en orden inverso al desmontaje. Conecte primero los terminales positivos. De lo contrario, la caja podría dañarse.

b. Indicador de batería

El estado de descarga se indica mediante diez segmentos LED rojos.



Batería descargada

Batería cargada

Figura 13: Indicador de descarga de batería

Solo cuando la batería está correctamente cargada, se enciende el LED más a la derecha. A medida que disminuye el nivel de carga de la batería, se encienden los LED sucesivos, uno a la vez.

- El 2Dakota del NorteEl LED izquierdo parpadea, indicando "reserva de energía" (70 % de descarga). Los dos
- LED más a la izquierda parpadean alternativamente, indicando "vacío" (80 % de descarga).

c. Carga



- ¡Antes de cargar, asegúrese de estar utilizando un cargador adecuado para cargar la batería instalada!
- Antes de utilizar el cargador, comprenda completamente las instrucciones del mismo.
- ¡Siga siempre estas instrucciones!
- La habitación donde se realiza la carga debe estar ventilada.
- El estado de carga solo se puede verificar con el indicador de descarga. Para verificarlo, es necesario interrumpir la carga y arrancar el camión.

Estacione el camión en un área segura dedicada con una fuente de alimentación separada.

Baje las horquillas y retire la carga. Abra la tapa de la batería y manténgala en posición vertical.

Apague el camión y conecte el enchufe de la batería al cargador.

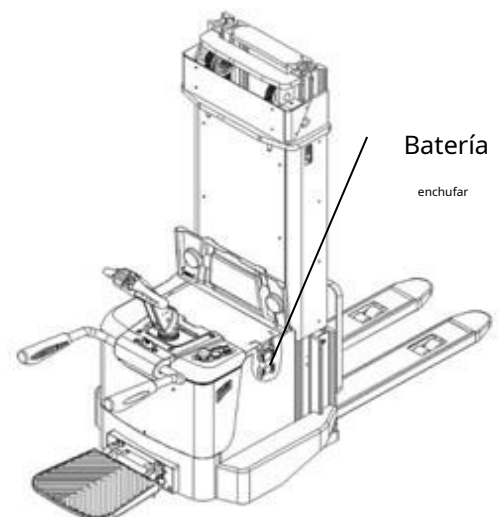


Figura 14: Carga de la batería

enchufe del cargador.

El cargador comienza a cargar la batería si está conectado a la red eléctrica. Desconecte los conectores de la batería una vez que el cargador haya terminado de cargar.

Conecte el enchufe de la batería al conector del camión.

Cierre la tapa de la batería.

8. MANTENIMIENTO REGULAR



- Solo personal cualificado y capacitado puede realizar tareas de mantenimiento en esta carretilla.
- Antes de realizar el mantenimiento, retire la carga y baje las horquillas a la posición más baja.
- Si necesita levantar el camión, siga el capítulo 4 b utilizando el equipo de amarre o gato designado. Antes de trabajar, coloque dispositivos de seguridad (por ejemplo, gatos elevadores designados, cuñas o tacos de madera) debajo del camión para evitar que se baje, se mueva o se deslice accidentalmente.
- Preste atención al mantenimiento del timón. El resorte de presión de gas está precargado por compresión. Un descuido puede causar lesiones.
- Utilice piezas de repuesto originales homologadas y liberadas por su distribuidor.
- Tenga en cuenta que las fugas de aceite del fluido hidráulico pueden causar fallos y accidentes. El ajuste de la válvula de presión solo puede ser realizado por técnicos de servicio capacitados.
- Si necesita cambiar las ruedas, siga las instrucciones anteriores. Las ruedas deben ser redondas y no presentar desgaste anormal.

Consulte los elementos destacados de la lista de verificación de mantenimiento.

a. Lista de verificación de mantenimiento

Tabla 3: Lista de verificación de mantenimiento		Intervalo (Mes)			
		1	3	6	12
	Hidráulico				
1	Verifique el cilindro hidráulico y el pistón para detectar daños, ruidos y fugas.		-		
2	Verifique las juntas y mangueras hidráulicas para detectar daños y fugas.		-		
3	Inspeccione el nivel de aceite hidráulico, rellénelo si es necesario		-		
4	Rellenar el aceite hidráulico (12 meses o 1500 horas de trabajo)				-
5	Comprobar y ajustar el funcionamiento de la válvula de presión (1500 kg +0/ +10%)				-
	Sistema mecánico				
6	Inspeccione las horquillas para detectar deformaciones y grietas.		-		
7	Compruebe si el chasis presenta deformaciones y grietas.		-		
8	Compruebe si todos los tornillos están fijados		-		
9	Inspeccione el mástil y la cadena para detectar corrosión, deformación o daños, reemplácelos si es necesario.	-			
10	Compruebe si la caja de cambios tiene ruidos o fugas		-		
11	Compruebe que las ruedas no presenten deformaciones ni daños y sustitúyalas si es necesario.		-		
12	Lubricar el cojinete de dirección				-
13	Inspeccionar y lubricar los puntos de pivote		-		
14	Lubrique las boquillas de grasa	-			
15	Reemplace la protección y/o pantalla protectora si está dañada	-			
	Sistema eléctrico				

16	Inspeccione el cableado eléctrico para detectar daños.		-		
17	Compruebe las conexiones eléctricas y los terminales		-		
18	Pruebe la función del interruptor de emergencia		-		
19	Compruebe si el motor de accionamiento eléctrico presenta ruidos o daños.		-		
20	Pruebe la pantalla		-		
21	Compruebe si se utilizan los fusibles correctos y, si es necesario, reemplácelos.		-		
22	Pruebe la señal de advertencia de audio		-		
23	Compruebe los contactores		-		
24	Comprobación de fugas del marco (prueba de aislamiento)		-		
25	Comprobar el funcionamiento y el desgaste del acelerador.		-		
26	Compruebe el sistema eléctrico del motor de accionamiento.		-		
Sistema de frenado					
27	Verifique el rendimiento del freno, si es necesario reemplace el disco de freno o ajuste el entrehierro		-		
Batería					
28	Compruebe el voltaje de la batería		-		
29	Limpie y engrase los terminales y verifique si hay corrosión y daños.		-		
30	Compruebe si la carcasa de la batería presenta daños.		-		
Cargador					
31	Compruebe si el cable de alimentación principal presenta daños.			-	
32	Compruebe la protección de arranque durante la carga			-	
Función					
33	Pruebe la señal de advertencia de audio	-			
34	Compruebe el entrehierro del freno electromagnético	-			
35	Pruebe el frenado de emergencia	-			
36	Pruebe la marcha atrás y el frenado regenerativo	-			
37	Pruebe la función del botón de seguridad (ombligo)	-			
38	Compruebe el funcionamiento de la dirección	-			
39	Compruebe la función de elevación y descenso.	-			
40	Compruebe el funcionamiento del interruptor del brazo del timón	-			
41	Pruebe el interruptor de llave para detectar daños y funcionamiento.	-			
42	Pruebe el interruptor de limitación de velocidad (altura de elevación >~300 mm)	-			
General					
43	Verifique que todas las calcomanías sean legibles y estén completas	-			
44	Compruebe que la pantalla protectora y/o la protección no estén dañadas.	-			
45	Inspeccione la rueda, ajuste la altura o reemplácela si está desgastada.		-		
46	Realizar una prueba de funcionamiento	-			

b. Puntos de lubricación

Lubrique los puntos marcados según la lista de verificación de mantenimiento. La grasa requerida es la DIN 51825, grasa estándar.

- 1 Cojinetes en las ruedas
- 2 Poste del marco principal
- 3 Cadena
- 4 Sistema hidráulico
- 5 Cojinete de dirección
- 6 Caja de cambios

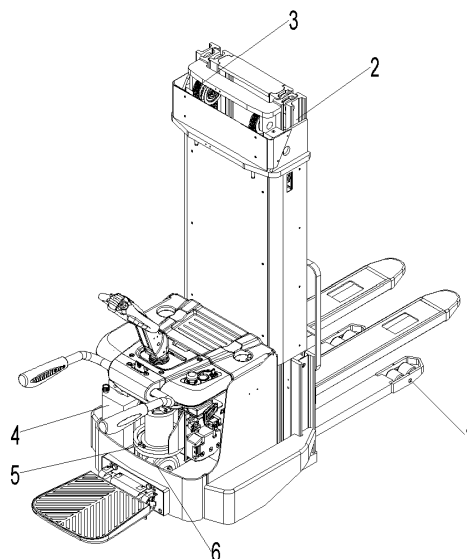


Figura 15 :Puntos de lubricación

c. Revisar y rellenar el aceite hidráulico

Se recomienda utilizar aceite hidráulico en relación con la temperatura media:

Temperatura ambiente	- 5°C~25°C	> 25°C
Tipo	HVLP 32, DIN 51524	HLP 46, DIN 51524
Viscosidad	28.8-35.2	41.4 - 47
Cantidad	9,3L a 9,5L	

Los materiales de desecho como aceite, pilas usadas u otros deben eliminarse y reciclarse de acuerdo con las normativas nacionales y, si es necesario, llevarse a una empresa de reciclaje.

El nivel de aceite debe estar, en posición no elevada, entre 9,3 y 9,5 L como mínimo. Si es necesario, añada aceite en el punto de llenado.

d. Comprobación de fusibles eléctricos

Retire la cubierta principal. Los fusibles se ubican según la figura 16; su tamaño se indica en la tabla 4.

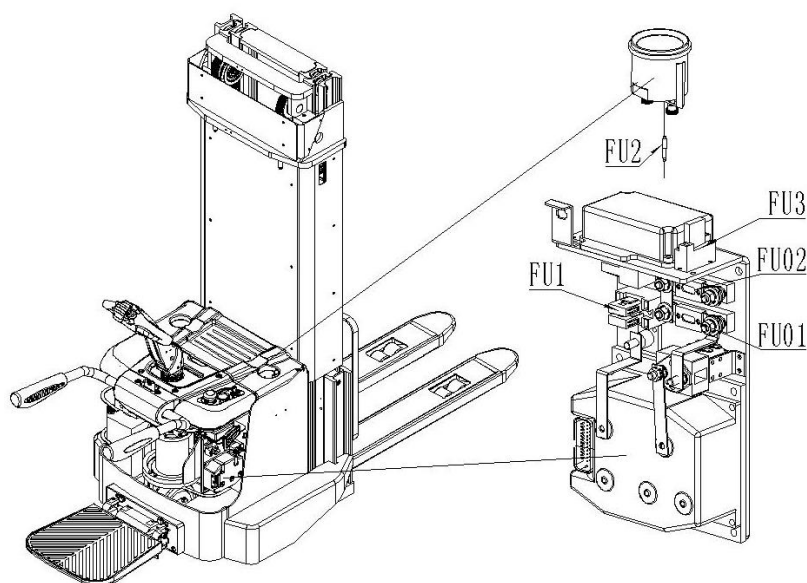


Tabla 4: Tamaño de los fusibles

	Tasa
FU1	10A
FU2	0,5 A
FU3	15A
FU01	150A
FU02	200A

Figura 16: Fusibles de ubicación

e. Quitar y volver a colocar la protección



¡NO UTILICE ESTE CAMIÓN SI LA PROTECCIÓN ESTÁ DAÑADA O NO ESTÁ CORRECTAMENTE MONTADA!

Si necesita retirar la protección, desatornille los tornillos de fijación y retire la pantalla con cuidado. Los tornillos permanecerán con la pantalla. Para volver a colocarla, coloque la pantalla en la posición correcta y apriete cada tornillo correctamente. Si necesita reemplazar alguna pieza, llame a su próximo servicio técnico.

Desplace los clips de la pantalla protectora lateralmente y retire la pantalla. El montaje se realiza en sentido inverso. Asegúrese de que la pantalla esté correctamente fijada y de que los elementos de fijación no estén dañados.

9. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS



-Si el camión presenta averías siga las instrucciones mencionadas en el capítulo 6.

Tabla 5: Solución de problemas

PROBLEMA	CAUSA	REPARAR
No se puede cargar levantado	El peso de la carga es demasiado alto	Levante únicamente la capacidad máxima mencionada en la placa de identificación.
	Batería descargada	Cargar la batería
	Fusible de elevación defectuoso	Verifique y eventualmente reemplace el fusible de elevación
	Nivel de aceite hidráulico demasiado bajo	Revisar y eventualmente rellenar el aceite hidráulico
	Fuga de aceite	Reparar las mangueras y/o el sellado del cilindro
	La elevación se detiene a -1800 mm	Mueva los brazos protectores a la posición inferior
	La elevación se detiene a -1800 mm	Compruebe el sensor del brazo protector
	Sensor de altura para defecto de altura de 1800 mm	Compruebe el sensor de altura en el mástil.
Fuga de aceite de respiración de aire	Cantidad excesiva de aceite.	Reducir la cantidad de aceite.
El apilador no arranca operante	La batería se está cargando	Cargue la batería completamente y luego retire el enchufe de alimentación principal de la toma eléctrica.
	Batería no conectada	Conecte la batería correctamente
	El fusible está defectuoso	Revise y eventualmente reemplace los fusibles
	Batería descargada	Cargar la batería
	El interruptor de emergencia combinado está activado	Desactive el interruptor de emergencia combinado insertando y tirando de la perilla.

	Cultivador en la zona de operación	Mueva primero el timón a la zona de frenado.
	Brazos protectores en posición vertical, plataforma plegada en posición vertical	Mueva los brazos protectores a la posición inferior
	Plataforma plegable o brazos de protección en una de las posiciones permitidas	Verifique los sensores próximos a los brazos y la plataforma.
	Plataforma plegable o brazos de protección que no estén en ninguna de las posiciones permitidas	Verificar el correcto funcionamiento de los brazos y/o plataforma
Solo viajando en una dirección	El acelerador y las conexiones están dañados.	Compruebe el acelerador y las conexiones.
El apilador solamente viaja muy lentamente	La batería está descargada.	Compruebe el estado de la batería en el indicador de descarga
	El freno electromagnético está activado.	Compruebe el freno electromagnético
	Los cables del timón relacionados están desconectados o dañados	Verifique los cables y las conexiones del timón.
	Sensor de altura defectuoso para velocidad reducida a una altura de -300 mm	Compruebe el sensor
	Sistema eléctrico sobrecalentado	Deje de usar y enfríe el camión.
	Sensor de calor defectuoso	Compruebe y, si es necesario, sustituya el sensor de calor.
El apilador comienza de repente	El controlador está dañado.	Reemplace el controlador.
	El acelerador no vuelve a su posición neutra.	Reparar o reemplazar el acelerador.

Si el camión presenta fallas y no puede salir de la zona de trabajo, levántelo con un gato y coloque un manipulador de carga debajo para asegurarlo. Luego, retírelo del pasillo.

a. Diagrama de circuito eléctrico

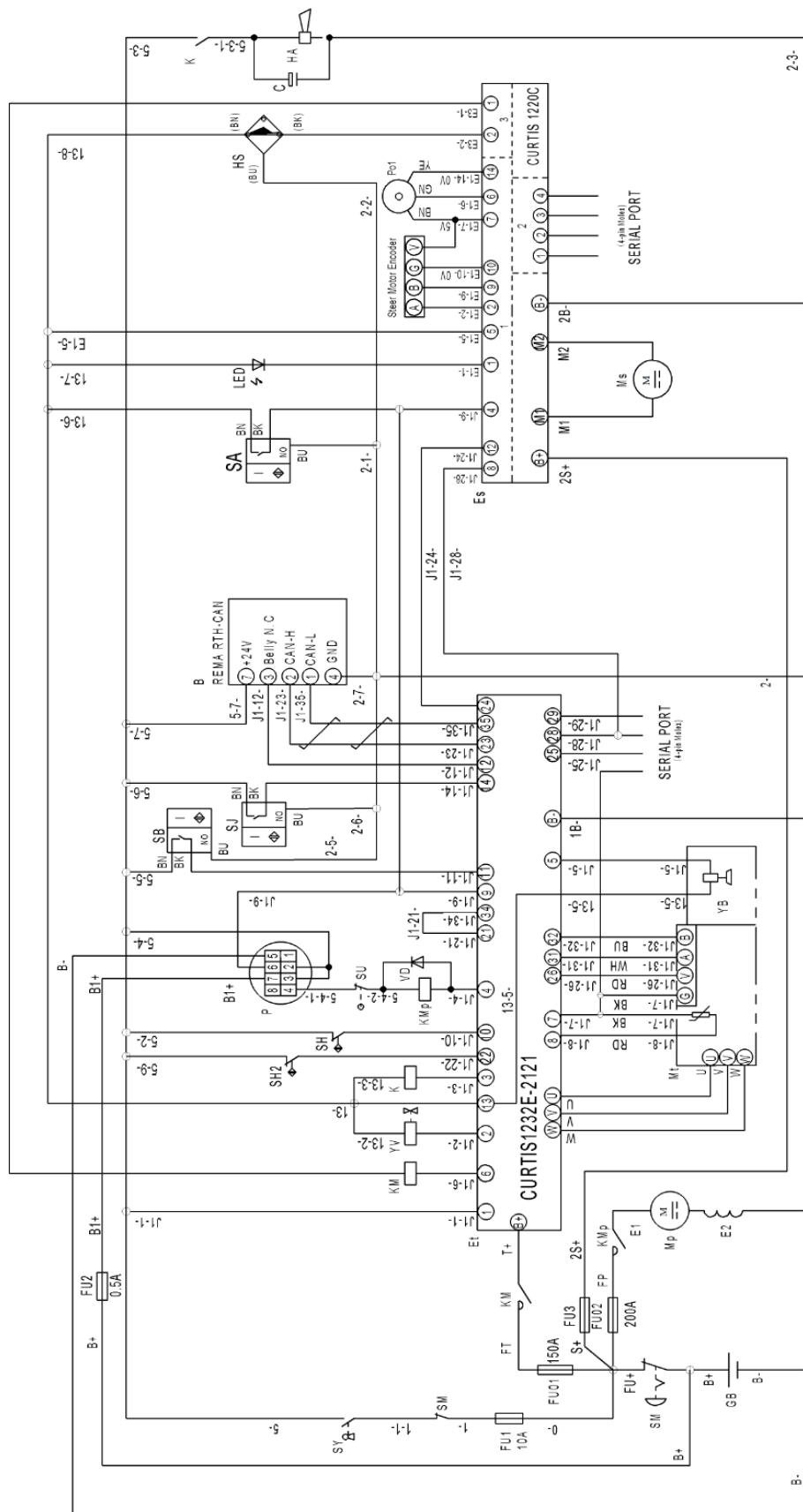


Figura 17: Diagrama eléctrico

Tabla 6: Descripción del diagrama eléctrico

Código	Artículo	Código	Artículo
GB	Batería	K	Relé
SM	Botón de emergencia	SA	Interruptor de proximidad
Y	Controlador	PAG	Indicador
km	Contactador principal	B	Caña del timón
FU01	Fusible 150A	do	Condensador
FU02	Fusible 200A	JA	Bocina
FU1	Fusible 10A	EL	interruptor magnético
FU2	Fusible 0,5 A	SH2	interruptor magnético
FU3	Fusible 15A	SU	Microinterruptor
Sí	Interruptor de llave	YV	válvula electromagnética
KMP	Contactador de elevación	SB	Interruptor de proximidad
Es	Controlador de dirección	SJ	Interruptor de proximidad
Diputado	Motor de bomba	EM	Motor de dirección
Monte	Motor de tracción	Po1	Sensor de dirección
YB	freno electromagnético	CONDUJO	Diodo
enfermedad venérea	Diodo		

b. Circuito hidráulico

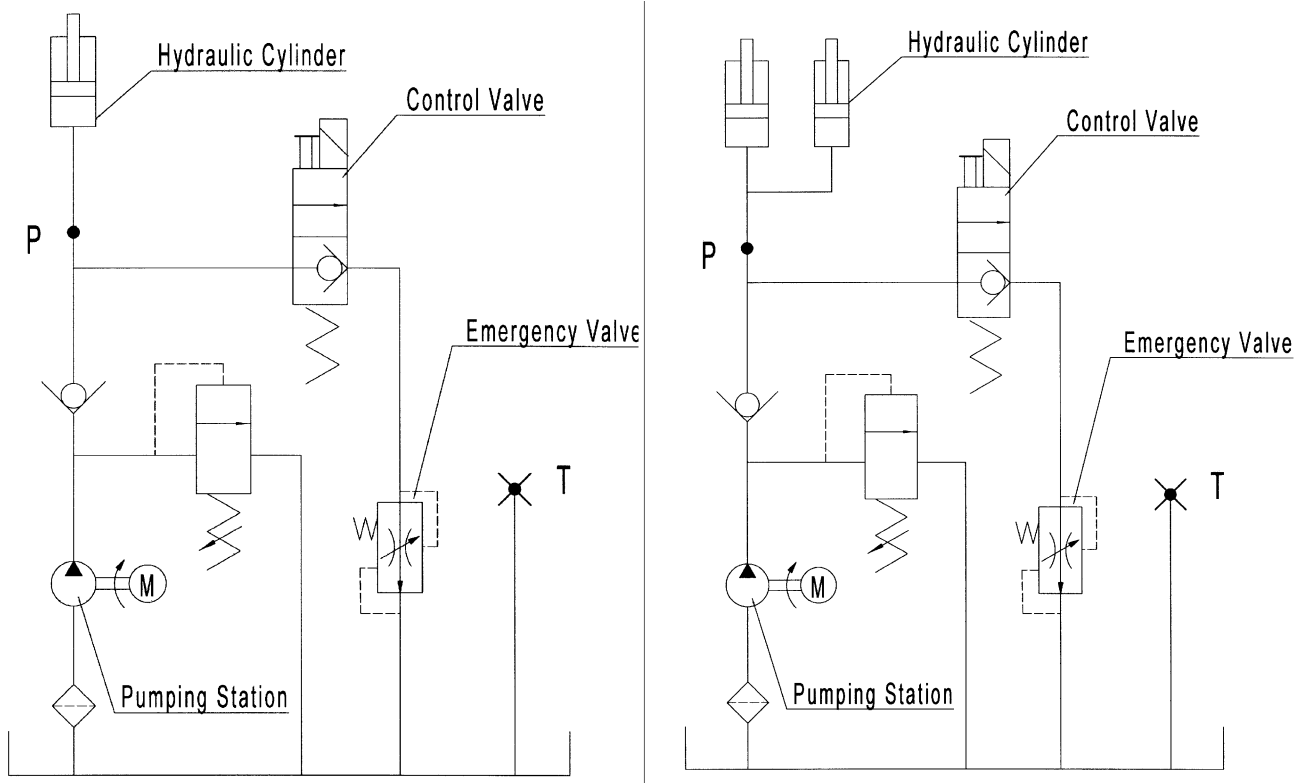


Figura 18: Circuito hidráulico

11. ESTIPULACIONES ESPECIALIZADAS PARA LOS ESTADOS UNIDOS DE AMÉRICA

MERCADO

El contenido de este capítulo está especializado para el mercado estadounidense.

a. Prólogo/ Cumplimiento

El manejo de esta carretilla requiere conocimientos que pueden adquirirse con este manual de instrucciones. Este manual debe mantenerse disponible durante todo el uso de la carretilla industrial.

ES LEY; ¡USTED DEBE ESTAR CAPACITADO Y CERTIFICADO PARA OPERAR ESTE CAMIÓN! LEA Y OBEDEZCA TODAS LAS ADVERTENCIAS E INSTRUCCIONES DE ESTE MANUAL Y DEL CAMIÓN.

Solo los operadores debidamente capacitados pueden operar una carretilla industrial motorizada. Su empleador debe capacitarlo y certificar que está calificado para operar esta carretilla (requerido por OSHA § 1910.178). La capacitación debe cumplir con los requisitos de OSHA y, como mínimo, con los temas mencionados en este manual. Según el contexto de este manual de operación, el usuario puede referirse a varias personas, incluyendo al propietario de la carretilla, a cualquier persona que la alquile o la tome prestada, y al operador, según se define en ASME B56.1. Preste atención a la sección de ASME B56.1 relativa al operador. En esta norma, se define que la operación segura es responsabilidad del operador (ASME B56.1-2003, Parte II, sección 5.1.1). Usted y otras personas pueden sufrir lesiones graves o incluso la muerte si no utiliza esta carretilla correctamente. Antes de operar su carretilla, inspecciónela y asegúrese de que esté en buen estado de funcionamiento. Esta carretilla fue diseñada y construida según las normas industriales y gubernamentales vigentes. Para obtener más información, consulte lo siguiente:

- ASME B56.1 (Sociedad Americana de Ingenieros Mecánicos)
- OSHA §1910.178 (Ley de Seguridad y Salud Ocupacional)
- UL 583 (Laboratorio de suscriptores)
- ANSI Z535.4 (Instituto Nacional Americano de Normas)



Esta señal indica situaciones de peligro que, si no se evitan, pueden provocar lesiones graves o Muerte. Las instrucciones o precauciones de este mensaje deben observarse para evitar el riesgo potencial de lesiones o muerte.



Si no se sigue, la advertencia indica situaciones de peligro que pueden provocar consecuencias moderadas. Lesión. Las instrucciones o precauciones de este mensaje deben observarse para evitar el riesgo potencial de lesión o muerte.



Si no se siguen, se indican situaciones de precaución que pueden provocar lesiones menores. Se deben observar las instrucciones o precauciones para evitar lesiones menores.

b. Etiquetas de advertencia de descripción (solo para el mercado estadounidense)

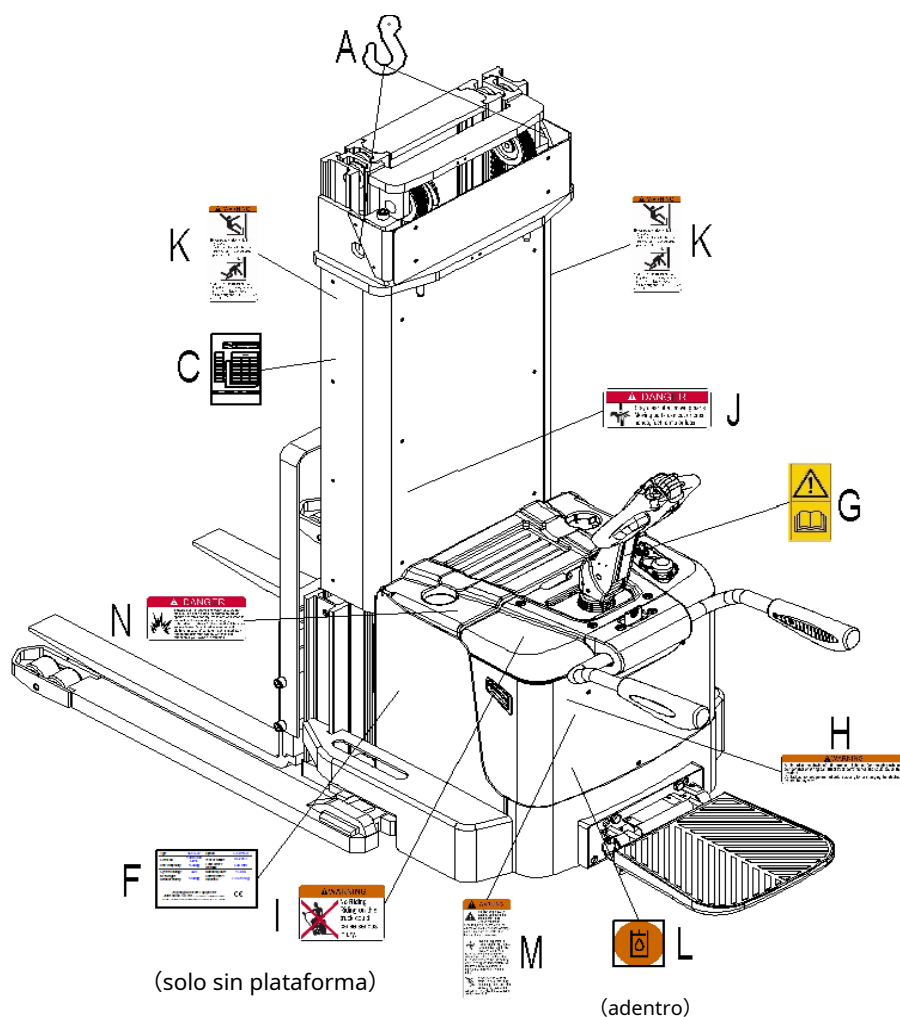


Figura 19: Etiquetas de advertencia y dispositivos de seguridad (solo EE. UU.)

- | | | | |
|----------------------|---|--------------|--|
| A | Etiqueta del gancho de la grúa | Yo | Señal de peligro de aplastamiento. Señal de |
| do | Etiqueta de capacidad de elevación | K | no debajo ni sobre horquillas. Señal de punto |
| F | residual Placa de identificación (ID-plate) | Yo | de llenado de aceite. |
| <small>GRAMO</small> | Pegatina para leer y seguir estas instrucciones Señal de | METRO | Señal de advertencia, manténgase alejado, detenga el |
| H | advertencia de dispositivos eléctricos | norte | camión. Señal de peligro, batería. |
| I | Señal de peligro, no conducir | | |

La carretilla está equipada con un botón de emergencia (11) que detiene todas las funciones de elevación, descenso y conducción y activa el freno electromagnético de seguridad al presionarlo. Esta función se describe en **Capítulo 2c**. Siga las instrucciones de las calcomanías. Reemplácelas si están dañadas o faltan.

Firme lea y siga esta instrucción (G)



Señal de advertencia de dispositivos eléctricos (H)



Señal de peligro no circular (I)

(solo si no está equipado con plataforma plegable)



Señal de peligro de aplastamiento (J)



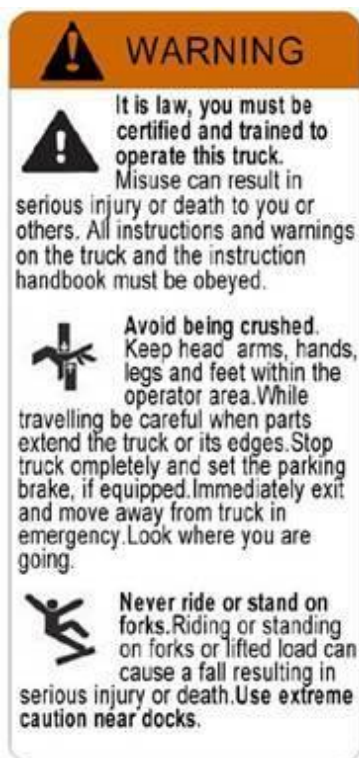
Señal no debajo, en las horquillas (K)



Señal de punto de llenado de aceite (L)



Señal de advertencia, manténgase alejado, detenga el camión (M)



Señal de peligro de batería (N)



c. Datos técnicos para el mercado estadounidense

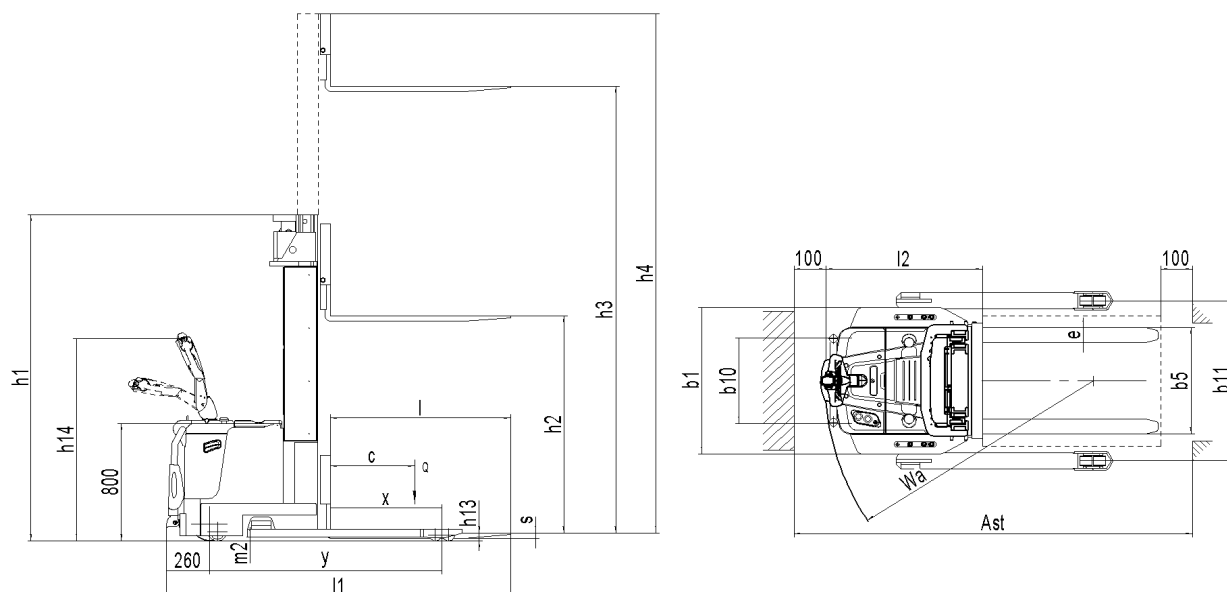


Figura 20: Datos técnicos

Tabla 7: Datos técnicos principales de la versión estándar (mercado estadounidense)

Hoja de características para carretilla industrial según VDI 2198							
Marca distintiva	1.2	Fabricante s designación	tipo	Mástil de dos etapas PS 15SL		Mástil de tres etapas PS 15SL	
				2900FFL	3600FFL	4600Licenciatura en Letras	6000Licenciatura en Letras
	1.3	Alimentación (batería, diésel, gasolina, gas, manual)		Batería			
	1.4	Tipo de operador		Peatonal			
	1.5	Capacidad de carga / carga nominal	Q(libras)	3306.9			
	1.6	Distancia del centro de carga	C(en)	23.6			
	1.8	Distancia de carga, centro de la transmisión eje a horquilla	x(pulgadas)	28.4			
1.9	Distancia entre ejes	y(en)	54.6		59.8		
Peso	2.1	Peso de servicio	libras	2844.0	2910.1	3712.6	3897.8
	2.2	Carga por eje, carga delantera/trasera	libras	2778/3373	2811/3406	3062./3763	3155/3856
	2.3	Carga por eje, sin carga delantero/trasero	libras	1841/1003	1874/1036	2202/1316	2295/1409
Neumáticos, chasis	3.1	Llantas		Poliuretano (PU)			
	3.2	Tamaño de los neumáticos, delanteros	-xW (pulgadas)	-9,1 × 3,0			
	3.3	Tamaño de los neumáticos, traseros	-xW (pulgadas)	-3,1 × 2,8			
	3.4	Adicional ruedas(dimensiones)	-xW (pulgadas)	-4.9x2.4			
	3.5	Ruedas, número delantero/trasera (x=ruedas motrices)		1x+2/4			
	3.6	Pista, delantera	b10(en)	22.4		29.5	
	3.7	Pista trasera	b11(en)	42,9-54,9			
Dimensiones	4.2	Altura del mástil bajada	h1(en)	76.8	90.6	81.9	107.9
	4.3	Altura de elevación libre	h2(en)	58.3	72.0	59.8	84.9
	4.4	Altura de elevación	h3(en)	112.8	140.4	179.7	234.8
	4.5	Altura del mástil extendido	h4(en)	132.7	160.2	201.4	259.8
	4.9	Altura del timón en la transmisión posición min./max.	h14(en)	53,9/37,2			

	4.15	Altura, bajada t	h ₁₃ (en)	1.97			
	4.19	Longitud total	y ₀₁ (en)	82.7		77.3	
	4.20	Longitud hasta la cara de las horquillas	y ₀₂ (en)	36.0		40.55	
	4.21	Ancho total	b ₁ (en)	31.3		39.4	
	4.22	Dimensiones de la horquilla	s/e/l(en)	1.2/3.9/45.3			
	4.25	Distancia entre los brazos de la horquilla	b ₅ (en)	7.9-28.3			
	4.32	Distancia al suelo, centro de distancia entre ejes	m (pulgadas)	0,98			
	4.33	Ancho del pasillo para paletas 1000X1200 en sentido transversal	Ast(en)	101.3		106.9	
	4.34	Ancho de pasillo para paletas 800X1200 longitudinalmente	Ast(en)	101.3		106.9	
	4.35	Radio de giro	Wa(en)	65.1		70.6	
Actuación datos	5.1	Velocidad de viaje, con carga/sin carga	millas por hora	3,75/3,75			
	5.2	Velocidad de elevación, con carga/sin carga	pies por minuto	16.1/29.9	19.1/32.3	27.8/41.7	27.8/41.7
	5.3	Disminuyendo la velocidad, cargado/sin carga	pies por minuto	18.7/21.3	25.2/23.6	44,7/35,0	
	5.8	Máx. superabilidad, cargado/sin carga	%	6/12			
	5.10	Freno de servicio		Electromagnético			
motor eléctrico	6.1	Clasificación del motor de accionamiento S2 60 minutos	HP	1.77			
	6.2	Clasificación del motor de elevación en S3 4,5%	HP	2,99	4.08	4.1	
	6.3	Batería según 43531/35/36 A, B, C, no ESTRUENDO		B, 2 piezas		B, 3PzS	
	6.4	Voltaje de la batería, nominal capacidad K5	V/Ah	24/210		24/350	
	6.5	Peso de la batería	libras	478.4			
	6.6	Consumo de energía según Ciclo VDI	kWh/h			2.36	
Datos adicionales	8.1	Tipo de control de accionamiento		Control de velocidad de CA			
	8.4	Nivel de sonido en el oído del conductor según EN 12053	dB(A)	<70			

Tabla 8: Mesa de mástil

Mesa de mástil PS 15				
Designación	Mástil bajado altura h ₁ (en)	Altura de elevación libre h ₂ (en)	Altura de elevación h ₃ (en)	Altura del mástil extendido h ₄ (en)
PS 15				
Mástil de dos etapas FFL	76.8	58.3	112.8	132.7
	90.6	72.0	140.4	160.2
Mástil de tres etapas	81.9	59.8	179.7	201.4
	107.9	84.9	234.8	259.8

12. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD (válida si se vende dentro de la UE)

[ES] Declaración de conformidad CE

El firmante declara que la máquina especificada cumple con las Directivas 2006/42/CE (Directiva de Máquinas) y 2014/30/UE (Compatibilidad Electromagnética, CEM) de la UE, incluidas sus modificaciones, tal como se han incorporado a la legislación nacional de los países miembros. El firmante está autorizado individualmente para elaborar la documentación técnica.

[D] EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Der Unterzeichner bescheinigt hiermit, dass die im Einzelnen bezeichnete Maschine den Europäischen Richtlinien 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie) und 2014/30/EU (Elektromagnetische Verträglichkeit - EMV) einschließlich deren Änderungen sowie dem entsprechenden Rechtsraster zur Umsetzung der Richtlinien in nationales Recht entspricht. Der Unterzeichner ist bevollmächtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen.

[E] DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

El firmante certificado por medio de la presentación que la máquina especificada cumple con las Normas Europeas 2006/42/CE (Normativa para maquinarias) y 2014/30/EU (Compatibilidad electromagnética), incluyendo sus respectivas modificaciones, así como con el decreto-ley para la adaptación de las normas al derecho nacional. El firmante dispone de una autorización individual que le permite compilar la documentación técnica.

[F] DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Según la presente declaración, las firmas certificadas de que las máquinas específicas están conformes con la ley y las directivas europeas 2006/42/CE (directiva sobre las máquinas) y 2014/30/UE (compatibilitéélectromagnétique - CEM), y comprenden las modificaciones que son proporcionadas y autorizadas. sa transposición al derecho nacional. Cada signataire está habilitado individualmente para la técnica de documentación.

[NL] EG-CONFORMITEITSVERKLARING

Ondergetekenden verklaren hierbij dat - volgens de nationale wetgeving van de Lidstaten - de hierboven vermelde opgegeven machina beantwoordt aan de bepalingen qua veiligheid bij machines (EG richtlijn 2006/42/EC) en electro-magnetische compatibiliteit (EG richtlijn 2014/30/EU). Ondergetekenden zijn ieder individual gemachtigd het technisch dossier Samen te stellen.

[P] DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Pela presente, os signatários certificam que o máquina especificada está conforme às Directivas Europeias 2006/42/CE ("Máquinas") y 2014/30/EU ("Inocuidade Electromagnética - IEM"), inclusive como alterações das mesmas eo respectivo decreto-lei para a transposição em lei nacional. Cada uno de los firmantes está autorizado a proceder a la elaboración de la documentación técnica.

[I] DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE

I sottoscritti dichiarano che il veicolo per trasporti interni a macchina specato soddisfa le Direttive Europee 2006/42/EC (Direttiva Macchine) y 2014/30/EU (Compatibilitàeletromagnetica - EMV) comprimen las modificaciones relativas, como puro il rispettivo decreto legislativo per la conversione delle direttive in diritto nazionale. Los escritos son exclusivamente autorizados para la creación de documentación técnica.

[BG] ЕВРОПЕЙСКА ОБЩНОСТ - ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Según la norma europea 2006/42/EG (normativa за машини) и на2014/30/EU (електро-магнетична съвместимост), включително с техните промени, както и на съответния указ за прилагане на нормативите в националното право. Asegúrese de que la documentación técnica actualizada esté actualizada.

[CZ] EG - PROHLÁŠENÍ O SHODĚ

Níže podepsaný tímto potvrzuje, že podrobný popis uvedený stroje odpovídá Evropským směrnícím 2006/42/EC (směrnice pro stroje) a 2014/30/EU (elektromagnetickáinterference - EMV) včetně jejich pozdějších úprav, jakož i příslušným právním výnosům pro uplatnění příslušné směrnice v rámci národního práva. Každý z podepsaných jsou jednotlivě zplnomocněni k vytvoření technických podkladů.

[DK] ANILLO EF-OVERENSSTEMMELSESEKLA

El certificado de conformidad es obligatorio, y el origen de las máscaras específicas se encuentra en el marco de la directiva europea 2006/42/EU (maskindirektiv) y 2014/30/EU (compatibilitet elektromagnetisk kompatibilitet - EMC) junto con las modificaciones modificadas para la implementación de la directiva nacional. dando amor. De undertegnede er hver for sig beføjet til at sammenstille de tekniske dokumenter.

[EST] EL vastavusavaldus

Allakirjutatud tõendavad käesolevaga, et üksikasjaliselt kirjeldatud täpsustatud masin vastab Euroopa direktiividele 2006/42/EÜ (Direktiiv masinate kohta) ja 2014/30/EU (Elektromagnetiline sobivus - EMS) kaasa arvatud nende muudatused ja nende vastavatele õigusmäärustele direktiivide muutmiseks siseriiklikuks õiguseks. Iga allakirjutatu üksikult on volitatud koostama tehnilist dokumentatsiooni.

[FIN] EU-YHDENMUKAISUUSSELUSTUS

Allekirjoittaneet todistavat täten, ettäkukin erikseen mainittu omalla voimanolähteellävarustettu tehdeskone vastaa EU-direktiivien 2006/42/EC (koneenrakennusdirektiivi) ja 2014/30/EU (sähkömagneettinen yhteensopivuus - EMC) määräyksiäsekäniiden muutoksia ja niiden kansalliseen lainsäädäntöön soveltamista koskevaa oikeussäädäntöä. Jokaisella allekirjoittaneista sobre oikeus itsenäisesti laacia asiaankuuluvia teknisiäasiakirjoja.

[GR] ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΟΚ

Οι υπογράφοντες βεβαιώνουν διά της παρούσης ότι το συγκεκριμένο μηχάνημα συμμορφώνεται προς την Κοινοτική Οδηγία 2006/42/ΕΚ («Μηχανήματα») και 2014/30/ΕΕ (Ηλεκτρομαγνητικής Συμβατότητας, ΗΜΣ), καθώς και οι τροποποιήσεις τους, όπως μεταφράστηκε στην εθνική νομοθεσία των χωρών μελών. Οι υπογράφοντες είναι σε κάθε περίπτωση εξουσιοδοτημένοι ατομικά να καταρτίσουν τα τεχνικά έγγραφα.

[H] EU KONFORMITÁSI NYILATKOZAT

Alulírottak ezennel igazolják, hogy a részletesen leírt a megadott gép megfelel a 2006/42/EC (Gép-Irányelv) és a 2014/30/EU (Elektromágneses összeférhetőség - EMV) Európai Irányelveknek, beleértve azok módosításait, valamint az irányelvek nemzeti jogba történő átültetésére irányuló megfelelő jogi rendelkezést. Továbbá az alulírottak mindegyike rendelkezik meghatalmazással arra nézve, hogy összeállíthatja a műszaki dokumentációt.

[LT] ES atitikimō deklaracija

Žemiau pasirašę asmenys patvirtina, kad atskirai aprašytas nurodyta mašina atitinka Europos Sąjungos direktyvas 2006/42/EB (Mašinų direktyva) ir 2014/30/EU (Elektromagnetinis suderinamumas - EMS) įskaitant jų pakeitimus, o taip pat ir atitinkamą teisės aktą dėl direktyvų įgyvendinimo nacionalinėje teisėje. Kiekvienas iš pasirašiusių asmenų turi teisę ruošti techninę dokumentaciją.

[LV] ES atbilstības deklarācija

Ar zemāk redzamajiem parakstiem tiek apliecināts, ka norādīts mašina atbilst Eiropas Savienības normatīvām 2006/42/EG (Mašīnu normatīvas) un 2014/30/EU (Elektromagnētiskā atbilstība - EMV), ieskaitot to izmaiņas, kā arī atbilstošos tiesiskos rīkojumus normatīvu pielāgošanai nacionālajai likumdošanai. Parakstu īpašnieki ir atsevišķi pilnvaroti sastādīt tehniskās dokumentācijas.

[N] ANILLO EU-KONFORMITETSERKLÆ

Undertegnede bekrefter hermed at de enkelte betegnede maskin med kraftdrift tilsvare de europeiske retningslinjene 2006/42/EC (maskinretningslinje)

og 2014/30/EU (electromagnetismo fordraglighet - EMV) incluye estos extremos y el ajuste de las conexiones para la conexión con el receptor nacional. Hver undertegnede er fullmektig til å sette sammen de tekniske dokumentene.

[PL] DECLARACIÓ DE LA LEY NOSOTROS

Niżej podpisani deklarują, że poniżej opisana maszyna spełnia wymagania określone w dyrektywach Europejskich 2006/42/EC (Dyrektywa Maszynowa) i 2014/30/EU (Kompatybilności elektromagnetycznej - EMC) wraz z ich późniejszymi zmianami oraz odpowiednimi rozporządzeniami mającymi na celu przeniesienie tych dyrektyw do prawa krajów członkowskich. Sygnatariusz jest indywidualnie upoważniony do zestawiania dokumentacji technicznej.

[RO] DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

Subsemnății adevăresc prin prezenta că vehiculul despecificat mașină descris individual corespunde directivei europene 2006/42/CE (Directiva privind mașinile) și 2014/30/EU (Compatibilitate electromagnetică - CEM) inclusive modificărilor lor precum și actului legislativ corespunzător pentru directiva transpunerea în drept național. Subsemnății sunt fiecare în parte împuterniciți să întocmească documentația tehnică.

[RUS] Декларация соответствия стандартам ЕС

Настоящим лица, подписавшие документ, удостоверяют, что машина с указанной спецификацией соответствует европейским стандартам 2006/42/EG (Транспортная директива) и 2014/30/EU (Электромагнитная совместимость - EMC), включая изменения в них, а также соответствующим национальным стандартам нормам. Каждое по отдельности лицо, подписавшее документ, имеет полномочия для составления технической документации.

[S] EG-KONFORMITETSFÖRKLARING

Underteckarna intygar härmed att det i detalj betecknade maskin uppfyller de Europeiska direktiven 2006/42/EG (Maskindirektiv) och 2014/30/EU (Elektromagnetisk tålighet - EMV), inklusive ändringarna i detta och den motsvarande rättsförfordningen för att omsätta direktiven i nationell rätt. Underteckarna har var för sig fullmakt att sammanställa den tekniska dokumentationen.

[SK] vyhlásenie o zhode

Dolu podpísaní týmto potvrdzujeme, že podrobný popis uvedeného stroje zodpovedá Európskym smerniciam 2006/42/EC (ernica pre stroje) a 2014/30/EU (elektromagnetická tolerancia - EMV) vrátane jeho neskorších úprav, rovnako zodpovedá aj príslušným právnym nariadeniam na uplatnenie smerníc v rámci národného práva. Každý z podpísaných je jednotlivo splnomocnený na vytvorenie technických podkladov.

[SLO] UE IZJAVA O SKLADNOSTI

Podpisani s tem potrjujemo, da posamično označeno določeno stroj vozilo odgovarja Evropski direktivi 2006/42/EC (Direktiva o strojih) in 2014/30/EU (Elektromagnetna skladnost - EMV) vključno z njihovimi spremembami ter ustrezno pravno uredbo o prevzemu smernic v nacionalno pravo. Podpisniki so vsakokrat posamezno pooblašteni za izdajanje tehnične dokumentacije.

[TR] AB Uygunluk Açıklaması

İmza sahibi şahıslar, ayrıntıları belirtilen makine aracının, 2006/42/EC (Makine Yönergesi) ve 2014/30/EU (Elektromanyetik Uyumluluk - EMC) no'lu Avrupa Yönergelerine ve bunların değişiklik sonucu oluşan metinlerine ve yönergelerin milli hukuk hükümlerine dönüştürülmesine dair ilgili hukuk kararnamesine uygun olduğunu tasdik ederler. İmza sahibi şahıslar teknik dosyaları bir araya getirmek için münferiden vekil tayin edildi.

(1) Type/ Typ/ Tipo/ Modello/ Тууып/ Tipo / ΤΥΠΟΣ/ Típus/ Tip/ Тип/ Tips/ Tipas/ Tüüp:

(2) N° de serie/ N° de serie/ N°. de série/ Seriennummer/ N°de serie/ Numero di serie/ Serienr./ Sarjanro/auroans anqiomis / Seriové číslo/ Szériaszám/ Nr.Seryjny/ Serijska številka/ Výrobné číslo/ Серийный номер/ Seri No./ Seerianr./ Sērijas Nr./ Serijos numeris:

(3) Año de constr./ Baujahr/ Année de constr./ Bouwjaar/ Año de constr./ Anno di costruzione/ Produktionsår/ Byggeår/ Tillverkningsår/ Valmistusvuosi / Ano de fabrico / los kataxeois / Rok výroby/ Gyártási év/ Rokprodukcji / Letnik / Год изготовления / Üretim yılı / Văljalaskeasta / Izgatavošanas gads / Gamybosmetai

(4) Fabricante o su representante autorizado en la Comunidad/ Hersteller oder in der Gemeinschaft ansässiger Vertreter/ Fabricant ou son mandataire établi dans la Communauté/ Fabrikant of zijn in de Gemeenschap gevestigde gemachtigde/ Fabricante o representante establecido en la Comunidad/ Construtor ou Representante estabelecido na Comunidade/ Costruttore oppure il suo rappresentante nella Comunità/ Fabrikant eller dennesi Fællesskabet etablerede befuldmægtigede/ Produsent eller agent innen felleskapet/ Tillverkare eller representat inom EU/ Valmistaja tai yhteisömaassa oleva edustaja / V robcce nebo jeho zastoupení/ Gyártó / producent albo jego przedstawiciel w EG (Wspólnota Europejska)/ Καταζηταζή ή όκτινο ηνπηθώλ αληηπηζνζώπολ/ Üretici ya da Bölgedeki Yetkili Temsilci/ Proizvajalec ali pooblašteni zastopnik s sedežem v EU/ Výrobca alebo zástupca so stálym bydliskom v EÚ / Изготовитель или его представитель, зарегистрированный в стране Содружества/ Tootja või organisatsioonis paiknev esindaja/ Ražotājs vai vietēja is uzņēmuma pārstāvis / Gamintojas arba šalys reziduojantis atstovas:

(5) Fecha/ Datum/ Data/ Fecha/ datum/ Dato/ päiväys/ Kuupäev/ Datums/дата / Dátum/ dátum/ tarih/ημερομηνία

(6) Signatario autorizado/ Im Auftrag/ pour ordre/ Incaricato/ Por orden de/ por procuração/ op last van/ på vegne af/ på uppdrag/ Etter oppdrag/ psta./ Ülesandel / pavadus / vi / По поручению / megbízásából / длъжностно лице / z pověření / z poverenia / po nalogu / na polecenie / din sarcina / adina / θανά εληνί

(1) Tipo:

XX XX - Carro de industria automovilística

(2) Número de serie:

XXXXXXXX

(3) Año de construcción:

AAAA

(4) Fabricante o su representante autorizado en la Comunidad:

Nombre de la empresa/ Calle/Código postal Ciudad/País

(5) Fecha:

AAAA-MM-DD

(6) Firmante autorizado:

Señor/a