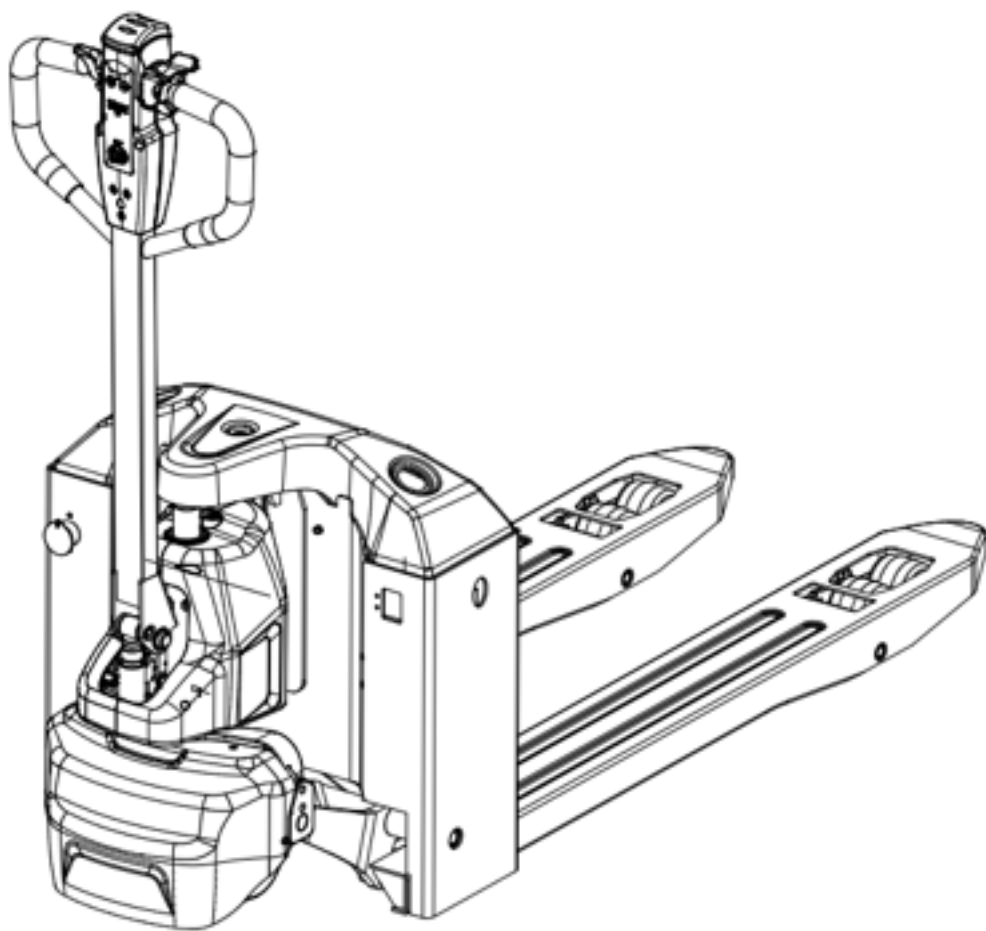


KPC®

MODELO | **CBD15N**



ES | Manual de usuario
Transpaleta eléctrica

Gracias por elegir la transpaleta eléctrica CBD15N!

Diseñada para mejorar la productividad en la manipulación de materiales.

- Leer atentamente este manual antes de poner en marcha la transpaleta.
- Este manual de instrucciones es de carácter general. El fabricante se reserva el derecho a realizar modificaciones técnicas en el equipo. El contenido de este manual se proporciona únicamente como referencia; en caso de discrepancia, prevalecerán las condiciones reales del equipo.

ÍNDICE

1. NORMAS DE SEGURIDAD	4
2. CONDICIONES DE USO	6
3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	6
4. FUNCIONAMIENTO	8
4.1 Conectar la alimentación de la transpaleta (interruptor de llave)	8
4.2 Elevación y descenso de las horquillas	8
4.3 Desplazamiento de la transpaleta	9
4.4 Frenado	10
4.5 Botón de marcha atrás de emergencia	10
4.6 Estacionamiento	10
5. USO, MANTENIMIENTO Y CARGA DE LA BATERÍA	11
5.1 Mantenimiento de la batería	11
5.2 Carga	11
5.3 Indicador de nivel de batería	11
6. MANTENIMIENTO	12
6.1 Mantenimiento diario	12
6.2 Mantenimiento semanal	12
6.3 Mantenimiento periódico	12
6.4 Adición de aceite hidráulico	12
7. ELEVACIÓN	13
8. AVERÍAS COMUNES Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS	13
9. GESTIÓN DE RESIDUOS	14
10. ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO	14
11. ESQUEMA ELÉCTRICO Y TABLA DE CÓDIGO DE FALLOS	15
11.1 Tabla de códigos de fallo	15
11.2 Código de fallo personalizado	16



IMPORTANTE

Utilizar siempre calzado de seguridad al manejar la transpaleta.



IMPORTANTE

Se recomienda utilizar gafas de seguridad para evitar lesiones durante el montaje o desmontaje de la transpaleta.



ATENCIÓN

Dejar de utilizar la transpaleta inmediatamente en caso de daños o fallos de seguridad.



ATENCIÓN

Utilizar la transpaleta exclusivamente sobre superficies duras y planas.

Queda prohibido utilizarla en los siguientes casos:

- En presencia de polvo o gases inflamables o explosivos que puedan provocar incendio o explosión.
- En cámaras frigoríficas o en entornos de baja temperatura, salinos o corrosivos.
- En exteriores bajo la lluvia.
- Sobre superficies de grava o césped.
- Cuando la pendiente del terreno supere la pendiente máxima admisible.



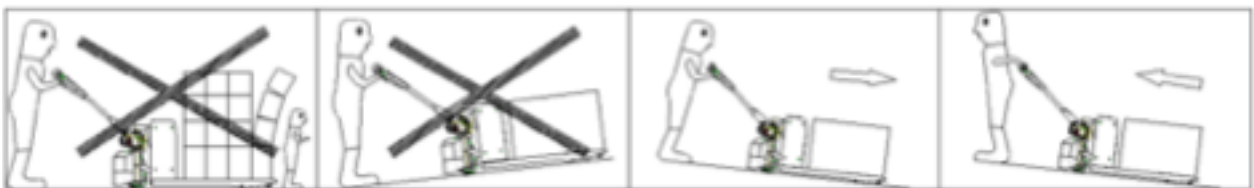
ATENCIÓN

- Actuar con responsabilidad durante el uso de la transpaleta.
- No operar la transpaleta con las manos o el calzado impregnados de aceite.
- No llevar ropa holgada ni joyas durante el uso.



ATENCIÓN

- Asegurar que el suelo disponga de capacidad de carga suficiente, teniendo en cuenta el peso total de la transpaleta y de la carga.
- Extremar las precauciones en presencia de objetos salientes que puedan causar lesiones.
- Prohibir la presencia de personas en la zona de trabajo de la transpaleta, ya que existe riesgo de lesiones, por ejemplo, en caso de caída de la carga.



ATENCIÓN

Extremar las precauciones al manejar la transpaleta en pendientes. Situarse delante de la transpaleta (véase la figura). Al circular por una rampa, girar la rueda motriz rápidamente hasta el ángulo máximo para evitar que el equipo continúe deslizándose. Utilizar este procedimiento únicamente en situaciones de emergencia.

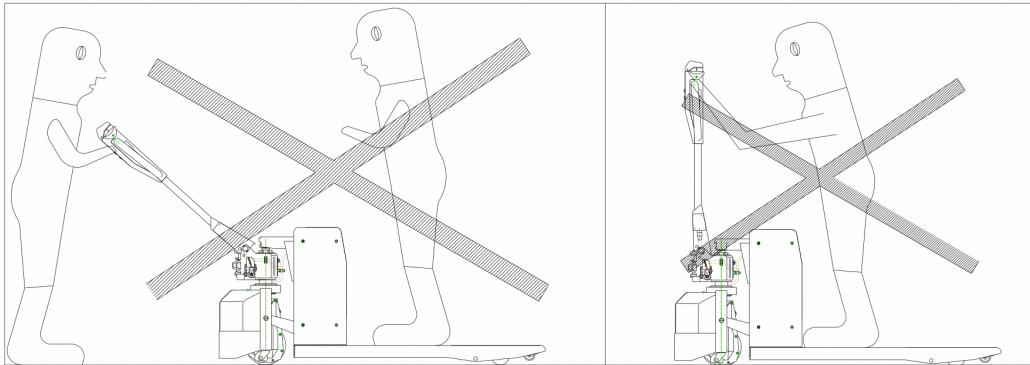


ADVERTENCIA

- Evitar circular a alta velocidad al girar para prevenir el riesgo de vuelco.
- No elevar la carga en exceso para evitar que obstaculice la visibilidad.
- Frenar de forma suave y controlada para evitar que la carga se deslice del palé y cause daños materiales.
- No girar la transpaleta en pendientes.
- Antes de introducir el palé en el ascensor, comprobar que este puede soportar el peso total de la transpaleta, la carga, el operador y cualquier otra persona presente. Introducir primero la carga y, a continuación, el operador. Mantener el ascensor vacío durante la entrada o salida de la transpaleta cargada.

ATENCIÓN

- No superar la capacidad nominal de carga de la transpaleta.
- Al apilar la carga, no elevarla en exceso para evitar el riesgo de caída o de vuelco de la transpaleta durante la manipulación.
- Queda prohibido transportar personas con la transpaleta.
- Mantenerse alejado de la zona de trabajo de la transpaleta para evitar lesiones en caso de incidentes durante su funcionamiento.
- Queda estrictamente prohibido permanecer de pie o sentado sobre la transpaleta.



ATENCIÓN

- Mantener las horquillas en la posición más baja cuando la transpaleta esté estacionada.
- No estacionar la transpaleta en pendientes.
- No estacionar la transpaleta en accesos de emergencia.
- No estacionar la transpaleta bloqueando zonas de paso ni interfiriendo en el trabajo.
- No utilizar la transpaleta bajo la lluvia.
- Desconectar la alimentación cuando el equipo quede desatendido.

3. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

CARACTERÍSTICAS	1.2	Modelo		CBD15N
	1.3	Tipo de accionamiento		Eléctrico (batería de plomo-ácido)
	1.4	Tipo de operador		A pie
	1.5	Capacidad nominal de carga	Q (kg)	1500
	1.6	Centro de carga	c (mm)	600
	1.8	Voladizo delantero	x (mm)	950 / 1020
	1.9	Ancho de vía	y (mm)	1290 / 1360
PESO	2.1	Peso en servicio	kg	167
	2.2	Carga por eje, con carga (delantero/trasero)	kg	612 / 1055
	2.3	Carga por eje, sin carga, (delantero/trasero)	kg	128 / 39
RUEDAS Y CHASIS	3.1	Tipo de ruedas		PU
	3.2	Dimensiones de la rueda delantera		Φ210 X 75
	3.3	Dimensiones de la rueda trasera		Φ80 x 60
	3.4	Ruedas auxiliares (dimensiones)		Φ60 x 30 (opcional)
	3.5	Número de ruedas, delanteras/traseras (x = rueda motriz)		1X/4
	3.7	Ancho de vía, trasero	b ₁₁ (mm)	400 / 530
DIMENSIONES	4.4	Altura de elevación	h ₃ (mm)	110
	4.9	Altura del timón en posición de trabajo (mín./máx.).	h ₁₄ (mm)	635 / 1200
	4.15	Altura de las horquillas bajadas	h ₁₃ (mm)	80
	4.19	Longitud total	l ₁ (mm)	1625 / 1695
	4.20	Longitud hasta la carta de las horquillas	l ₂ (mm)	475
	4.21	Anchura total	b ₁ / b ₂ (mm)	610 / 680
	4.22	Dimensiones de las horquillas	s / e / l (mm)	50 / 150 / 1150 (1220)
	4.25	Anchura total de las horquillas	b ₅ (mm)	550 / 680
	4.32	Altura libre al suelo	m ₂ (mm)	25
	4.34.1	Anchura de pasillo para pales 1000x1200 Transversal	A _{st} (mm)	2222 / 2292
	4.34.2	Anchura de pasillo para pales 800x1200 Longitudinal	A _{sl} (mm)	2095 / 2165
	4.35	Radio de giro	W _o (mm)	1420 / 1490
	PRESTACIONES	5.1	Velocidad de desplazamiento	km/h
5.8		Pendiente máxima superable (con carga/sin carga)	%	5/20
5.10		Freno de servicio		Electromagnético
MOTOR Y BATERÍA	6.4	Tensión / capacidad nominal de la batería	(V)/(Ah) o kWh	24/72
	6.5	Peso de la batería	kg	15,2
DATOS ADICIONALES	10.7	Nivel de ruido en el oído del operador (según DIN 12053)	dB(A)	70

4.1 CONECTAR LA ALIMENTACIÓN DE LA TRANSPALETA (INTERRUPTOR DE LLAVE)

- Accionar el interruptor de parada de emergencia

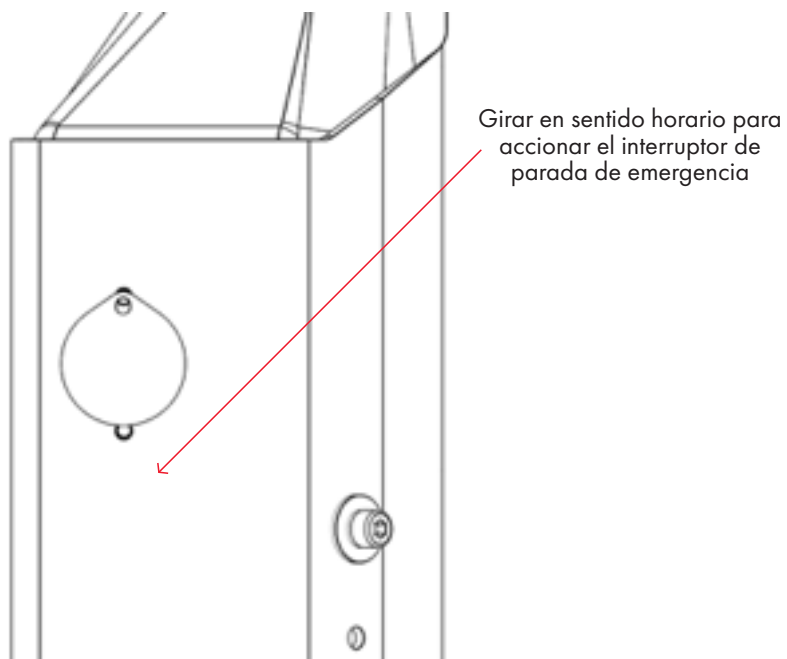


Figura 2

4.2 ELEVACIÓN Y DESCENSO DE LAS HORQUILLAS

- Elevación: Pulsar el botón de elevación.
- Descenso: Pulsar el botón de descenso.

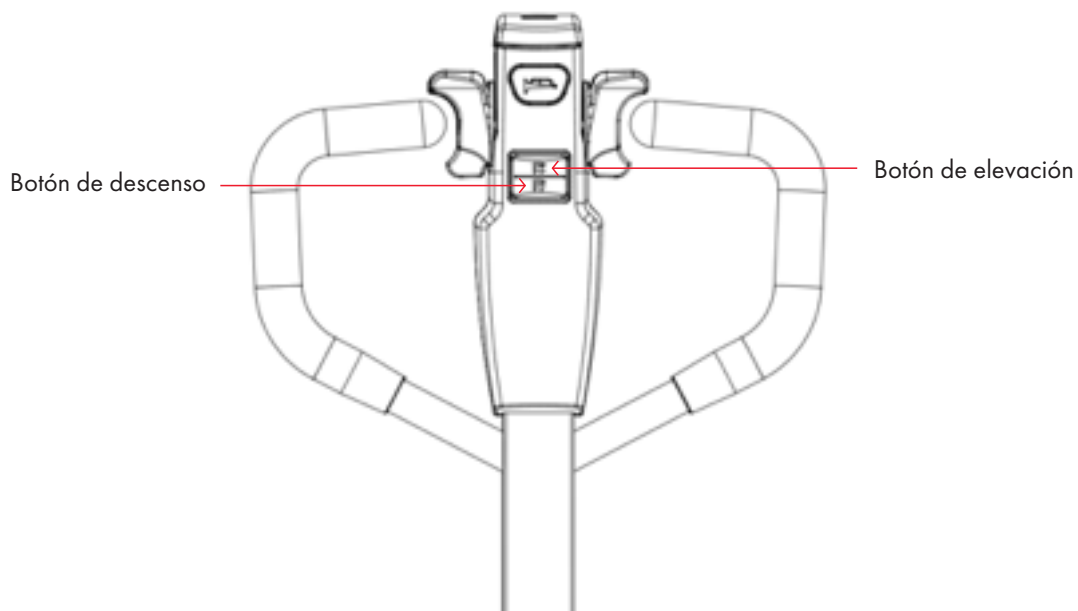


Figura 3

4.3 DESPLAZAMIENTO DE LA TRANSPALETA

- Girar el timón:
 - A y C corresponden a las zonas de frenado.
 - B corresponde a la zona de desplazamiento.

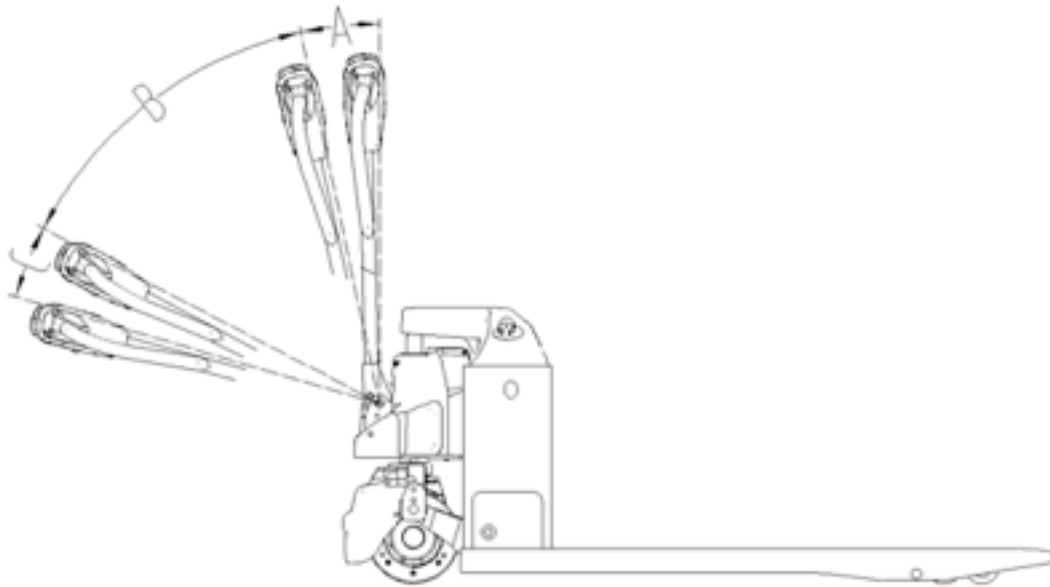


Figura 4

- Girar lentamente el acelerador para iniciar la marcha. Según se muestra en la figura, el sentido de giro del acelerador determina la dirección de desplazamiento, y el ángulo de giro es proporcional a la velocidad. Al soltar el acelerador, este vuelve automáticamente a su posición inicial y la transpaleta reduce la velocidad de forma progresiva hasta detenerse. (Por motivos de seguridad, no acelerar bruscamente).

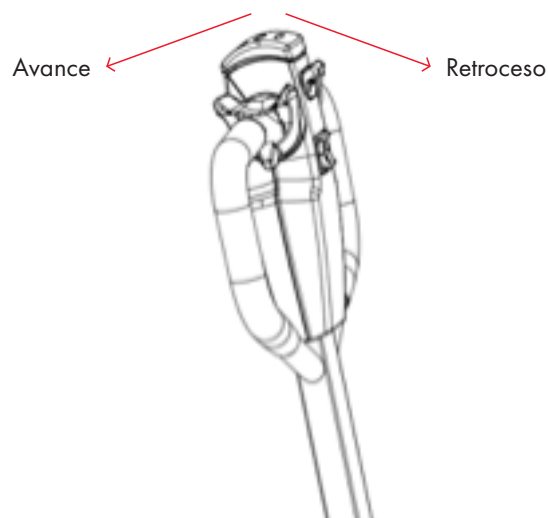


Figura 5

4.4 FRENADO

- Al soltar el acelerador durante el desplazamiento normal, la transpaleta reduce la velocidad de forma progresiva hasta detenerse; a continuación, el freno se bloquea automáticamente, quedando inmovilizada.
- Girar el timón rápidamente hasta la posición A o C para realizar un frenado de emergencia (véase la figura 4); el freno bloquea la rueda para detener la transpaleta.

4.5 BOTÓN DE MARCHA ATRÁS DE EMERGENCIA

- El botón de marcha atrás de emergencia está situado en el extremo del timón. Al entrar en contacto con el cuerpo del operador, la transpaleta se detiene inmediatamente y se desplaza hacia atrás una corta distancia. Esta función está diseñada para minimizar el riesgo de aplastamiento cuando la transpaleta encuentra obstáculos durante el desplazamiento.

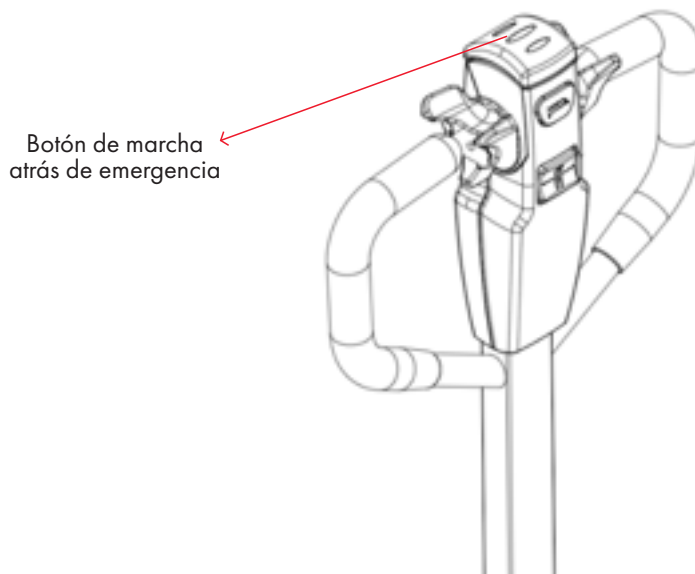


Figura 6

4.6 ESTACIONAMIENTO

- Soltar el acelerador para detener la transpaleta. La transpaleta reduce la velocidad de forma progresiva hasta que el freno se acciona y queda inmovilizada.
- Bajar las horquillas hasta la posición más baja.
- Desconectar el interruptor de llave.
- Accionar el interruptor de parada de emergencia.

5.1 MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

- En caso de descarga completa, cargar la batería durante aproximadamente 12 horas hasta su carga total.
- No dejar la batería descargada durante periodos prolongados; cargarla inmediatamente después de su uso.
- Cuando la transpaleta no esté en uso, desconectar el interruptor de llave y el interruptor de parada de emergencia. En caso de almacenamiento prolongado, recargar la batería cada 3 meses.

5.2 CARGA

- Cuando el indicador de nivel de batería indique un nivel bajo, cargar la batería de inmediato para evitar su deterioro.
- Desconectar el interruptor de llave y el interruptor de parada de emergencia. Conectar el cable de carga a la toma de carga y, a continuación, a la red eléctrica para iniciar la carga.
- Cuando el indicador del cargador se ilumine en verde, la batería estará completamente cargada. En ese momento, desconectar el cable de carga.

5.3 INDICADOR DE NIVEL DE BATERÍA

Luz verde fija	78% - 100%
Luz azul fija	52% - 77%
Luz amarilla fija	26% - 51%
Luz roja fija	16% - 25%
Luz roja intermitente	< 15%

Cuando la luz roja permanezca fija, preparar la transpaleta para su traslado a la zona de carga. Cuando la luz roja parpadee, se trata de una señal de advertencia que indica que la transpaleta está a punto de dejar de funcionar. Cargar la batería inmediatamente. El uso continuado en estas condiciones puede provocar un deterioro grave de la batería.

Un mantenimiento adecuado es esencial para garantizar el correcto funcionamiento de la transpaleta. La falta de mantenimiento puede poner en riesgo la seguridad de las personas y provocar daños materiales. Es necesario realizar inspecciones periódicas, subsanar a tiempo cualquier anomalía y no utilizar equipos con fallos para garantizar la seguridad y prolongar la vida útil de la transpaleta. El mantenimiento de la transpaleta se divide en tres niveles: mantenimiento diario, mantenimiento semanal y mantenimiento periódico

6.1 MANTENIMIENTO DIARIO

Mantener limpia la transpaleta y comprobar que el cable de alimentación no presente daños.

6.2 MANTENIMIENTO SEMANAL

Comprobar el estado de los elementos de funcionamiento; verificar el apriete de los elementos de fijación; comprobar la posible presencia de fugas de aceite, detectar desgastes anómalos en los componentes mecánicos y comprobar posibles aumentos anómalos de temperatura o presencia de chispas en los componentes eléctricos.

6.3 MANTENIMIENTO PERIÓDICO

6.3.1 MANTENIMIENTO MECÁNICO

Realizarlo cada 6 meses. Comprobar el apriete de los elementos de fijación, el correcto funcionamiento de las ruedas y la elevación de las horquillas. El nivel de ruido durante el funcionamiento no debe superar los 75 dB(A).

6.3.2 MANTENIMIENTO HIDRÁULICO

Realizarlo una vez al año. Comprobar el estado del cilindro y verificar la ausencia de fugas internas y externas. Comprobar el estado y la limpieza del aceite hidráulico; sustituirlo normalmente cada 12 meses. Utilizar aceite hidráulico conforme la norma ISO. Emplear aceites hidráulicos L-HV32 y L-H15 para temperaturas ambiente de -5 a 40°C y de -10 a -5°C, respectivamente. Gestionar el aceite usado conforme a la normativa local vigente. Comprobar el correcto funcionamiento de la válvula limitadora.

6.3.3 MANTENIMIENTO ELÉCTRICO

Realizarlo cada 3 meses para comprobar la fiabilidad de las conexiones eléctricas, comprobar el correcto funcionamiento de los interruptores y comprobar el aislamiento eléctrico (la resistencia de aislamiento entre los componentes eléctricos y el chasis debe ser superior a 0,5 MΩ).

6.4 ADICIÓN DE ACEITE HIDRÁULICO

Añadir aceite hidráulico tal y como muestra la Figura 5:

En primer lugar, desconectar el interruptor de llave y el interruptor de parada de emergencia. Realizar la operación sin alimentación eléctrica. A continuación, añadir una cantidad adecuada de aceite hidráulico a través del orificio de llenado.

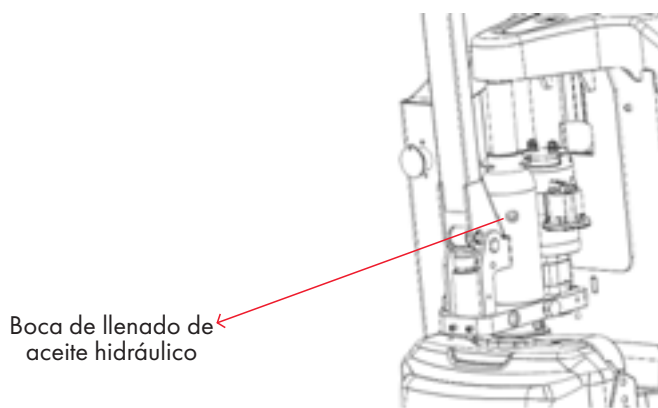


Figura 7

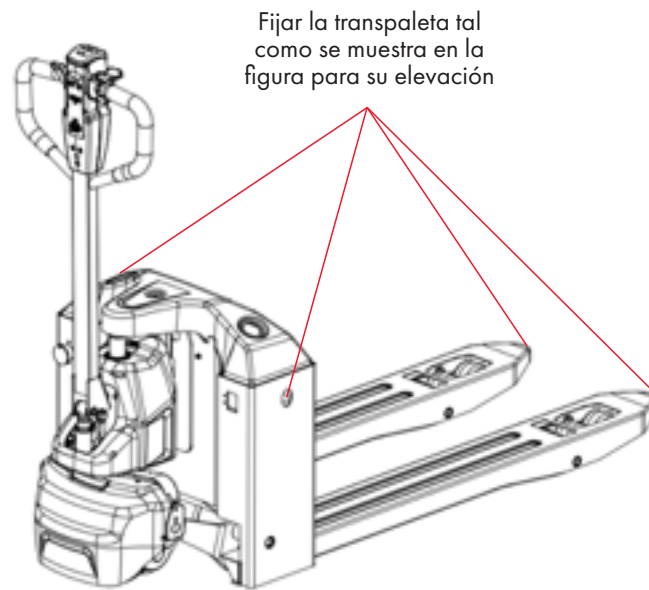


Figura 8

8. AVERÍAS COMUNES Y RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

La siguiente tabla recoge algunas averías habituales durante el funcionamiento de la transpaleta y sus posibles soluciones.

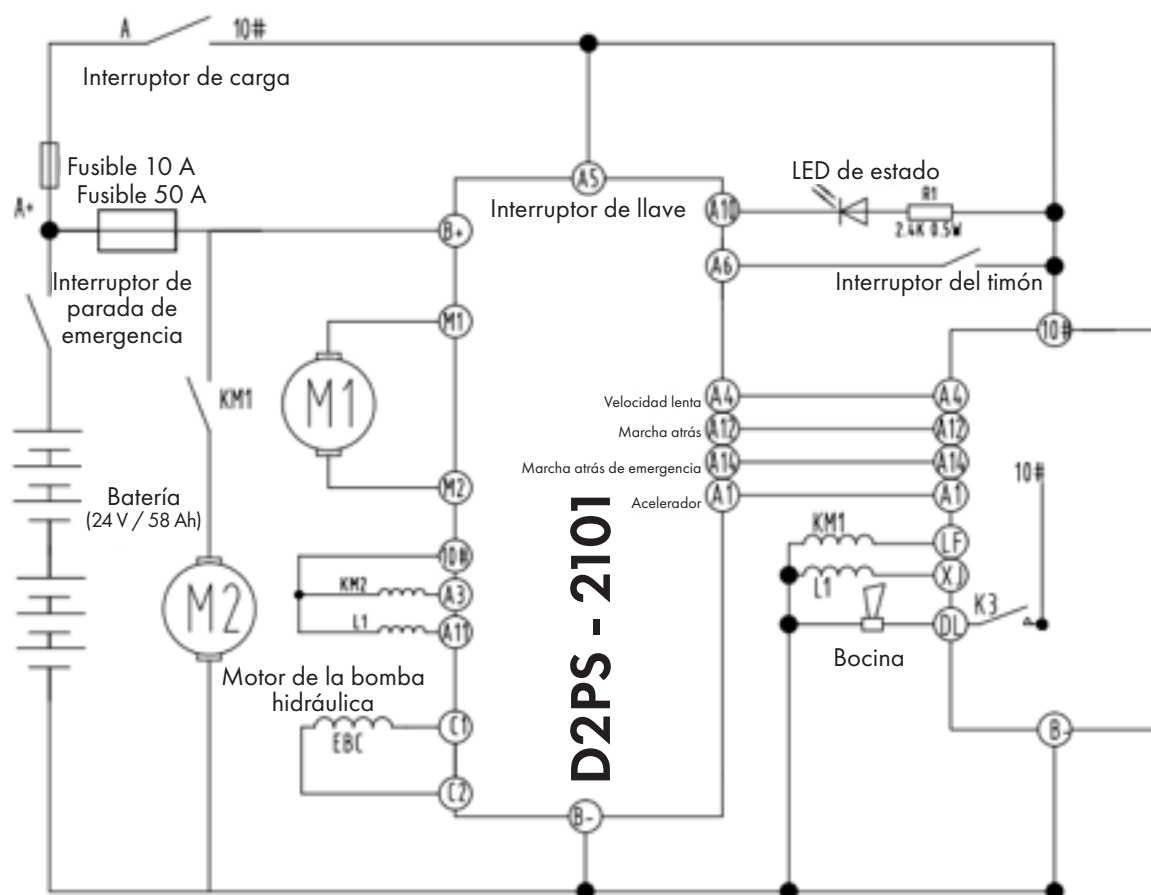
Núm.	Avería	Análisis de causa	Solución
1	Fuga de aceite hidráulico	<ol style="list-style-type: none"> Fallo de estanqueidad de la junta Daños o desgaste en la superficie de algunos componentes Uniones sueltas 	<ol style="list-style-type: none"> Sustituir la junta Sustituir los componentes dañados Reapretar las uniones
2	Fallo de elevación de las horquillas	<ol style="list-style-type: none"> Viscosidad excesiva del aceite hidráulico o falta de aceite Presencia de impurezas en el aceite Bomba hidráulica dañada Presión de ajuste demasiado baja 	<ol style="list-style-type: none"> Sustituir el aceite hidráulico Limpiar el circuito hidráulico y renovar el aceite Sustituir la bomba hidráulica Ajustar la válvula de alivio
3	Fallo en el descenso de las horquillas	Electroválvula de descenso bloqueada o dañada.	Sustituir la electroválvula
4	Fallo del motor de elevación	<ol style="list-style-type: none"> Falta de alimentación Batería descargada Motor defectuoso Fusible fundido 	<ol style="list-style-type: none"> Conectar la alimentación Cargar la batería Comprobar el interruptor de marcha del timón y el estado del freno Sustituir el fusible
5	Fallo de carga	<ol style="list-style-type: none"> Cargador averiado Batería defectuosa Problemas en el cableado 	<ol style="list-style-type: none"> Sustituir el cargador Sustituir la batería Comprobar el cableado de carga

9. GESTIÓN DE RESIDUOS

Las baterías usadas y el aceite hidráulico no deben desecharse de forma incontrolada y deben gestionarse conforme a la normativa local vigente. Prestar especial atención a la protección del medio ambiente.

10. ACCESORIOS Y PIEZAS DE REPUESTO

Núm.	Denominación	Aplicación	Especificación	Cantidad	Observaciones
1	Cargador	Carga		1 ud.	Cargador integrado



11.1 TABLA DE CÓDIGOS DE FALLO

Código	Visualización I313	Descripción del fallo	Posibles causas
1.1	Fallo térmico	Protección por temperatura excesiva o insuficiente	<ol style="list-style-type: none"> 1. Temperatura > 80°C o < -10°C 2. Sobrecarga de la transpaleta 3. Funcionamiento en condiciones ambientales extremas. 4. El freno electromagnético no se libera correctamente.
1.2	Fallo del acelerador	Tensión fuera de rango en el potenciómetro del acelerador	<ol style="list-style-type: none"> 1. Circuito abierto o cortocircuito en el acelerador. 2. Fallo del potenciómetro del acelerador 3. Selección incorrecta del tipo de acelerador
1.3	Fallo del potenciómetro limitador de velocidad	Fallo del potenciómetro de limitación de la velocidad	<ol style="list-style-type: none"> 1. Circuito abierto o cortocircuito del potenciómetro. 2. Interrupción del circuito del potenciómetro
1.4	Fallo por baja tensión	La tensión de la batería es demasiado baja	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensión de la batería < 17V 2. Cableado defectuoso de la batería o del controlador.
1.5	Fallo por alta tensión	La tensión de la batería es demasiado alta	<ol style="list-style-type: none"> 1. Tensión de la batería > 31V 2. Conexión del cargador con la transpaleta en movimiento 3. Mal contacto en la batería
2.1	Fallo de desconexión principal	Fallo en la señal de desactivación del contactor principal	Activación incorrecta del contactor principal

2.2	Fallo de secuencia EMR	Secuencia incorrecta de marcha atrás de emergencia	El interruptor de marcha atrás de emergencia se acciona antes que el interruptor de llave.
	Motor bloqueado	Bloqueo del motor	Motor bloqueado
2.3	Fallo del contactor principal	Fallo del contactor principal	1. Contactor bloqueado o abierto. 2. Error en el control de la bobina del contactor
2.4	Fallo de conexión principal	Fallo en la señal de activación del contactor principal	Cierre incorrecto del contactor principal
2.5	Fallo de secuencia de la bomba	Secuencia incorrecta de funcionamiento de la bomba.	El interruptor de la bomba se acciona antes que el interruptor de llave.
3.1	Fallo de cableado	Tiempo de fallo HPD superior a 10 s.	1. Uso incorrecto del acelerador 2. Fallo en el conector o en el mecanismo del acelerador
3.2	Fallo de apertura del freno	Fallo en la liberación del freno	1. Circuito abierto en la bobina del freno electromagnético 2. Cortocircuito en el circuito de control del freno
3.3	Fallo de precarga	Fallo en el circuito de precarga	1. Fallo del controlador 2. Tensión de batería baja
3.4	Fallo de cierre del freno	Fallo en el accionamiento del freno	1. Cortocircuito en la bobina de freno electromagnético 2. Circuito abierto en el control del freno
3.5	Fallo HDP	Secuencia de operación incorrecta	1. Secuencia incorrecta entre acelerador, interruptor de llave y marcha. 2. Ajuste incorrecto del acelerador
4.1	Fallo de detección de corriente	Error en la medición de corriente	1. Cortocircuito en el motor o en su cableado. 2. Fallo del controlador
4.2	Protección hardware	Tensión del motor fuera de rango	1. Incompatibilidad entre la tensión del motor y la señal del acelerador. 2. Cortocircuito en el motor o cableado. 3. Fallo del controlador.
4.3	Fallo de EEPROM	Fallo de EEPROM	Fallo de la memoria de EEPROM.
4.4	Motor en circuito abierto	Circuito abierto del motor	Circuito abierto del motor
4.5	Fallo de desconexión de batería	La batería no está conectada	1. Batería desconectada. 2. Mal contacto en los terminales de la batería.

11.2 CÓDIGO DE FALLO PERSONALIZADO

1	Bloqueo de arranque	A27
2	Marcha atrás de emergencia al arranque	A22
3	Elevación al arranque	A25
4	Tiempo máximo en posición vertical superado	A26

DECLARACIÓN « CE » DE CONFORMIDAD

RIBE ENERGY MACHINERY, S.L. | B17430034
C/ La Pireta, 10 P.I. LOGIS EMPORDÀ · 17469 EL FAR D'EMPORDÀ (España)

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el equipo **TRANSPALETA ELÉCTRICA**

MARCA	KPC
MODELO	CPD15N
Nº DE SERIE:	
AÑO DE CONSTRUCCIÓN	

Es conforme a los requisitos esenciales de la(s) directiva(s):

- DIRECTIVA 2006/42/EC
- EN 1175:2020
- EN 16307-1:2020
- EN ISO 3691-1:2015+A1:2020
- EN ISO 12100:2010

Nombre, apellidos y función de la persona autorizada:

Firma:

Fabricado en: **EL FAR D'EMPORDÀ, 20/04/2026**



Antonio Moner Callaved
Director técnico
Ribe Energy Machinery, S.L.

KPC[®]