

MANUAL DE USO Y FUNCIONAMIENTO

# TRANSPALETA ELÉCTRICA

**CBD12W / CBD15W /  
CBD15W-F / CBD15W-LiX**



1. INTRODUCCIÓN .....	2
1.1. Declaración de conformidad CE .....	3
1.2. Placa del fabricante .....	4
1.3. Descripción de la transpaleta .....	5
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS .....	6
3. MONTAJE DEL BRAZO .....	10
4. OPERACIÓN .....	12
4.1. Conducción y parada .....	12
4.2. Elevación y descenso .....	13
4.3. Frenado .....	14
4.4. Reverso de emergencia .....	14
4.5. Estacionamiento seguro .....	15
5. MANTENIMIENTO Y CARGA DE LA BATERÍA .....	16
5.1. Carga y sustitución de la batería .....	16
5.2. Cargador de batería .....	18
6. MANTENIMIENTO .....	19
6.1. Verificaciones rutinarias .....	21
6.2. Esquema eléctrico .....	22
6.3. Agregar aceite hidráulico .....	23
6.4. Manual de liberación del freno .....	23
6.5. Transporte de la transpaleta .....	24
6.6. Solución de problemas .....	25
7. MEDIDAS PREVENTIVAS .....	28
8. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN .....	29
9. TRANSPORTE DE CARGAS .....	31
10. ALMACENAMIENTO Y PUESTA FUERA DE SERVICIO .....	33
11. ADHESIVOS INFORMATIVOS Y SEGURIDAD .....	36
12. DESPIECE DE LA TRANSPALETA .....	40
13. NOTAS .....	78





TIEMPO DE CARGA

**3 HR**



TIEMPO DE TRABAJO

**6 HR**



TIEMPO DE TRABAJO

**24 HR**



### VENTAJAS

- Batería de litio de 48 V de gran capacidad que no requiere mantenimiento. Alrededor de 6 h de tiempo de trabajo.
- Solo necesita 3 h de tiempo de carga.
- La batería se reemplaza en 10 s.
- La batería intercambiada de dos grupos puede usarse durante turnos de trabajo de 24 h.
- Motor sin escobillas, sin mantenimiento, alta eficiencia.
- Pequeña y con dirección flexible que permite entrar en espacios estrechos.

## PREFACIO

### Dirección del fabricante y datos de contacto

#### **RIBE ENERGY MACHINERY S.L.**

Calle Sant Maurici 2-6  
17740. Vilafant.  
Gerona. España



**RIBE ENERGY** fundamenta su filosofía en la consecución de productos innovadores y de nuevas tecnologías, teniendo en cuenta como principios básicos y fundamentales, nuestra constancia, compromiso y capacidad de gestión.

En **RIBE ENERGY** nos esforzamos día a día en mantener una constante y fluida comunicación con nuestros clientes y en ofrecer las garantías de la mejor tecnología. Para ello, consideramos imprescindible la continua inversión en recursos humanos y estructuras que permitan la optimización de los procesos productivos y el desarrollo en la distribución de nuevos productos.

El éxito y la evolución de **RIBE ENERGY** radica principalmente en la profesionalización de un excelente equipo humano, en el que preserva la integridad, seriedad y el compromiso con la calidad de sus productos, permitiendo estar presentes en los principales sectores del mercado.

## 1. INTRODUCCIÓN

Este manual tiene por objetivo informar al usuario final de las normas fundamentales y modo de empleo que se deberán seguir para la correcta utilización de las **TRANSPALETAS ELÉCTRICAS** así como las indicaciones para la realización de un correcto mantenimiento de las mismas. El contenido de este manual debe ser leído y correctamente entendido antes de la puesta en funcionamiento de la transpaleta eléctrica.

Este manual debe estar siempre disponible en un armario destinado al efecto. Siempre deberán cumplir las instrucciones mencionadas en el mismo.


Consideramos que el conocimiento detallado del uso y funcionamiento de la transpaleta eléctrica dependerá la seguridad del operador y de las otras personas que se encuentren alrededor, así como la duración de la vida propia de la transpaleta.

El uso de las transpaletas debe ser realizado únicamente por personal cualificado, respetando las especificaciones técnicas expresamente indicadas por la empresa responsable.

Las transpaletas, bajo ningún motivo deben ser intervenidas por el usuario. En caso de encontrarse con alguna anomalía deberá dirigirse al servicio técnico.

Cualquier intención de desmontaje, modificación o violación de cualquier parte del equipo por parte del usuario, liberará a la empresa de toda responsabilidad con respecto a posibles daños a personas derivados de dicha violación.

### 1.1. DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

	<p><b>RIBE ENERGY MACHINERY S.L.</b>  Calle Sant Maurici, 2-6  www.ribeenergy.es  Telf: 972 546 811</p>								
<p>DECLARAMOS bajo nuestra única responsabilidad que el equipo:</p> <table style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tr> <td style="width: 30%; padding: 5px;">MARCA</td> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center; padding: 5px;">KPC</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">MODELO</td> <td style="background-color: #cccccc; text-align: center; padding: 5px;">CBD12W / CBD15W / CBD15W-F / CBD15W-LiX</td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">NºSERIE</td> <td style="background-color: #cccccc; padding: 5px;"></td> </tr> <tr> <td style="padding: 5px;">AÑO FABRICACIÓN</td> <td style="background-color: #cccccc; padding: 5px;"></td> </tr> </table>		MARCA	KPC	MODELO	CBD12W / CBD15W / CBD15W-F / CBD15W-LiX	NºSERIE		AÑO FABRICACIÓN	
MARCA	KPC								
MODELO	CBD12W / CBD15W / CBD15W-F / CBD15W-LiX								
NºSERIE									
AÑO FABRICACIÓN									
<p>Es conforme a los requisitos esenciales de la(s) Directiva(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Directiva 2006/42/CE del parlamento europeo y del consejo de 17 de mayo de 2006 relativa a las máquinas y por lo que se modifica la Directiva 95/16/CE.</li> </ul> <p>Y se adapta a la(s) norma(s) o documento(s) normativo(s):</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>■ Norma UNE-EN ISO 12100:2012 "Seguridad de las máquinas. Principios generales para el diseño. Evolución del riesgo y reducción del riesgo.</li> <li>■ Norma UNE EN 1775-1:1998+A1:2011. Seguridad de las carretillas de manutención. Requisitos eléctricos. Parte 1: Requisitos generales para carretillas alimentadas a batería.</li> <li>■ Norma UNE EN 3691-1:2015. Carretillas de manutención. Requisitos de seguridad y verificación. Parte 1: Carretillas de manutención autopropulsadas, distintas de las carretillas sin conductor, carretillas de alcance variable y carretillas transportadoras de carga.</li> <li>■ Norma UNE EN 16307-1:2003+A1:2015. Carretillas de manutención. Requisitos de seguridad y verificación. Parte 1. Requisitos suplementarios para las carretillas de manutención, autopropulsadas, distintas de las carretillas sin conductor, carretillas de alcance variable y carretillas transportadoras de carga.</li> <li>■ Norma UNE EN 12053:2002+A1:2008. Seguridad de las carretillas de manutención. Métodos de ensayo para la medición de las emisiones de ruido.</li> </ul> <p>Nombre, apellidos y cargo de la persona autorizada para reunir el expediente técnico y firmar esta declaración:</p> <p>Firma</p> <p>Director Técnico</p> <p>Antonio Moner</p>									

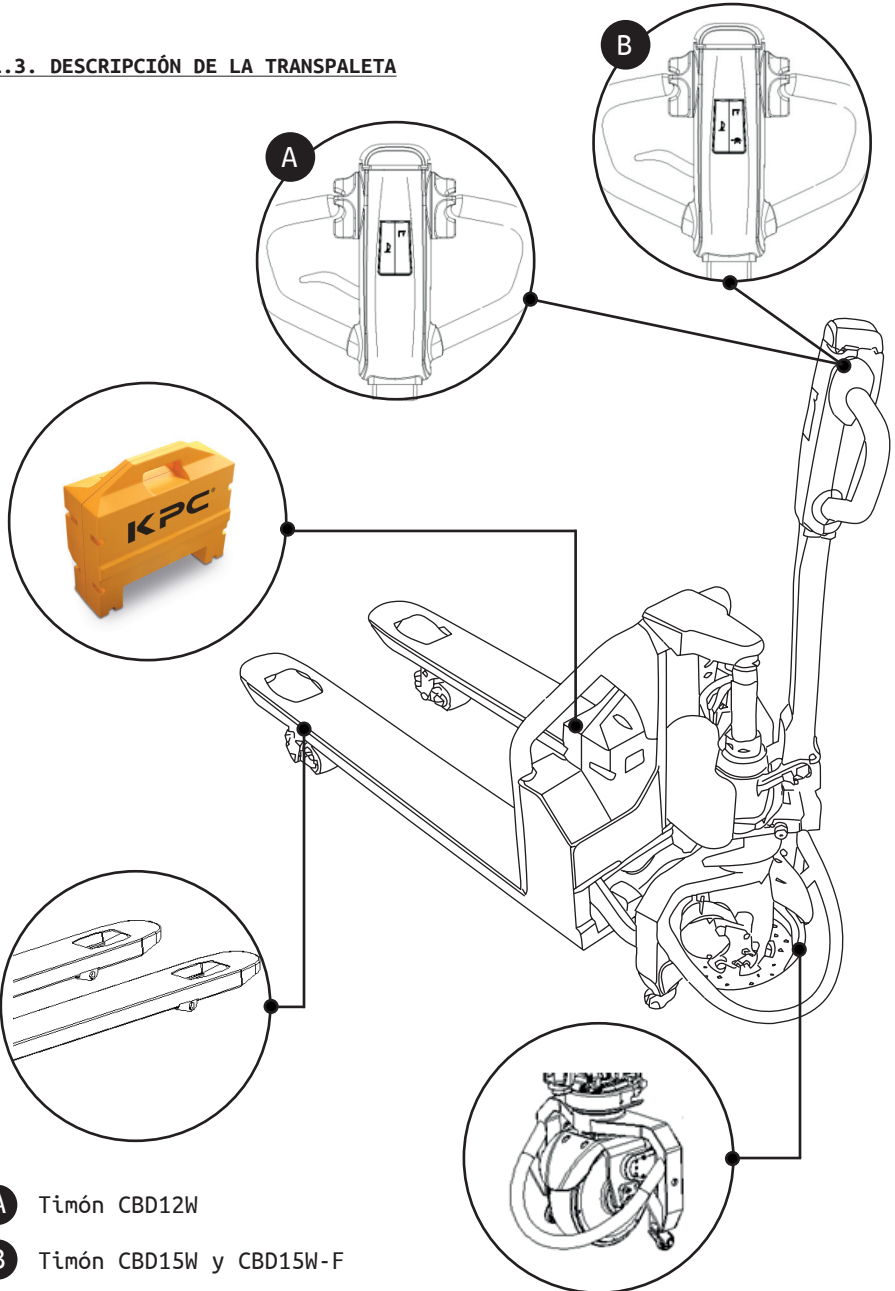
**1.2. PLACA DEL FABRICANTE**

<b>KPC® TRANSPALETA ELÉCTRICA</b>		<b>CE</b>	
Tipo	<input type="text"/>	Capacidad nominal	<input type="text"/> Kg
N. Serie	<input type="text"/>	Peso sin batería	<input type="text"/> Kg
Altura de elevación	<input type="text"/> mm	Peso de la batería autorizado	<input type="text"/> Kg
Capacidad de la batería	<input type="text"/> Ah	Peso de servicio	<input type="text"/> Kg
Voltaje de la batería	<input type="text"/> v	Año de fabricación	<input type="text"/>

RIBE ENERGY MACHINERY, S.L.  
C/ Sant Maurici, 2, 17740 - Vilafant - SPAIN - [www.ribeenergy.es](http://www.ribeenergy.es)

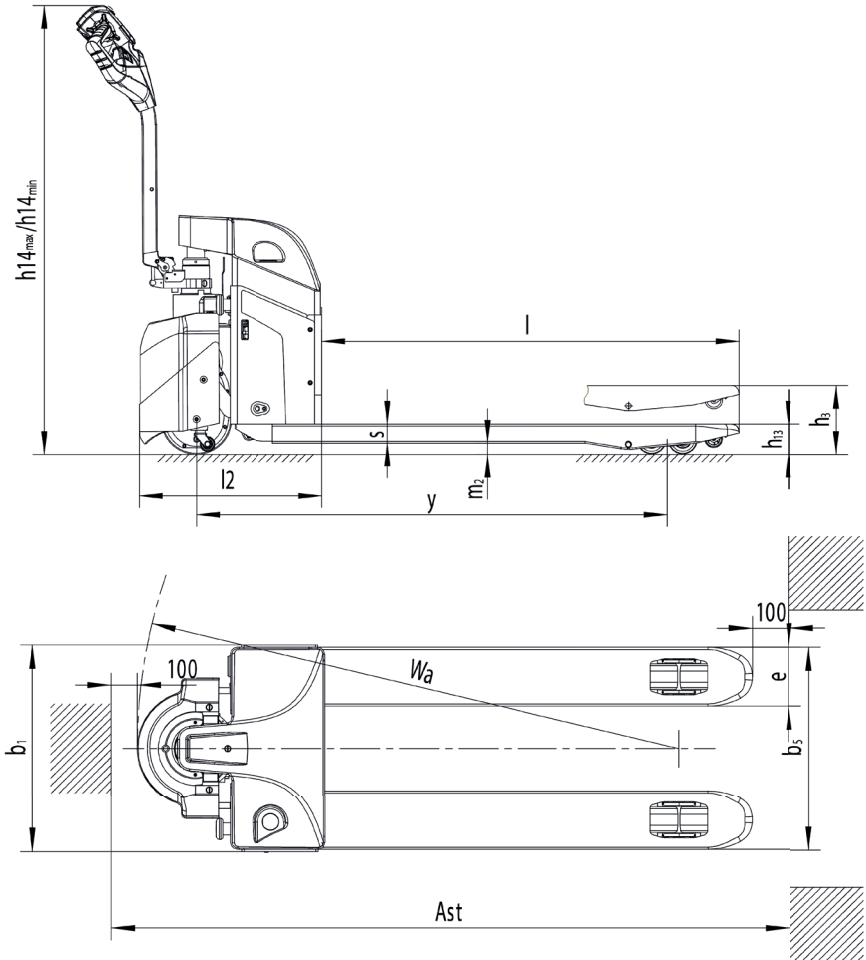


**1.3. DESCRIPCIÓN DE LA TRANSPALETA**



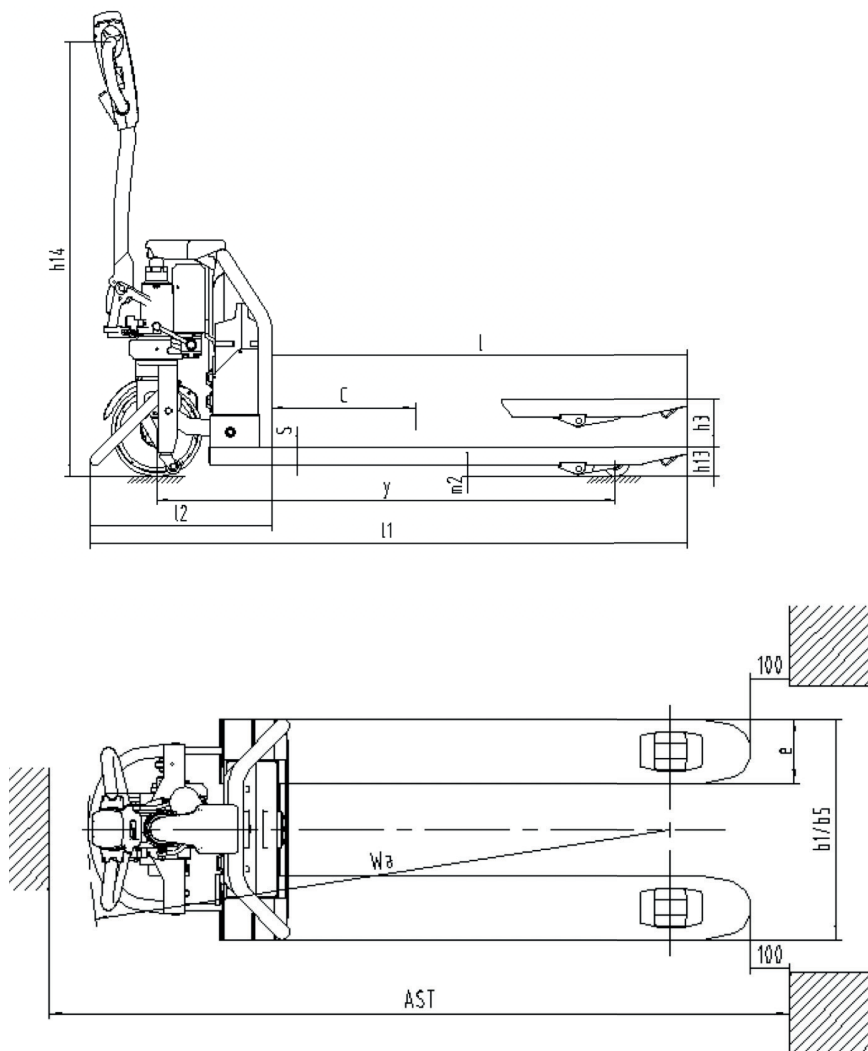
## 2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

CBD12W / CBD15W / CBD15W-F



MODELO		CBD12W	CBD15W	CBD15W-F
Carga Nominal	Q (kg)	1.200	1.500	
Distancia del centro de carga	C (mm)	600		
Altura de las horquillas	h13 (mm)	80		
Tamaño neumático, delante	mm	Ø 250		
Tamaño neumático, trasero	mm	Ø 80		
Número de rueda, delante/detrás		1 x 2/4		
Altura de elevación	h3 (mm)	110		
Mín/Máx. Altura del rango de elevación en el puesto del conductor	h14 (mm)	635/1.200		
Longitud total	l1 (mm)	1.623	1501	
Mín/Máx. Altura del timón en el puesto del conductor	l2 (mm)	501		
Ancho total del cuerpo	b1 (mm)	550	685	
Dimensiones de las horquillas	s/e/l (mm)	45/160/1.150	45/160/1000	
Ancho de las horquillas	b5 (mm)	550	685	
Ancho pasillo con palet 800x1200 transv. Ancho pasillo con palet 800x1200 longit.	Ast (mm)	- 2.095	- 1965	
Ancho pasillo con palet 1000x1200 transv. Ancho pasillo con palet 1000x1200 longit.	Ast (mm)	2.226 -	2096	
Radio de giro	Wa (mm)	1.452/1.522		
Velocidad de desplazamiento, c./desc.	Km/h	4/4.5		
Velocidad de elevación, cargado/descargado	mm/s	35/45		
Velocidad de descenso, cargado/descargado	mm/s	80/37		
Max. pendiente cargada/descargada	%	5/10	4/20	
Motor de conductor potencia	KW	0.65		
Motor elevación potencia	KW	0.8		
Voltaje/Capacidad, batería	V/Ah	48/20		
Dimensiones de la batería	mm	340 x 130 x 307		
Peso de la batería	Kg	10		
Tara	Kg	140	145	
Nivel de ruido	dB(A)	70		

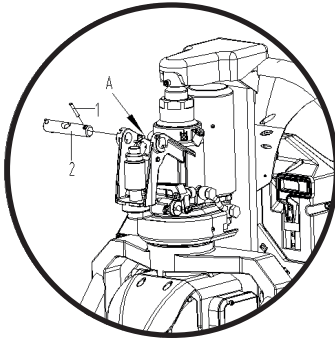
CBD15W-LiX



MODELO		CBD15W-LiX
Carga Nominal	Q (kg)	1.500
Distancia del centro de carga	C (mm)	600
Distancia de carga, centro de eje motriz a la horquilla	x (mm)	951/1.021
Distancia entre ejes	y (mm)	1.269/1.339
Altura de las horquillas, bajadas	h13 (mm)	80
Rueda motriz	mm	Φ 210x70
Rueda de horquilla	mm	Φ 80x93/80x70
Rueda de volante	mm	Φ 42x17
Número de rueda, delante/detrás		1x 2/2 (4)
Altura Máx. de elevación	h3 (mm)	110
Longitud total	l1 (mm)	1.623/1.693
Longitud (final horquillas)	l2 (mm)	473
Ancho total del cuerpo	b1 (mm)	550/680
Dimensiones de las horquillas	s/e/l (mm)	45/160/1.150 (1.220)
Ancho de las horquillas	b5 (mm)	550/685
Ancho pasillo con palet 800x1200 longit.	Ast (mm)	2.095/2.132
Ancho pasillo con palet 1000x1200 transv.	Ast (mm)	2.226/2.294
Radio de giro	Wa (mm)	1.424/1.494
Velocidad de desplazamiento, c./desc.	Km/h	4.8/5
Velocidad de elevación, cargado/descargado	mm/s	0.03/0.035
Max. pendiente cargada/descargada	%	5/20
Voltaje/Capacidad, batería	V/Ah	48/20
Dimensiones de la batería	mm	340 x 130 x 307
Peso de la batería	Kg	10
Tara	Kg	135
Nivel de ruido	dB(A)	70

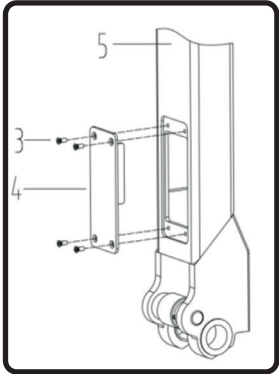
### 3. MONTAJE DEL BRAZO

Para garantizar el estado de las piezas durante el transporte, el brazo se ha retirado en fábrica, por lo que el usuario final deberá instalarlo debidamente siguiendo los siguientes pasos:



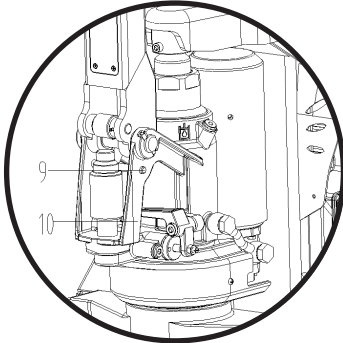
**Figura 1**

1. Retire el pin 1 del pin 2, luego saque el pin 2.

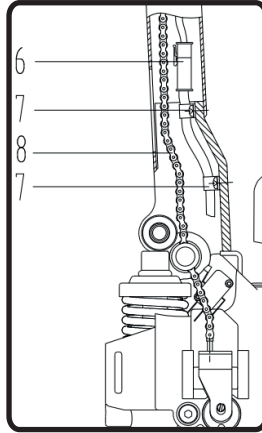


**Figura 2**

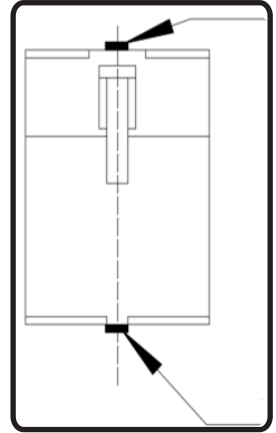
2. Suelte el tornillo 3, retire la placa de cubierta 4 del conjunto del brazo 5.



**Figura 3**



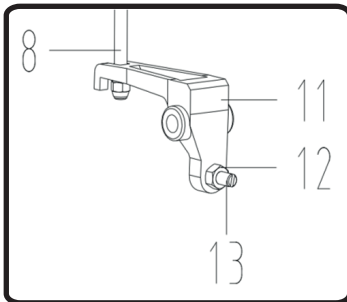
**Figura 4**



**Figura 5**

3. Inserte el conjunto del brazo 5 (Figura 2) en A (Figura 1), conecte el conjunto del brazo 5 al cuerpo de la bomba 10 con el tornillo 2. Introduzca la cadena de varilla 8 a través del orificio del tornillo 2. Tire del brazo a su posición horizontal, saque el pin 9 y guárdelo para la próxima vez que lo use.

Conecte el cable del ensamblaje del brazo 5 al cuerpo de la transpaleta a través del contactor 6, apriételo con un conector para una conexión fiable (vea la Figura 5). Después de eso, arréglo para manipular el conjunto 5 mediante la clavija del punto 7 de acuerdo con la Figura 4. El modelo CBD15W-LiX solo tiene una clavija del punto 7.



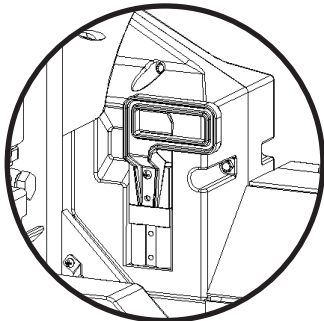
**Figura 6**

4. Ver Figura 4 y 6, fijar el tornillo y la tuerca en el extremo de la cadena 8 en la ranura de la placa de palanca 11.

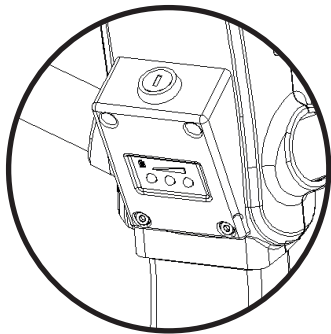
5. Pase el pasador 2 y fíjelo. Instale la placa de cubierta 4 en el conjunto del brazo 5.

## 4. OPERACIÓN

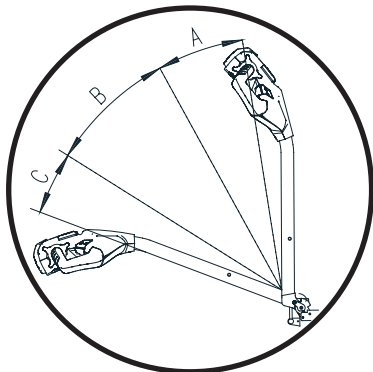
### 4.1. CONDUCCIÓN Y PARADA



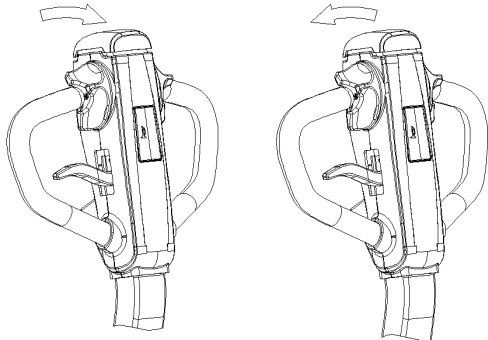
Enchúfelo en el conector de la batería



Encienda el interruptor de llave



Tire del brazo a la sección B. A y C.



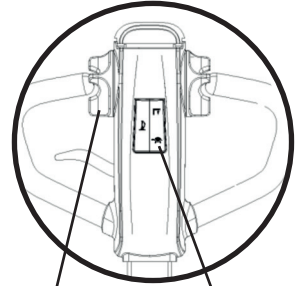
Gire el acelerador para encender la transpaleta lentamente (por razones de seguridad, no haga una aceleración abrupta). Regrese el acelerador a su posición neutral para detener la transpaleta.



### CONDUCCIÓN CON EL TIMÓN EN POSICIÓN VERTICAL

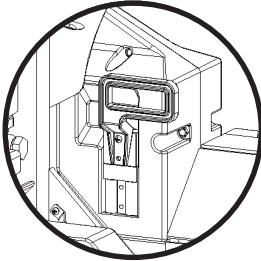
La conducción con el timón en posición vertical está habilitada para las transpaletas **CBD15W** y **CBD15W-F**. Esta conducción se realiza a baja velocidad pulsando el botón **TORTUGA**, a la vez que se gira el acelerador para accionar la conducción.

Por motivos de seguridad, la transpaleta se detiene cuando se deja de presionar el botón Tortuga.

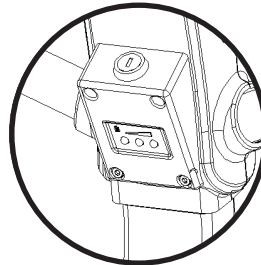


Acelerador      botón TORTUGA

### 4.2. ELEVACIÓN Y DESCENSO

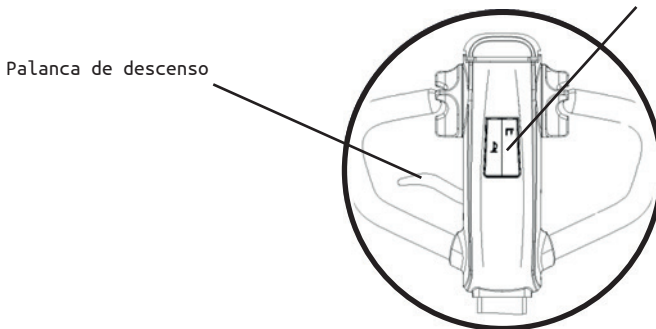


Enchúfelo al conector de la batería



Encienda el interruptor de llave.

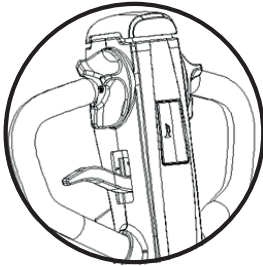
Botón de elevación



Palanca de descenso

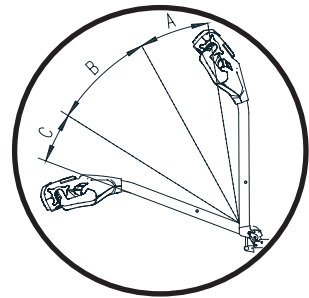
Presione el botón de elevación en el brazo para levantar las horquillas. Tire de la palanca hacia el operador para bajar las horquillas.

### 4.3. FRENADO

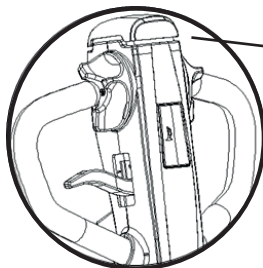


Suelte el acelerador para el frenado normal, la transpaleta se detiene lentamente por el freno regenerativo del motor hasta que el freno bloquea las ruedas.

Gire el timón hacia A o C rápidamente para un frenado de emergencia. El freno bloqueará la rueda para lograr el frenado de emergencia.



### 4.4. REVERSO DE EMERGENCIA



Botón reverso de emergencia

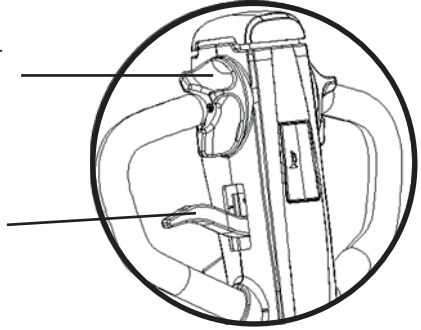
**EL BOTÓN REVERSO DE EMERGENCIA** minimiza la posibilidad de que el conductor presione el volante mientras conduce la transpaleta a baja velocidad. Si el interruptor se presiona contra el operador mientras la transpaleta está en marcha hacia el operador, el interruptor cambia la dirección de la transpaleta.

Es un botón de seguridad que evita el accidente de la transpaleta para proteger al operador de lesiones cuando se encuentra con los obstáculos.

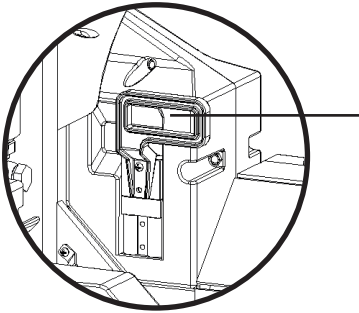
#### **4.5. ESTACIONAMIENTO SEGURO**

Suelte el botón del control de velocidad para detener la transpaleta.

Baje la horquilla a la posición más baja.



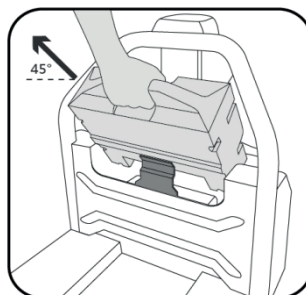
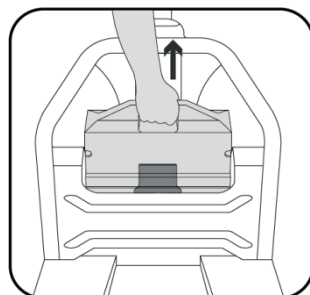
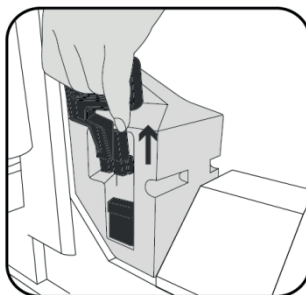
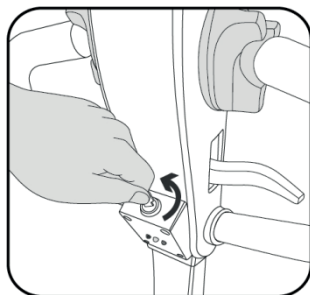
Apague el interruptor de llave



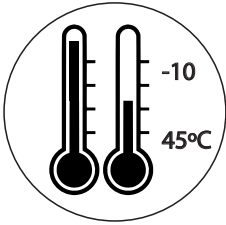
Desconecte el contactor de la batería si la transpaleta está estacionada durante un tiempo prolongado.

## 5. MANTENIMIENTO Y CARGA DE LA BATERÍA

### 5.1. CARGA Y SUSTITUCIÓN DE LA BATERÍA

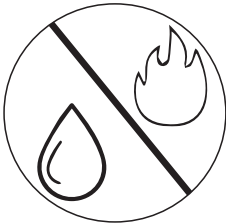


1. Apague el interruptor de la llave.
2. Desenchufe el conector del cable.
3. Tire del brazo de la batería hacia arriba.
4. Retire la batería con un ángulo de 45° con respecto al suelo.



La temperatura ambiente de trabajo de la batería de litio es de -10 -- 45°C.

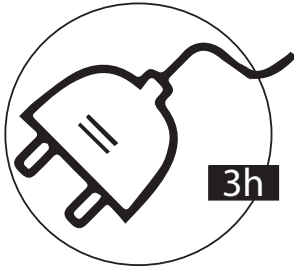
Cargue y descargue la batería cada 3 meses cuando la guarde por un tiempo prolongado.



Mantenga la batería lejos del agua o fuego



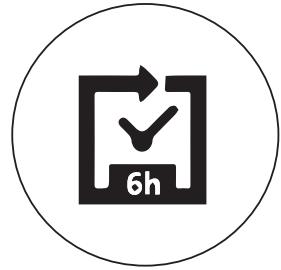
- Cargue completamente la batería después de usarla.
- No cortocircuite la batería ya que puede dañarla permanentemente.
- No suelde la batería usted mismo.
- No mantenga la batería en un entorno desfavorable, como temperatura extrema, un ciclo profundo o, a menudo, una sobrecarga.
- Cuando retire la batería, sujete el asa con la mano, no arrastre el cable.
- La batería puede estar caliente después de cargarla, enfríala en un ambiente ventilado.
- No intente separar, apretar ni golpear la batería. El ácido de la batería es dañino para la piel y los ojos y corroe la ropa.
- Mantenga la batería fuera del alcance de los niños. Póngase en contacto con un médico inmediatamente si la ha ingerido accidentalmente.



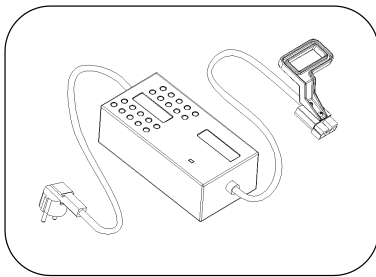
La batería de litio necesita tan solo 3 horas para cargarse completamente.

Enchufe la batería de acuerdo con los electrodos positivos y negativos correctos.

Con la batería cargada, la transpaleta puede funcionar durante 6 horas continuamente.



## 5.2 CARGADOR DE BATERÍA



- Debe usar el cargador Li-on de litio original; voltaje de Trabajo del cargador 48 V, voltaje de carga máximo 54.6 V, corriente de carga 6-7 A.

- No cargue la batería de forma inversa, compruebe si hay electrodos positivos y negativos correctamente.

- Deje de cargar la batería inmediatamente si se encuentra anormalmente caliente durante la carga, recárguela una vez que se haya enfriado.

- Debe sostener el mango cuando desconecte el conector de la batería, no desenchufe el cable directamente.

## 6. MANTENIMIENTO

Para que la transpaleta pueda funcionar satisfactoriamente, debe realizar un mantenimiento cuidadoso. Cuando se descuida el mantenimiento, la seguridad de las personas puede estar en peligro y la máquina puede dañarse. Cuando la transpaleta está en funcionamiento, las inspecciones rutinarias deben realizarse con frecuencia y las anomalías deben eliminarse a tiempo. No opere con la transpaleta si tiene problemas para garantizar la seguridad y prolongar su vida útil.

**Mantenimiento:** el mantenimiento de la transpaleta generalmente se divide en tres niveles, mantenimiento de rutina, mantenimiento de nivel 1 y mantenimiento de nivel 2.

**Mantenimiento rutinario:** una vez al día se deberá mantener la superficie limpia y examinar si el cable de suministro de energía está dañado.

**Mantenimiento de nivel 1:** una vez por semana. El contenido del mantenimiento, además del contenido del mantenimiento rutinario, debe enfocarse en si el funcionamiento de los componentes es normal, si los elementos de sujeción están sueltos, si hay alguna fuga de aceite, si hay desgaste anormal en los componentes mecánicos, si hay aumento de temperatura anormal o chispas en el equipo eléctrico, etc. El ajuste y la solución de problemas se deben efectuar si se constata una situación anormal.

**Mantenimiento de nivel 2:** debe realizarse periódicamente y la inspección general debe realizarse de acuerdo con los siguientes requisitos:

a) **Mantenimiento mecánico:** debe realizarse cada medio año. El contenido principal es reemplazar el aceite lubricante para el engranaje de transmisión y el cojinete de la rueda motriz, aplicar lubricante a varias juntas giratorias, mientras se examina si los elementos de fijación están sueltos, si las ruedas giran de manera flexible, si la horquilla se eleva y desciende normalmente. El ruido de operación de la transpaleta después del mantenimiento no debe superar los 70 dB.

b) **Mantenimiento del sistema hidráulico:** una vez cada 12 meses. Examine si los cilindros de aceite están en estado normal, si hay alguna fuga interna o externa y si el aceite hidráulico está limpio. El aceite hidráulico generalmente se reemplaza cada 12 meses. El estándar de aceite ISO se aplica al aceite hidráulico. Cuando la temperatura ambiente es de -5 - 40°C, se adopta HL-N32 y cuando la temperatura ambiente es -35 - -5°C, se utiliza aceite hidráulico de baja temperatura HV-N20. El aceite residual debe tratarse de acuerdo con la ley y regulación local vigente. Examine si la operación de la válvula de límite de carga es normal.

c) **Mantenimiento de equipos eléctricos:** debe realizarse cada 3 meses para examinar si los conectores de los equipos eléctricos son fiables, si los interruptores son normales y si el aislamiento del equipo eléctrico está en condiciones normales (La resistencia de aislamiento del equipo eléctrico y el chasis de la transpaleta debe ser mayor que 0.5 MΩ)



### 6.1. VERIFICACIONES RUTINARIAS

**Mantenimiento diario:** para un mantenimiento de la transpaleta, limpie la superficie y examine si el cable de alimentación está dañado.

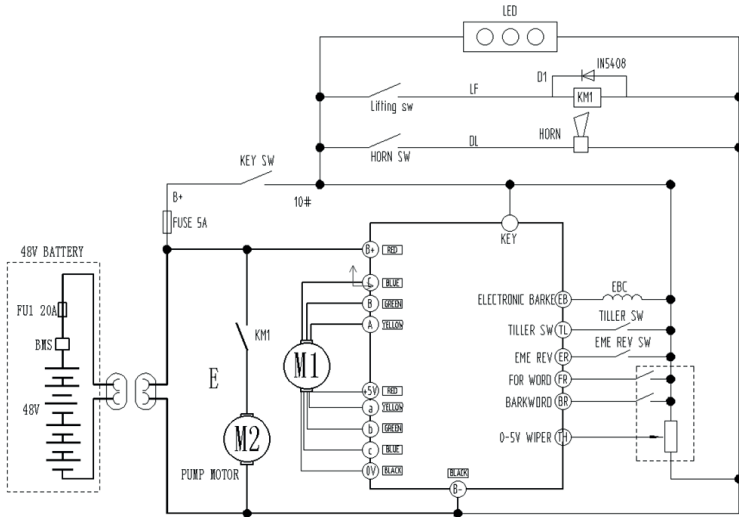
**Mantenimiento semanal:** para evitar el estado de los componentes operacionales, todos los elementos de sujeción, si hay fugas de aceite, si existe desgaste anormal en los componentes mecánicos, si aumenta la temperatura normal o si hay chispas en el equipo eléctrico, etc.

#### Mantenimiento periódico

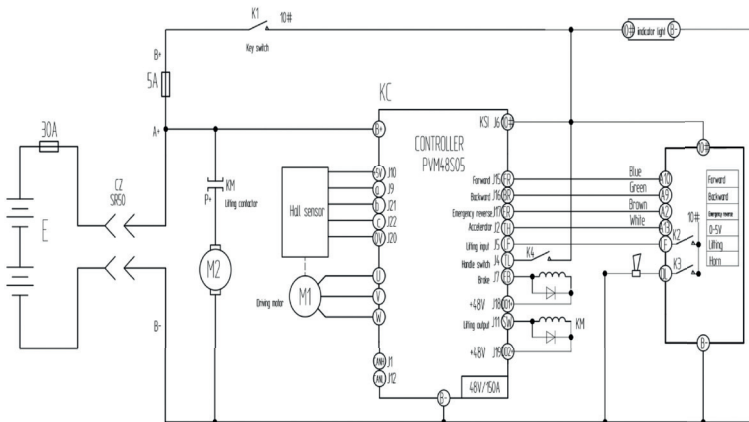
Sistema eléctrico Verificación trimestral	Sistema hidráulico Verificación anual	Sistema mecánico Verificación cada medio año
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique la conformidad de los conectores eléctricos</li> <li>■ Verifique la función de los interruptores.</li> <li>■ Verifique el aislamiento de las partes eléctricas.</li> <li>■ La resistencia de aislamiento del equipo eléctrico y el cuerpo de la transpaleta <math>\geq 0.5 M\Omega</math></li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique el sellado de los componentes hidráulicos y verifique si están dañados.</li> <li>■ Verifique el nivel de aceite.</li> <li>■ Verifique el estado de los cilindros de aceite.</li> <li>■ Verifique el estado de la válvula de límite de carga.</li> <li>■ El aceite será reemplazado anualmente.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Verifique la caja de engranajes por ruido anormal o fugas.</li> <li>■ Verifique el rodamiento y la flexibilidad de giro de la rueda motriz.</li> <li>■ Aplique lubricante a las juntas rotatorias.</li> <li>■ Compruebe los elementos de fijación para su correcta fijación, vuelva a apretarlos si es necesario.</li> <li>■ Verifique la condición de la horquilla.</li> </ul>

## 6.2. ESQUEMA ELÉCTRICO

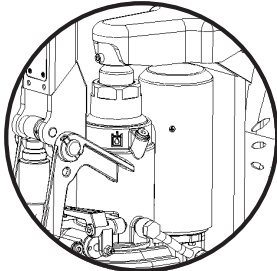
CBD12W, CBD15W, CBD15W-F



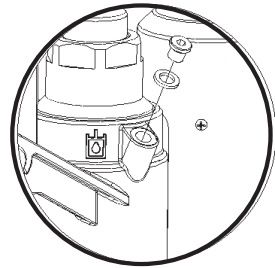
CBD15W-LiX



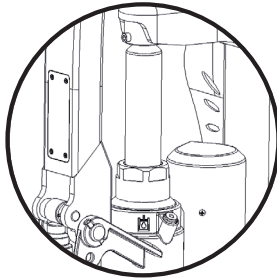
### 6.3. AGREGAR ACEITE HIDRÁULICO



Sitúe el filtro de aceite.

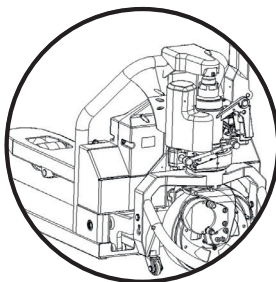


Retire el tornillo del filtro de aceite con la llave hexagonal nº5, el volumen de aceite es de 250 ml.

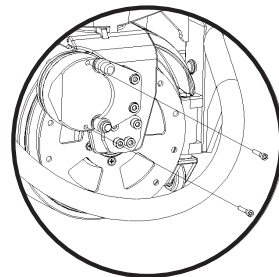


Levante y baje el mango de dos a tres veces después del llenado de aceite, luego levante la horquilla al máximo. Levante y apriete el tornillo. Si la arandela del filtro de aceite está dañada, reemplácela.

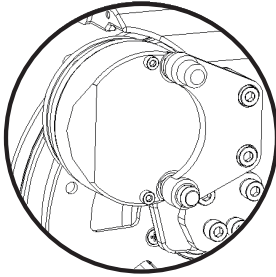
### 6.4. MANUAL DE LIBERACIÓN DEL FRENO



Gire el mango 90 grados hacia la derecha, esponga el freno que está montado en la rueda motriz.



Apriete firmemente dos tornillos M5 x 35 con llave allen Nº4 en la posición que muestra la imagen. La transpaleta puede manejarse a mano.

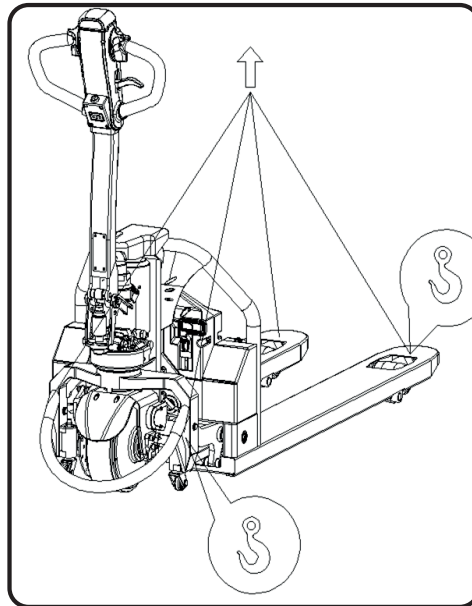


Desenrózuela para activar el freno, después de cambiar la batería o cuando termine de cargarla. La transpaleta estará energizada para ponerse en marcha.

**ADVERTENCIA:** Los tornillos hexagonales M5x35 deben retirarse para que el freno esté en estado de uso normal cuando la transpaleta está en uso normal, de lo contrario, la transpaleta perderá los frenos y se correrá peligro.



#### 6.5. TRANSPORTE DE LA TRANSPALETA



Fije y ajuste las cuatro posiciones del gancho según la imagen, luego levante la transpaleta.

## 6.6. SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### INDICADOR DE LA LUZ DE ENCENDIDO

Luz verde siempre encendida: 70% - 100% de potencia

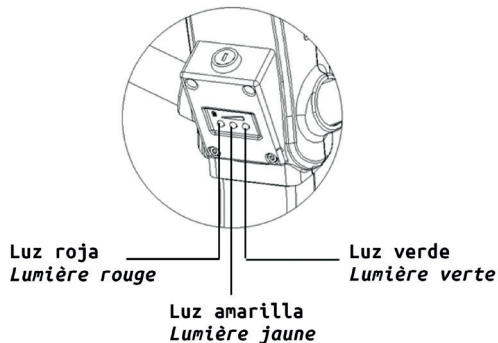
Lámpara amarilla siempre encendida: 40% - 70% de potencia

Luz roja encendida siempre: 10% - 40% de potencia

La luz roja parpadea: voltaje de la batería casi vacío.



- Cuando la luz roja está encendida, significa baja tensión de la batería, necesita recargarse.
- La luz roja parpadea como advertencia, lo que indica que la transpaleta está a punto de detenerse, la carga es necesaria.
- Si continúa utilizándola en las circunstancias anteriores, la protección de desconexión de energía se realizará automáticamente dentro de la batería de litio, y la transpaleta se detendrá.



A continuación se muestra una tabla con algunos de los fallos comunes de la transpaleta en su operación y la solución de problemas:

Nº	FALLOS	PROBLEMAS	SOLUCIÓN
1	Fuga de aceite hidráulico	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Falla en el retén de aceite.</li> <li>2. Daño leve o desgaste de la superficie de uno o dos componentes.</li> <li>3. Pérdida de conexión.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplace el retén de aceite.</li> <li>2. Reemplace los componentes dañados.</li> <li>3. Vuelva a apretar la conexión.</li> </ol>
2	Las horquillas no se elevan	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La viscosidad del aceite hidráulico es demasiado grande o no se ha inyectado aceite hidráulico.</li> <li>2. Materia extraña en el aceite.</li> <li>3. La unidad de potencia hidráulica está dañada.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplace el aceite hidráulico.</li> <li>2. Retire la materia extraña del aceite o reemplace el aceite hidráulico.</li> <li>3. Reemplace la unidad de potencia hidráulica.</li> </ol>
3	La horquilla no baja	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La válvula de descenso manual no está bien ajustada</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajuste la posición del tornillo de la válvula de bajada.</li> </ol>
4	El motor no puede operar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El motor no puede abrir el interruptor de suministro de energía porque no se ha encendido.</li> <li>2. La batería se ha descargado completamente.</li> <li>3. No se ha podido realizar el frenado.</li> <li>4. Fusible quemado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Inserte la llave y encienda la fuente de alimentación.</li> <li>2. Cárguela.</li> <li>3. Examine el interruptor en la palanca si se presiona debido a la colisión y si el interruptor de frenado se ha restablecido.</li> <li>4. Reemplace el fusible.</li> </ol>
5	El cargador no se puede cargar	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. El cargador está dañado</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Reemplace el cargador.</li> </ol>

**NOTA:** Las baterías y el aceite hidráulico no deben tirarse, deben tratarse de acuerdo con las leyes y regulaciones locales pertinentes. Se debe prestar atención a la protección del medio ambiente.

### Lista de embalaje de la transpaleta eléctrica (batería de Litio)

No	Nombre	Cant.	Peso neto (Kg)	Dimensiones	Observaciones
1	Transpaleta: CBD12W CBD15W CBD15W-F CBD15W-LiX	1			Un set completo
2	Caja de accesorios	1			Documentos técnicos, accesorios y recambios

### ACCESORIOS Y RECAMBIOS

No	Nombre	Aplicación	Tipo&especificaciones	Cant.
1	Interruptor de llave	Enciende el interruptor de llave		2
2	Cargador	Carga de la batería de litio		1
3	Fusible 10 A.	Parte eléctrica		1
4	Retén	Cilindro de aceite	DHS40	1
5	Retén	Cilindro de aceite	UHS40	1
6	Junta tórica	Cilindro de aceite	40 x 3.55	1
7	Junta tórica	Cilindro de aceite	67 x 3.55	1
8	Junta tórica	Cilindro de aceite	46.2 x 2.65	1
9	Tornillo hexagonal	Freno	M5 x 35	2
10	Arnés	Conexión del arnés cableado	3 x 150	1
11	Arnés	Ajuste el arnés cableado	4 x 150	2
12	Tuerca	Ajuste el arnés cableado	M4 x 8	2
13	Llave inglesa	Freno	S4	1

## 7. MEDIDAS PREVENTIVAS

- El uso de transpaletas eléctricas sólo estará permitido al personal debidamente formado y autorizado por la empresa.
- Conozca y respete las normas de seguridad establecidas en cada zona de trabajo.
- Circular por suelos y vías en buen estado y pasillos lo suficientemente anchos.
- Respetar y utilizar las protecciones y dispositivos de seguridad de la transpaleta. En ningún caso sobrepases la carga máxima establecida por el fabricante.
- En caso de anomalía o deficiente funcionamiento comuníquelo al encargado y, si procede, señala la avería y la prohibición del uso de la transpaleta.
- Utiliza la transpaleta única y exclusivamente en las funciones y trabajos para los que ha sido diseñada.
- En carga o en vacío, no transportes ni eleves nunca personas.
- No acceda a ascensores, montacargas, etc sin haber cerciorado que soportan el peso y volumen de la máquina y su carga.
- Comprobar que el muelle de carga está bien fijado y que el vehículo con el que se encuentra unido el muelle no pueda desplazarse.
- Señalizar correctamente los límites del muelle de carga (con bandas amarillas y negras).
- Utilizar siempre calzado de seguridad antideslizantes y con puntera reforzada.
- Seguir las instrucciones del fabricante en la operación de recarga y mantenimiento de la batería. Respetar las polaridades, nunca invertir las conexiones.



## 8. CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

ANTES DE COMENZAR, SE COMPROBARÁN LOS SIGUIENTES ELEMENTOS:

- Barra de dirección
- Bocina
- Sistema de frenado
- Mando de subida y bajada de horquilla
- Mando de control de velocidad y selección del sentido de circulación
- Inexistencias de fugas de aceite
- Comprobación de carga y conexión de batería

PARA LA CONDUCCIÓN Y EL MANEJO:

- Comprobar que el peso de la carga a levantar no excede la capacidad de carga del equipo de trabajo.
- Asegurarse que el palet o plataforma es adecuada a la carga que se va a manejar y que está en buen estado.
- Antes de iniciar un recorrido, comprobar la estabilidad de la carga.
- Elevar la carga centrada con las horquillas de carga.
- Nunca conducir el equipo subido sobre las horquillas o sentado en el cofre de la batería.
- Circular en la dirección que garantice la correcta visibilidad del trayecto a seguir. Si la carga es voluminosa y nos impide ver, circular marcha atrás.
- Al ir marcha atrás, cerciőrese de que el trayecto esta libre de obstáculos.
- Supervisar la carga al girar, prestando especial atención si es voluminosa y/o inestable.

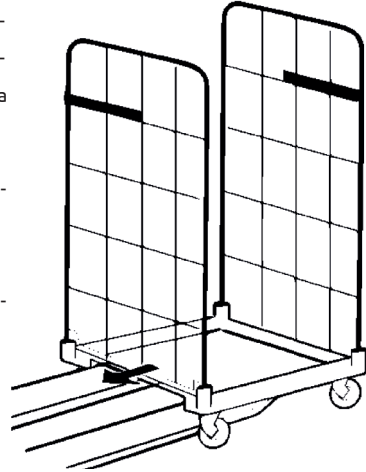
- Adecuar la velocidad a las características del espacio de trabajo, carga y la destreza del operario. No realizar movimiento bruscos. Comprobar la ausencia de personas.
- No manejar la transpaleta con las manos, y/o el calzado húmedo o con residuos de sustancias, que puedan ser causa de caídas por deslizamiento.
- En pendiente, circular siempre en línea recta, sin realizar giros que puedan ser causa de vuelcos de la máquina.
- Si circulamos detrás de otro vehículo, dejar una distancia de seguridad.
- Si realizamos descansos en el trabajo, aparcarla en un lugar seguro, nunca en rampas.
- Comprobar al iniciar y finalizar la jornada de trabajo, que el pulsador de seguridad, por inversión del sentido de marcha, funciona correctamente.
- No circular arrastrando el palet.
- Al depositar una carga , no obstaculizar elementos de protección contra incendios, (extintores, bocas de incendio,...), salidas de emergencias, botiquines...
- Mirar siempre en el sentido de la marcha.
- No transportar personas.
- No situar pies o manos, debajo de la carga levantada.

## 9. TRANSPORTE DE CARGAS

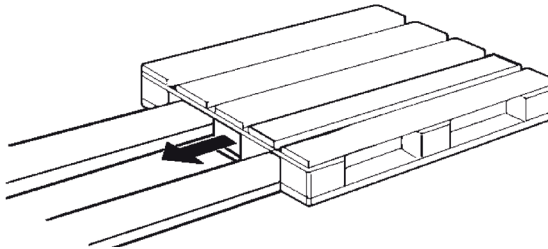
### TRANSPORTE DE PALÉS O DE OTROS CONTENEDORES

Como norma general, las unidades de carga deben transportarse de una en una. Sólo se autoriza transportar más de una unidad de carga al mismo tiempo:

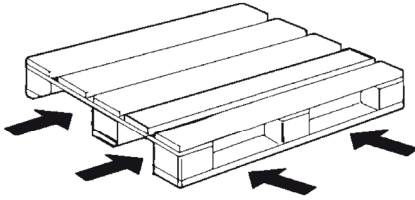
- cuando se cumplen las condiciones previstas de seguridad.
- por orden del agente dedicado a la supervisión.



El operador de la transpaleta debe asegurarse de que la unidad de carga esté correctamente embalada. Sólo debe mover unidades de carga que se hayan preparado al efecto y que cumplan los requisitos de seguridad.



## RECOGIDA DE UNA CARGA



- Acérquese a la carga con atención.
  - Baje los brazos de carga para que puedan colocarse con facilidad en el palet.
  - Insertar los brazos de carga bajo la carga.
- Si la carga es más corta que los brazos de carga, colóquela de tal manera que el extremo de la carga sobresalga unos centímetros de los extremos de los brazos de carga, para evitar que se enganchen en la carga que tienen enfrente.
- Eleve la carga unos cuantos centímetros.
  - Retire la carga lentamente en línea recta.

## TRANSPORTE DE UNA CARGA

- Conduzca siempre hacia adelante para tener una buena visibilidad.
- Al transportar una carga en una pendiente, suba y baje con la carga del lado más alto de dicha pendiente. No atraviese nunca la pendiente ni cambie de sentido.
- Sólo debe usar la marcha atrás para colocar la carga. Puesto que la visibilidad en esta dirección está limitada, sólo debe circular a velocidad muy baja.
- Para facilitar el movimiento sobre los obstáculos, aumente la distancia con respecto al suelo.

## COLOCAR UNA CARGA EN EL SUELO

- Desplace con cuidado la transpaleta hasta la zona deseada.
- Mueva la carga con cuidado hasta el área donde se vaya a depositar.
- Baje la carga hasta que los brazos de carga queden libres.
- Retire la transpaleta en línea recta.
- Levante nuevamente los brazos de carga varios centímetros.

## 10. ALMACENAMIENTO Y PUESTA FUERA DE SERVICIO

### ALMACENAMIENTO DE LA TRANSPALETA

Se deben tomar precauciones si la transpaleta no se va a usar durante un período de tiempo considerablemente prolongado. Las operaciones dependen del plazo de tiempo durante el que no se va a usar.

### ALMACENAMIENTO A LARGO PLAZO DE LA TRANSPALETA

El trabajo siguiente se debe llevar a cabo en la transpaleta para prevenir la corrosión si es necesario almacenarla durante un espacio de tiempo prolongado. Si la transpaleta va a estar almacenada durante más de dos meses, deberá estacionarse en una zona limpia y seca. El área debe estar bien ventilada sin riesgo de congelación.

Se deben realizar las siguientes operaciones:

- Limpie la transpaleta en profundidad.
- Compruebe el nivel de aceite hidráulico y repóngalo si fuera necesario.
- Baje las horquillas hasta un soporte adecuado (por ejemplo, un palé) hasta que las cadenas estén flojas.
- Cubra todas las piezas metálicas sin pintar con una capa fina de aceite o grasa. Lubrique todas las bisagras y las juntas.
- Compruebe el estado de la batería y la densidad del electrolito. Mantenga la batería de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
- Pulverice los contactos con un aerosol indicado para los mismos.
- Levante y calce la transpaleta de modo que las ruedas no toquen el suelo, a fin de evitar la deformación irreversible de los neumáticos.
- Cubra la transpaleta con una funda de algodón para protegerla del polvo.

### PUESTA EN SERVICIO DESPUÉS DEL ALMACENAMIENTO

Si la transpaleta ha estado guardada durante más de seis meses, debe comprobarse de forma cuidadosa antes de volver a ponerse en servicio. Esta comprobación es similar a la inspección de prevención de accidentes en el puesto de trabajo. Por lo tanto, es necesario verificar todos los puntos y los sistemas que son importantes para la seguridad de la transpaleta.

Se deben realizar las siguientes operaciones:

- Limpie la transpaleta en profundidad.
  
- Lubrique todas las bisagras y las juntas.
  
- Compruebe el estado y la densidad de electrolito y, si es necesario, vuelva a cargar la batería.
  
- Cubra todas las piezas metálicas sin pintar con un capa fina de aceite o grasa.
  
- Lubrique todas las bisagras y las juntas.
  
- Compruebe el estado de la batería y la densidad del electrolito. Mantenga la batería de acuerdo con las especificaciones del fabricante.
  
- Verifique que no haya indicios de agua de condensación en el aceite hidráulico. Desagüe si es necesario.
  
- Realice el mismo trabajo de mantenimiento que la primera vez que se puso en servicio.
  
- Ponga la transpaleta en servicio
  
- En particular, verifique lo siguiente durante la puesta en marcha:
  - la tracción, el control y la dirección,
  - los frenos(freno de servicio y freno de estacionamiento) y;
  - el dispositivo de elevación.

### RETIRADA DEL SERVICIO DEFINITIVO DE LA TRANSPALETA (DESTRUCCIÓN)

Al desechar la transpaleta, es necesario:

- Desmontar y extraer los distintos componentes y piezas de la transpaleta (cubiertas, batería, cadenas, motores, etc)
- Clasificar los componentes por tipo; tubos, componentes de goma, lubricantes, piezas de aluminio, hierro etc.
- Antes de desechar la transpaleta, avise por escrito a las autoridades competentes.
- Tras recibir el permiso de las autoridades, desmonte los componentes según la legislación pertinente.

## 11. ADHESIVOS INFORMATIVOS Y SEGURIDAD

### **BATERÍA DE LITIO *BATTERIE AU LITHIUM***

**Tipo:** DZL482001-Q00      **Capacidad nominal:**  
**Type:**                      **Capacité nominale:** 960 Wh

**Capacidad de la batería:**      **Número de serie:**  
**Capacité de la batterie:** 20 Ah      **Numéro de série:** 1800001

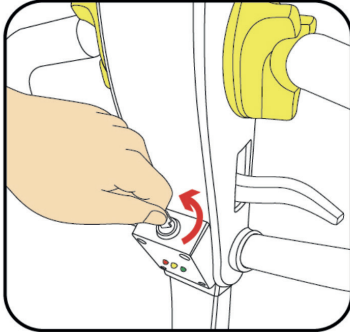
**Voltaje de la batería:**      **Peso:**  
**Voltage de la batterie:** 48 V      **Poids:** 8.5 Kg

**Año de fabricación:**  
**Année de fabrication:** 2018

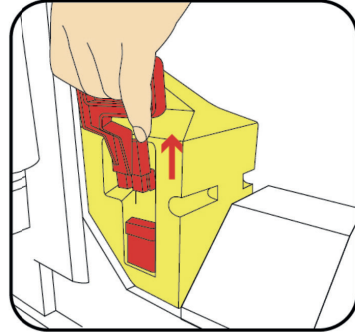
Adhesivo informativo que muestra las características técnicas de la batería que alimenta la transpaleta.



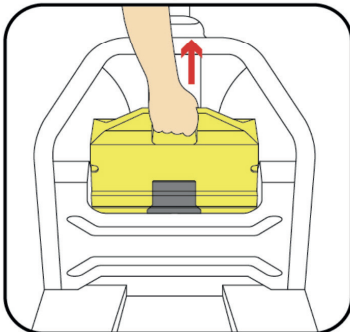
## CÓMO EXTRAER LA BATERÍA *COMMENT ENLEVER LA BATTERIE*



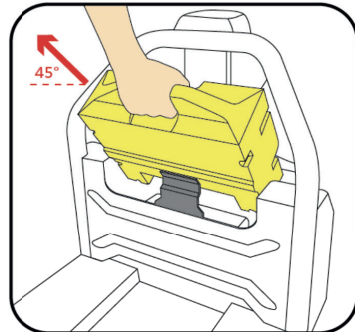
- 1) Apague el interruptor de llave.  
*Arrêtez l'interrupteur à clé.*



- 2) Desenchufe el cable conector.  
*Débranchez le câble connecteur.*

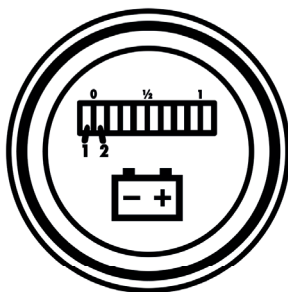


- 3) Tire del asa de la batería hacia arriba.  
*Tirez de la poignée de la batterie vers le haut.*



- 4) Retire la batería con un ángulo de 45° respecto al suelo.  
*Enlevez la batterie en gardant un angle de 45° par rapport au sol.*

En este adhesivo se indican los pasos a seguir para extraer la batería correctamente.



## PRECAUCIÓN PRÉCAUTION

Cuando las luces indicadoras parpadean entre 1 y 2, la batería no tiene electricidad. Deje de usar el vehículo y recargue la batería inmediatamente. De lo contrario, el vehículo podría resultar dañado.

*Si les voyants clignotent entre 1 et 2, cela indique que la batterie n'a pas d'électricité. Dans ce cas là, arrêtez le véhicule et rechargez la batterie immédiatement. À défaut, le véhicule risque de s'endommager.*

Adhesivo informativo donde alerta al usuario del estado de la batería



En la transpaleta se han incorporado dos adhesivos de diferente tamaño con el marcado CE correspondiente.



## ADVERTENCIA AVERTISSEMENT

No cortocircuite los polos positivo y negativo de la batería.  
 No exponga la batería en entornos de alta temperatura, como calefacción, fuego o bajo el sol.  
 No ponga la batería en agua, en ácido, en solución alcalina o líquido con sal. Trate de evitar la lluvia.  
 Los usuarios no están autorizados a desmontar o reparar la batería.  
 Cuando la batería no se usa durante mucho tiempo debe guardarse en un ambiente fresco y seco,  
 y cargarla cada tres meses.  
 Para la carga, usar el equipo de carga especial para este producto.

*Ne court-circuitez pas les bornes positive et négative de la batterie.  
 N'exposez pas la batterie à des environnements avec des températures élevées, tels que chauffage,  
 feu ou sous le soleil.  
 N'exposez pas la batterie à l'eau, à l'acide, dans une solution alcaline ou liquide avec du sel. Évitez  
 d'exposer la batterie sous la pluie.  
 Les utilisateurs ne sont pas autorisés à démonter ou à réparer la batterie.  
 Quand la batterie ne s'utilise pas pendant une longue période de temps, elle doit être rangée dans  
 un endroit libre d'humidité et vous devez la charger tous les trois mois.  
 Pour la charge, utilisez l'équipement de charge conçu pour ce produit.*



Impermeable  
Imperméable



Advertencia de  
corrosión  
Avertissement de  
corrosion



Peligro de descarga  
eléctrica  
Danger de décharge  
électrique



No Fumar  
Interdit de fumer

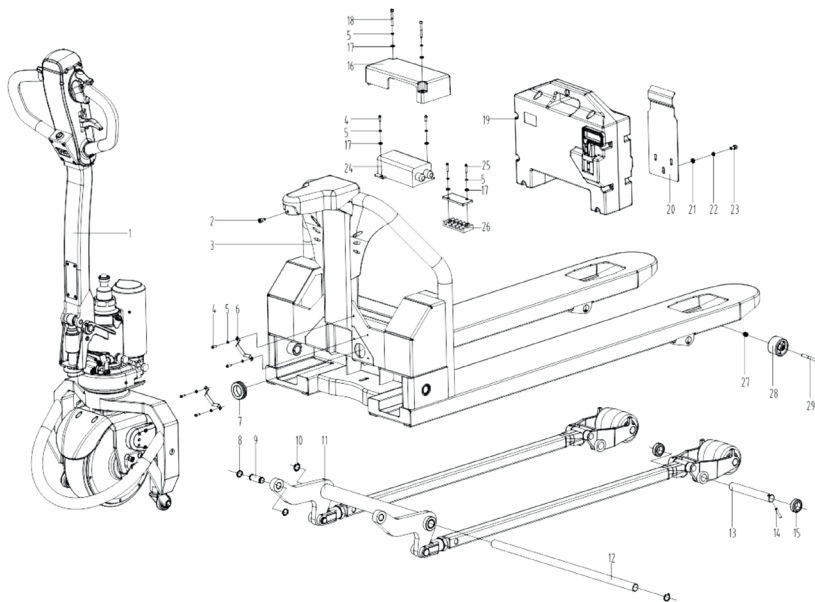


No montar  
Ne pas monter  
sur le véhicule

Adhesivo informativo donde se advierte al usuario de las limitaciones de uso de la batería.

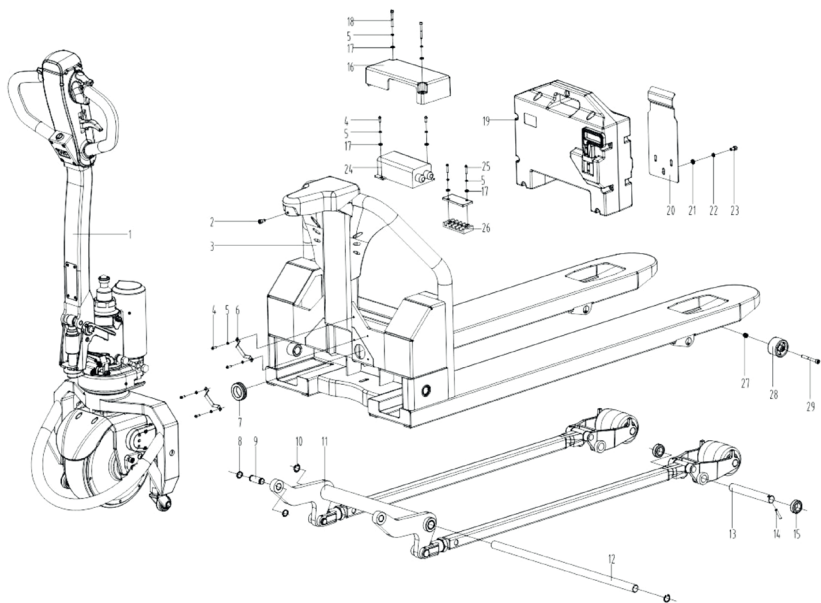
**12. DESPIECE DE LA TRANSPALETA**

TRANSPALETA CBD12W-00 (Batería de Litio)



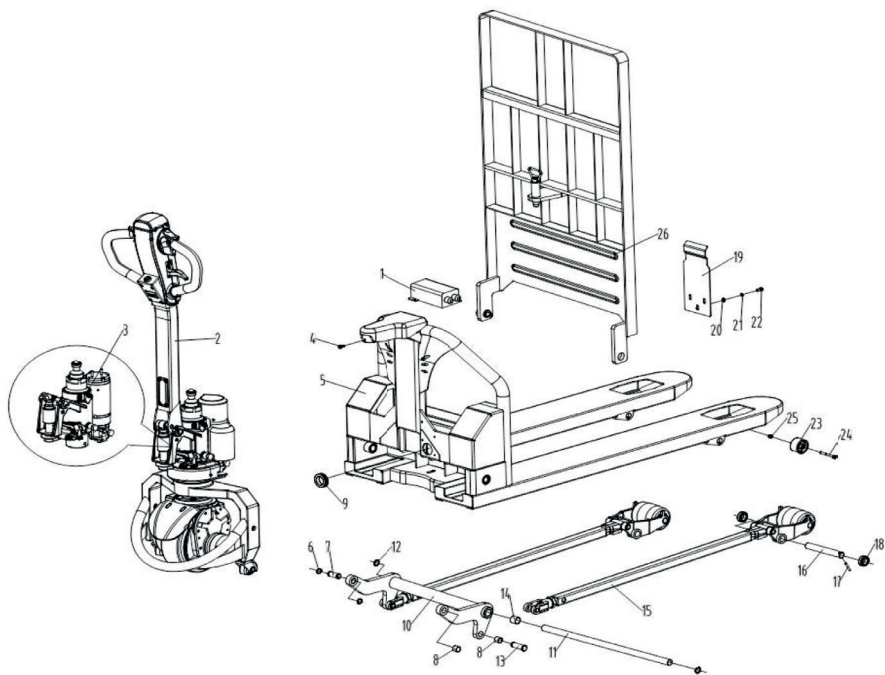
No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	CBD12W-Li.01-00	Conjunto de engranaje de dirección	1	31060201259	
2	GB/T 7.1-2008	Tuerca M6X12	1	0908240019	
3	CBD12W-Li.02A-00	Ensamblaje bastidor transpalet 550x1150	1	51020111049	
		Ensamblaje bastidor transpalet 550x1220		51020111050	
	CBD12W-Li.02A-680-00	Ensamblaje bastidor transpalet 680x1150		51020111051	
		Ensamblaje bastidor transpalet 680x1220		51020111052	
4	GB/T 818-2000	Tuerca M4 x 12	6	0908280059	
5	GB/T 93-1987	Arandela 4	10	0908370003	
6	CBD12W-Li-02	Hebilla	2	51020111053	
7	CBD15W-18	Bobina	1	0904170065	
8	GB/T 894.1-1986	Circlip para eje	4	0908320013	
9	BFA-01	Clavija	2	0906070037	
10	GB/T 893.1-1986	Circlip para agujero 20	2	0908310006	
11	CBD12W-Li.04-00	Biela y conjunto de balancín 550x1150	1	31060201255	
		Biela y conjunto de balancín 550x1220		31060201256	
		Biela y conjunto de balancín 680x1150		31060201257	
		Biela y conjunto de balancín 680x1220		31060201258	
12	CBD12W-Li-03	Eje	1	0906010094	
13	DF-04	Clavija 20 x 152	2	0906040005	
14	GB/T 879.1-2000	Clavija 5 x 32	4	0908500029	
15	BF-05	Invertir la rueda asistida	4	0904040004	
16	CBD12W-Li-04	Cubierta	1	120701109	
17	GB/T 97.1-2002	Arandela 4	6	0908350008	
18	GB/T 70.1-2008	Tuerca M4 x 40	2	0908240007	
19	CBD12W-Li.03-00	Ensamblaje de la batería de litio	1	0606560	S.eléctrico
20	CBD12W-Li-05	Platina	1	51020111054	
21	GB/T 95-2002	Arandela 6	3	0908350011	
22	GB/T 93-1987	Arandela 6	4	0908370007	
23	GB/T 70.1-2008	Tuerca M6 x 16	2	0908240022	
24	KLS4815GN	Controlador	1	0604493	S.eléctrico
25	GB/T 818-2000	Tuerca M4 x 25	2	0908280034	
26	CBD12W-Li.13-02	Terminal	1	0599461	S.eléctrico
27	GB/T 889.1-2000	Tuerca M6	2	0908010006	
28	WEC-05	Rueda pequeña	2	0904040016	Negro
29	GB/T 5782-2000	Tuerca M6 x 55	2	0908420332	

TRANSPALETA CBD15W / CBD15W-F (Batería de Litio)



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	CBD15WLi.01-00	Conjunto de engranaje de dirección	1	31060201264	
2	GB/T 7.1-2008	Tuerca M6X12	1	0908240019	
3	CBD12W.02A-00	Ensamblaje bastidor transpalet 550x1150 Ensamblaje bastidor transpalet 550x1220 Ensamblaje bastidor transpalet 685x1150 Ensamblaje bastidor transpalet 685x1220 Ensamblaje bastidor transpalet 685x1000	1	51020111064 51020111065 51020111066 51020111067 CBD15W-F	Marco 1.5T
4	GB/T 818-2000	Tuerca M4 x 12	6	0908280059	
5	GB/T 93-1987	Arandela 4	10	0908370003	
6	CBD12W-02	Hebilla	2	51020111053	
7	CBD15W-18	Bobina	1	0904170065	
8	GB/T 894.1-1986	Circlip para eje	4	0908320013	
9	BFA-01	Clavija	2	0906070037	
10	GB/T 893.1-1986	Circlip para agujero 20	2	0908310006	
11	CBD12W.04-00	Biela y conjunto de balancín 550x1150 Biela y conjunto de balancín 550x1220 Biela y conjunto de balancín 685x1150 Biela y conjunto de balancín 685x1220 Biela y conjunto de balancín 685x1000	1	31060201255 31060201256 31060201257 31060201258 CBD15W-F	
12	CBD12W-03	Eje	1	0906010094	
13	DF-04	Clavija 20 x 152	2	0906040005	
14	GB/T 879.1-2000	Clavija 5 x 32	4	0908500029	
15	BF-05	Invertir la rueda asistida	4	0904040004	
16	CBD12W-04	Cubierta	1	120701109	
17	GB/T 97.1-2002	Arandela 4	6	0908350008	
18	GB/T 70.1-2008	Tuerca M4 x 40	2	0908240007	
19	CBD12W.03-00	Ensamblaje de la batería de litio	1	0606560	
20	CBD12W-05	Platina	1	51020111054	
21	GB/T 95-2002	Arandela 6	3	0908350011	
22	GB/T 93-1987	Arandela 6	4	0908370007	
23	GB/T 70.1-2008	Tuerca M6 x 16	2	0908240022	
24	KLS4815GN	Controlador	1	0604493	
25	GB/T 818-2000	Tuerca M4 x 25	2	0908280034	
26	-	Terminal	1	0599461	
27	GB/T 889.1-2000	Tuerca M6	2	0908010006	
28	WEC-05	Rueda pequeña	2	0904040016	
29	GB/T 5782-2000	Tuerca M6 x 55	2	0908420332	

TRANSPALETA CBD15W-LiX (Batería de litio)

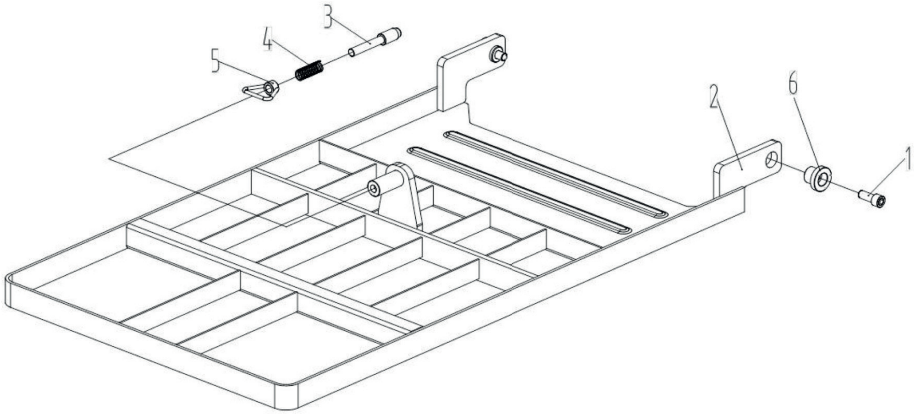




No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	CBD15W-LiX.01A-00	Sistema eléctrico	1	-	
2	053.02.0005.04	Conjunto de engranaje de dirección	1	30402000104	
3	CBD12W-Li.02-00	Sistema hidráulico	1	-	
4	GB/T70.1	Tuerca M6x12	1	41100000037	
5	CBD12W-Li.06A-00	Ensamblaje bastidor transpalet 550x1150	1	30701000784	
-		Ensamblaje bastidor transpalet 550x1220		30701000785	
-		Ensamblaje bastidor transpalet 550x1150		30701000786	con respaldo
-		Ensamblaje bastidor transpalet 550x1220		30701000787	con respaldo
	CBD12W-Li.06B-00	Ensamblaje bastidor transpalet 685x1150		30701000788	
-		Ensamblaje bastidor transpalet 685x1220		30701000789	
-		Ensamblaje bastidor transpalet 685x1150		30701000790	con respaldo
-		Ensamblaje bastidor transpalet 685x1220		30701000791	con respaldo
6	GB/T894.1	Circlip para eje 16	6	41305000008	
7	001.02.0160.09	Clavija	2	21701000024	
8	Q/NRY031	Cojinete SF-1-16.16	4	43100000018	
9	260.06.0400.01	Bobina de goma	1	21001000001	
10	141.02.0550.03	Biela y conjunto de balancín 550	1	31601000033	
	141.02.0680.04	Biela y conjunto de balancín 685		31601000034	
11	001.03.0200.50	Eje 550	1	21704000030	
-		Eje 685		21704000031	
12	GB/T893.1	Circlip para agujero 20	2	41304000005	
13	001.05.0160.16	Eje	2	21703000075	
14	Q/NRY031	Cojinete SF-1-20.20	2	43100000033	
15	CBD12W-Li.16-00	Ensamblaje biela y rueda de trans- porte 1150	2	31605000009	1 rueda
-		Ensamblaje biela y rueda de trans- porte 1220		31605000010	1 rueda
-		Ensamblaje biela y rueda de trans- porte 1150		31605000011	Doble rueda
-		Ensamblaje biela y rueda de trans- porte 1220		31605000012	Doble rueda

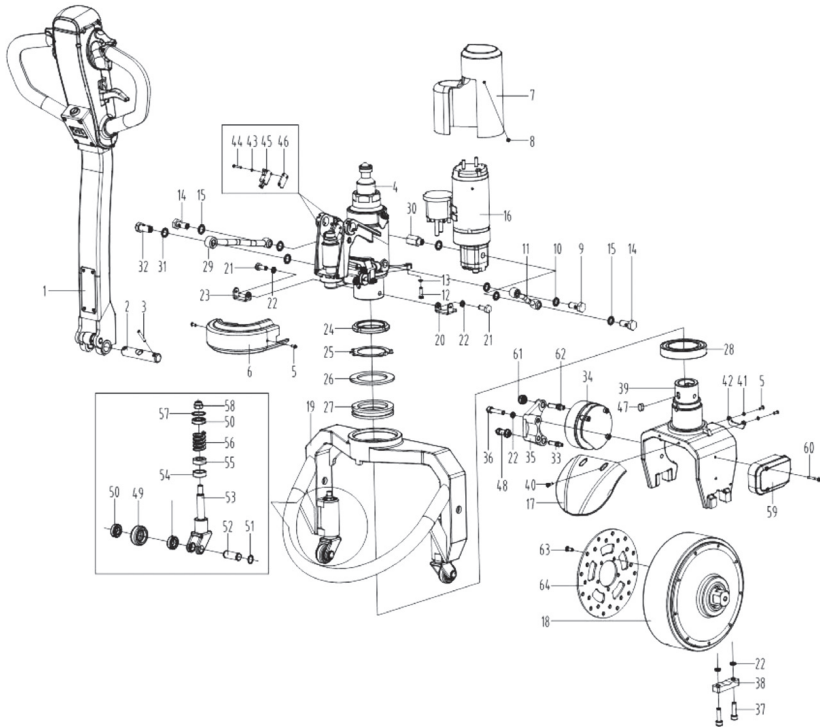
No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
16	001.01.0200.39	Clavija	2	21702000069	
17	GB/T879	Clavija 5x32	2	41402000022	
18	020.03.0034.01	Rueda de asistencia de retroceso	4	21312000028	
19	CBD12W-Li-01	Platina de batería	1	22003000194	
20	GB/T97.1	Arandela 6	3	41301000004	
21	GB/T93	Arandela 6	4	41300000004	
22	GB/T70.1	Tuerca M6x16	2	41100000041	
23	020.04.0050.01	Rueda pequeña	2	21312000093	
24	GB/T5782	Tuerca M6x55	2	41001000003	
25	GB/T889.1	Contratuerca M6	2	41208000005	
26	CBD12W-Li.22-00	Conjunto respaldo 550	1	30613000001	
-		Conjunto respaldo 685		30613000002	

CONJUNTO DE RESPALDO CBD15W-LiX



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	GB/T70.1	Tuerca M12x30	2	41100000128	
2	CBD12W-Li.22.01-00	Respaldo 550	1	30613000003	
	-	Respaldo 685		30613000004	
3	001.05.0180.21	Clavija	1	21703000101	
4	040.01.0115.02	Muelle	1	21605000020	
5	BFR.25-00	Anilla de tiro	1	30915000004	
6	BFR-01	Platina	2	21810000207	

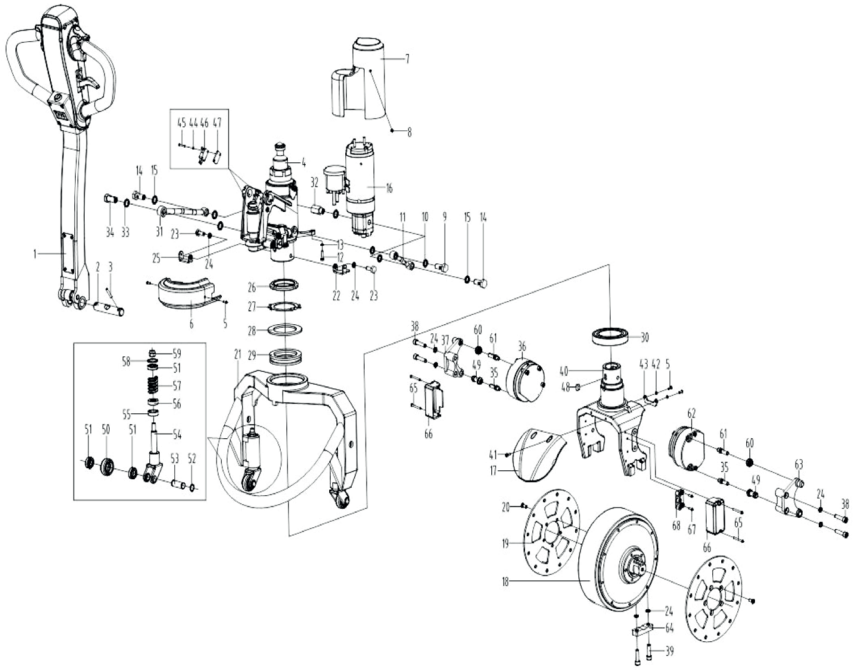
CONJUNTO DE ENGRANAJE DE DIRECCIÓN CBD12W.01-00



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	CBD12W-Li.01.01-00	Conjunto	1	31060201080	
2	WA-01	Eje 20 x 100	1	0906990042	
3	GB/T 879.1-2000	Clavija 5 x 32	2	0908500029	
4	CBD12W-Li.01.02-00	Ensamblaje del cilindro de aceite	1	31030401230	
5	GB/T 818-2000	Tuerca M4 x 10	4	0908280071	
6	CBD12W-Li.01-01	Cubierta	1	120701106	
7	CBD12W-Li.01-02	Alojamiento	1	120701107	
8	GB/T 818-2000	Tuerca M5 x 10	2	0908280013	
9	700M-12	Tuerca M12 x 1.5	1	061309066	
10	JB/T982-77	Arandela 12	2	0902010005	
11	CBD12W-Li.01-03	Tubo rígido	1	061311037	
12	GB/T 5783-2000	Tuerca M6 x 20	2	0908420268	
13	GB/T 93-1987	Arandela 6	2	0908370007	
14	720B-04	Tuerca G1/4"-19	2	061309065	
15	JB/T982-77	Arandela G1/4	5	0902010020	
16	CBD12W-Li.01.06-00	Bomba	1	0602331	S.eléctrico
17	CBD12W-Li.01-04	Guardabarros	1	120701108	
18	DM250BLD600-48RY1	Motor	1	0603608	S.eléctrico
19	CBD12W-Li.01.04-00	Montaje de la base de soporte	1	51020111056	
20	CBD12W-Li.01-05	SopORTE derecho	1	51020111060	
21	GB/T 5783-2000	Tuerca M8 x 20	2	0908420029	
22	GB/T 93-1987	Arandela 8	10	0908370011	
23	CBD12W-Li.01-06	SopORTE izquierdo	1	51020111055	
24	GB/T 810-1988	Tuerca redonda M60 x 2	1	0908070023	
25	GB/T 858-1988	Arandela 60	1	0908390013	
26	CBD12W-Li.01-07	Arandela	1	31050216061	
27	GB/T 301-1995	Cojinete de bolas 51113	1	0907030003	
28	GB/T 276-1994	Cojinete de bolas 6013-2RS	1	0907020003	
29	CBD12W-Li.01-08	Tubo rígido	1	061311036	
30	CBD12W-Li.01-18	Junta	1	31050216072	
31	JB/T982-77	Arandela 14	2	0902010006	
32	SGAMX.2-08	Tuerca	1	061309130	

No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
33	CBD12W-Li.01-09	Tuerca	1	0909160091	
34	CBD12W-Li.01.07-00	Freno	1	060706126	S.eléctrico
35	CBD12W-Li.01-10	Soporte	1	31050216062	
36	GB/T 70.1-2008	Tuerca M8 x 40	2	0908240052	
37	GB/T 70.2-2008	Tuerca M8 x 30	4	0908520018	
38	CBD12W-Li.01-11	Placa fija	2	51020111058	
39	CBD12W-Li.01-12	Base	1	31050216063	
40	GB/T 70.1-2008	Tuerca M4 x 12	2	0908240243	
41	GB/T 93-1987	Arandela 4	2	0908370003	
42	CBD12W-Li.01-14	Bloque de verificación	1	51020111057	
43	GB/T 93-1987	Arandela 3	2	0908370002	
44	GB/T 818-2000	Tuerca M3 x 25	2	0908280035	
45	XV-155-1C25	Micro interruptor	1	060901001	S.eléctrico
46	CBD12W-Li.01-15	Platina	1	51020111061	
47	GB/T 1096-94	Llave plana 8 x 7 x 14	1	0908460082	
48	CBD12W-Li.01-16	Anti-vibración I	1	31050216073	
49	CBD10A3B-12	Rueda	2	0905020152	
50	GB/T276-94	Cojinete de bolas 61902-2RS	6	0907030027	
51	GB/T894.1-1986	Circlip para eje 15	4	0908320012	
52	CBD10A-08	Eje de la rueda	2	0906190002	
53	CBD10A3B-07	Carro de rueda universal	2	31050217001	
54	SF-1.2815	Cojinete	2	0907040142	
55	GB/T301-1995	Cojinete de bolas 51102	2	0907030020	
56	CBD15W.8-01	Muelle 5 x 27 x 40	2	0906130028	
57	GB/T 893.2-1986	Circlip para agujero 28	2	0908310058	
58	GB/T 889.1-2000	Tuerca M10	2	0908010009	
59	CBD12W-Li.01-17	Bloque de cableado	1	0904170093	S.eléctrico
60	GB/T 70.2-2008	Tuerca M4 x 35	2	0908520026	
61	CBD12W-Li.01-19	Anti-vibración II	1	31050216074	
62	CBD12W-Li.01-20	Tuerca	1	0909160099	
63	GB/T 70.3-2008	Tuerca M6 x 12	5	0908510008	
64	CBD12W-Li.01.03-02	Disco de freno	1	0909990089	

CONJUNTO DE ENGRANAJE DE DIRECCIÓN CBD15W / CBD15W-F

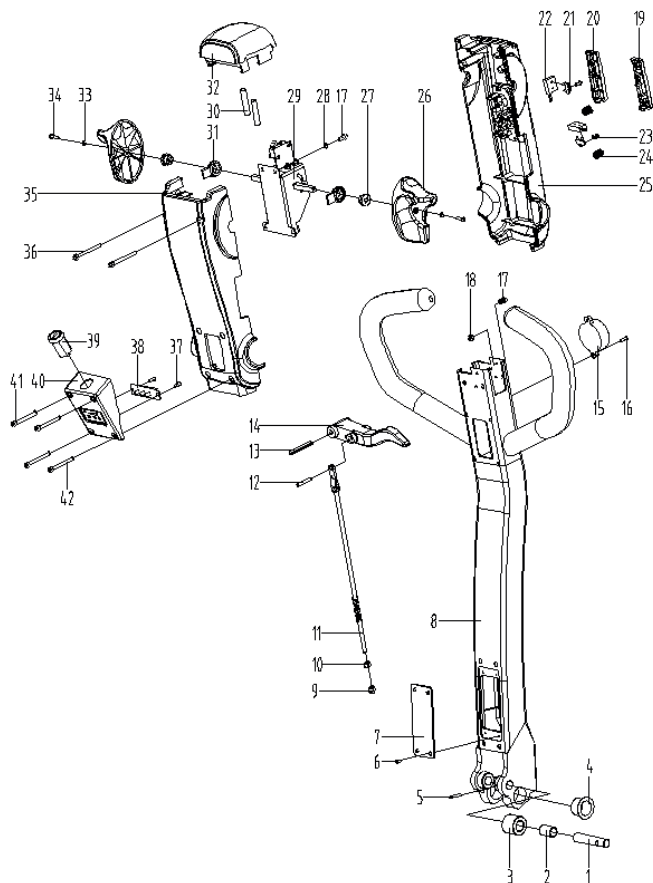


No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	CBD12W.01.01-00	Conjunto	1	31060201080	
2	WA-01	Eje 20 x 100	1	0906990042	
3	GB/T 879.1-2000	Clavija 5 x 32	2	0908500029	
4	CBD12W.01.02-00	Ensamblaje del cilindro de aceite	1	31030401230	
5	GB/T 818-2000	Tuerca M4 x 10	4	0908280071	
6	CBD12W.01-01	Cubierta	1	120701106	
7	CBD12W.01-02	Alojamiento	1	120701107	
8	GB/T 818-2000	Tuerca M5 x 10	2	0908280013	
9	700M-12	Tuerca M12 x 1.5	1	061309066	
10	JB/T982-77	Arandela 12	2	0902010005	
11	CBD12W.01-03	Tubo rígido	1	061311037	
12	GB/T 5783-2000	Tuerca M6 x 20	2	0908420268	
13	GB/T 93-1987	Arandela 6	2	0908370007	
14	720B-04	Tuerca G1/4"-19	2	061309065	
15	JB/T982-77	Arandela G1/4	5	0902010020	
16	CBD12W.01.06-00	Bomba	1	0602331	
17	CBD12W.01-04	Guardabarros	1	120701108	
18	CBD12W.01.03-01	Motor	1	0603608	
19	CBD12W.01.03-02	Discos de freno	2	0909990089	
20	GB/T 70.3-2008	Tuerca M6 x 12	10	0908510008	
21	CBD12W.01.04-00	Conjunto soporte asiento	1	51020111056	
22	CBD12W.01-05	Soporte derecho	1	51020111060	
23	GB/T 5783-2000	Tuerca M8 x 20	2	0908420029	
24	GB/T 93-1987	Arandela 8	10	0908370011	
25	CBD12W.01-06	Soporte izquierdo	1	51020111055	
26	GB/T 810-1988	Tuerca redonda M60 x 2	1	0908070023	
27	GB/T 858-1988	Arandela 60	1	0908390013	
28	CBD12W.01-07	Arandela	1	31050216061	
29	GB/T 301-1995	Cojinete de bolas 51113	1	0907030003	
30	GB/T 276-1994	Cojinete de bolas 6013-2RS	1	0907020003	
31	CBD12W.01-08	Tubo rígido	1	061311036	
32	CBD12W.01-18	Junta	1	31050216072	
33	JB/T982-77	Arandela 14	2	0902010006	
34	SGAMX.2-08	Tuerca	1	061309130	



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
35	CBD12W.01-09	Tuerca	2	0909160091	
36	CBD12W.01.07-00	Freno	1	060706126	
37	CDB12W.01-10	Soporte	1	31050216062	
38	GB/T 70.1-2008	Tuerca M8 x 40	4	0908240052	
39	GB/T 70.2-2008	Tuerca M8 x 30	4	0908520018	
40	CBD12WA.01-02	Base	1	31050216076	
41	GB/T 70.1-2008	Tuerca M4 x 10	2	0908240003	
42	GB/T 93-1987	Arandela 4	2	0908370003	
43	CBD12W.01-14	Bloque de verificación	1	51020111057	
44	GB/T 93-1987	Arandela 3	2	0908370002	
45	GB/T 818-2000	Tuerca M3 x 25	2	0908280035	
46	XV-155-1C25	Micro interruptor	1	060901001	
47	CBD12W.01-15	Platina micro interruptor	1	51020111061	
48	GB/T 1096-2003	Llave plana 8 x 7 x 14	1	0908460082	
49	CBD12W.01-16	Anti-vibración I	2	31050216073	
50	CBD10A3B-12	Rueda	3	0905020152	
51	GB/T276-94	Cojinete de bolas 61902-2RS	6	0907030027	
52	GB/T894.1-1986	Circlip para eje 15	4	0908320012	
53	CBD10A-08	Eje	2	0906190002	
54	CBD10A3B-07	Carro de rueda universal	2	31050217001	
55	SF-1.2815	Cojinete	2	0907040142	
56	GB/T301-1995	Cojinete de bolas 51102	2	0907030020	
57	CBD15W.8-01	Muelle 5 x 27 x 40	2	0906130028	
58	GB/T 893.2-1986	Circlip para agujero 28	2	0908310058	
59	GB/T 889.1-2000	Tuerca M10	2	0908010009	
60	CBD12W.01-19	Anti-vibración II	2	31050216074	
61	CBD12W.01-20	Tuerca	2	0909160099	
62	CBD12WA.01.02-00	Freno derecho	1	060706133	
63	CBD12WA.01-03	Soporte freno derecho	1	1501010008	
64	CBD12W.01-11	Placa fija del motor	2	51020111058	
65	GB/T 818-2000	Tuerca M4 x 35	4	0908280031	
66	CBD12WA.01-04	Caja de bornes	2	1501010013	
67	GB/T 818-2000	Tuerca M4 x 12	2	0908280059	
68	CBD12WA.01-05	Placa de bornes	1	1501010012	

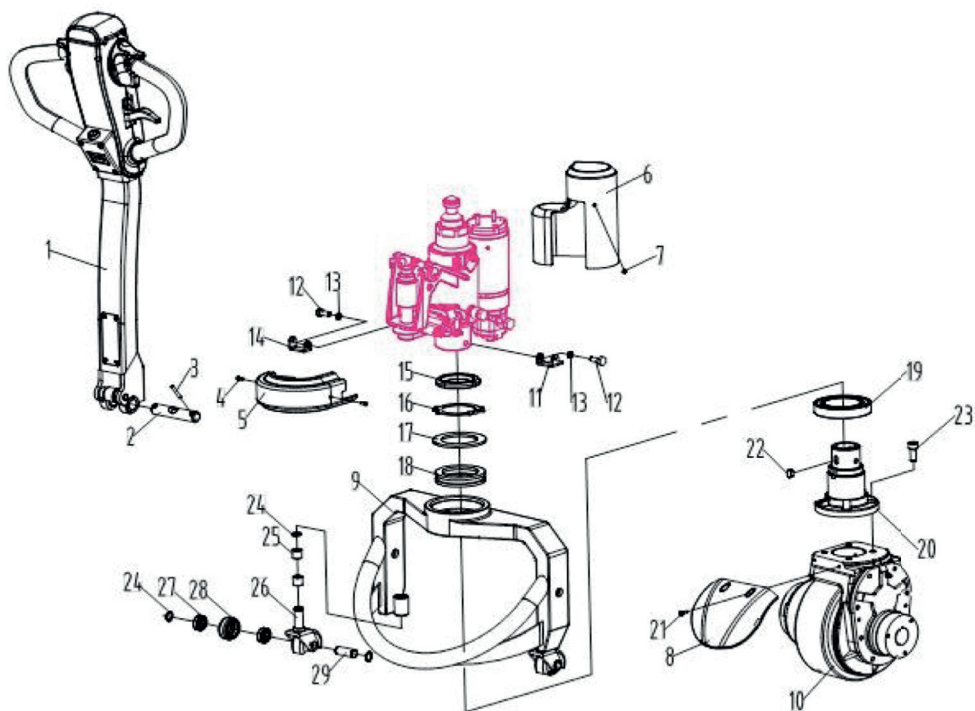
MONTAJE DEL BRAZO CBD12W.01.01-00 / CBD15W / CBD15W-F



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	DF.2-04	Clavija 12 x 60	1	0906040002	
2	SF-1.1220	Cojinete	1	0907040011	
3	CN.2-13	Rodillo de presión	1	0909120016	
4	SF-IF 20165	Cojinete	2	0907040159	
5	GB/T 879.1-2000	Clavija 3 x 20	1	0908500003	
6	GB/T 819.1-2000	Tuerca M3 x 20	4	0908270018	
7	CBD10A3B.1.2.3-00	Placa cubierta	1	51020204010	
8	CBD12W-Li.01.01.02.01-00	Pieza de goma	1	1133740005	
9	GB/T 889.1-2000	Tuerca M5	1	0908010004	
10	GB/T 6170-2000	Tuerca M5	1	0908030011	
11	CBD012W-Li.01.01.02.02-00	Ensamblaje del tirador de varilla	1	0909180061	
12	GB/TT879.1-2000	Clavija 4 x 25	1	0908500014	
13	GB/T 879.1-2000	Clavija 6 x 40	1	0908500042	
14	CBD10A3B.1.2-01	Pomo	1	0904170064	
15	CBD12W-Li.01.01-DQ	Bocina 48V	1	060810003	S.eléctrico
16	GB/T 819.1-2000	Tuerca M3 x 12	2	0908270019	
17	GB/T 70.1-2000	Tuerca M4 x 8	4	0908240002	
18	GB/T 889.1-2000	Tuerca M4	1	0908010002	
19	RYTL-06	Botón de bocina	1	0904990061	
20	CBD12W-Li.01.01.01-02	Botón de elevación	1	0904170085	
21	RYTL-07	Inserción del micro interruptor	2	0904990063	

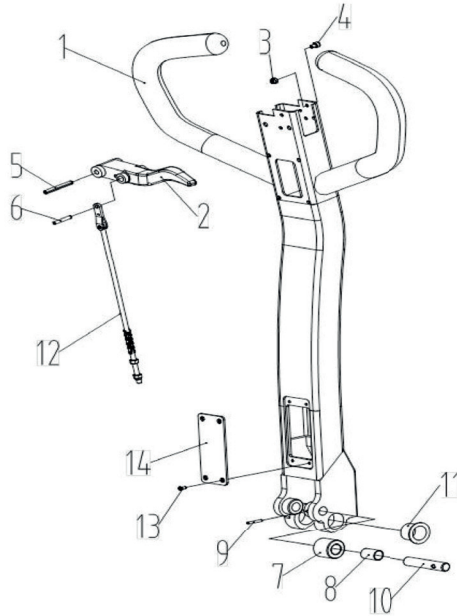
No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
22	SW-05S-00C 0-EA 001-Z	Micro-interruptor zippy	2	060901027	S.eléctrico
23	GB/T 845-1985	Tuerca M3 x 8	2	0908290022	
24	RYTL-09	Muelle	2	0903990103	
25	CBD10A3B.1.1-01	Cubierta superior	1	0904990058	
26	RYTL-04	Botón giratorio	1	0904990062/61	Un par de izquierda y derecha
27	ZXQ.01.01-12A	Cojinete	2	061411009	
28	GB/T 93-1987	Muelle 4	2	0908370003	
29	ACC-11	Acelerador	1	060704251	S.eléctrico
30	RYTL-08	Muelle	2	0903990102	
31	ZXQ.01.01-13A	Funda de soporte	2	061411006	
32	RYTL-01	Interruptor de freno	1	0904990064	
33	GB862.1-87	Arandela 3	2	0908380005	
34	GB/T 818-2000	Tuerca M3 x 12	2	0908280065	
35	CBD12W-Li.01.01.01-01	Cubierta inferior	1		
36	GB/T 70.1-2000	Tuerca M4 x 40 (negra)	2	0908240007	
37	GB/T 845-1985	Tuerca ST2.9 x 9.5	2	0908290015	
38	XILIN-DL48	Lámpara de control de potencia	1		S.eléctrico
39	S286A-1	Interruptor eléctrico	1	5205010003	S.eléctrico
40	CBD12W-Li.01.01.01.01-01	Cubierta	1	120701110	
41	GB/T 70.1-2000	Tuerca M4 x 65 (negra)	2	0908240310	
42	GB/T 70.1-2000	Tuerca M4 x 55 (negra)	2	0908240308	

CONJUNTO DE ENGRANAJE DE DIRECCIÓN CBD15W-LIX



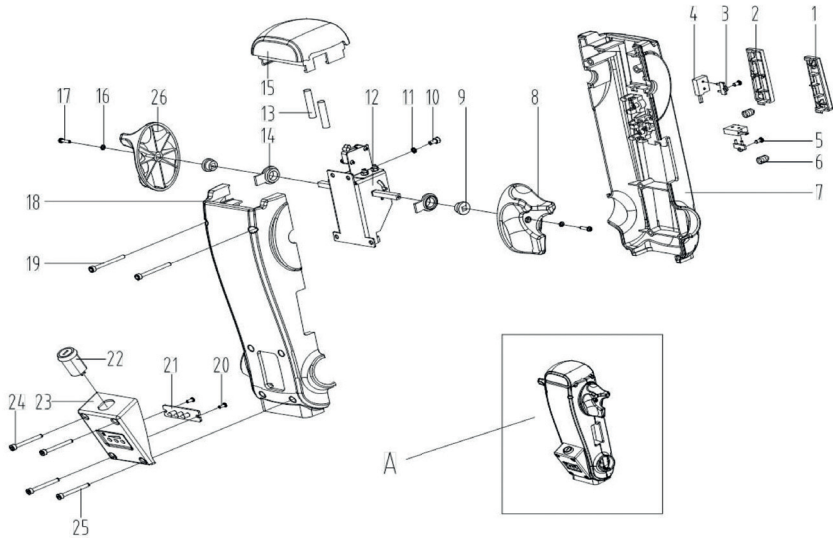
No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	056.02.0107.05	Conjunto mango	1	30905000004	
2	001.01.0200.18	Eje	1	21702000052	
3	GB/T879	Eje 5x32	2	41402000022	
4	GB/T818	Tuerca M4x10	2	41108000007	
5	263.04.0000.07	Cubierta	1	20521000002	
6	263.04.0000.08	Carcasa del motor	1	20521000003	
7	GB/T818	Tuerca M5x10	2	41108000028	
8	263.99.0000.43	Guardabarros	1	20511000002	
9	066.03.0200.07	Conjunto de soporte	1	31110000020	
10	082.01.0210.01	Conjunto rueda motriz	1	30304000005	
11	065.05.0000.14	Soporte derecho	1	22003000021	
12	GB/T5783	Tuerca M8x20	2	41002000012	
13	GB/T93	Arandela 8	10	41300000005	
14	065.05.0000.15	Soporte izquierdo	1	22003000022	
15	GB/T810	Tuerca redonda M60x2	1	41212000001	
16	GB/T858	Arandela 60	1	41309000007	
17	220.01.0650.01	Anillo de tierra	1	21809000062	
18	GB/T301	Cojinete 51113	1	43010000026	
19	GB/T276	Cojinete 6013-2RS	1	43001000084	
20	060.07.0000.08	Base	1	21207000007	
21	GB/T70.1	Tuerca M4x10	2	41100000007	
22	GB/T1096	Llave plana 8x7x14	1	42001000022	
23	GB/T70.1	Tuerca M10x20	4	41100000094	
24	GB/T894.1	Arandela tipo A 15	6	41305000007	
25	Q/NRY031	Cojinete SF-1-15.15	4		
26	012.03.0000.13	Porta ruedas universal	2	21305000007	
27	GB/T276	Cojinete 6902-2RS	4	43001000010	
28	020.03.0042.02	Rueda	2	21312000032	
29	001.02.0150.03	Eje	2	21701000019	

MONTAJE DEL BRAZO CBD15W-LiX



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	056.02.0107.06	Mango	1	30909000003	
2	234.02.0000.04	Tirador	1	21405000004	
3	GB/T889.1	Contratuerca M4	1	41208000002	
4	GB/T70.1	Tuerca M4x8	1	41100000005	
5	GB/T879	Eje 6X40	1	41402000038	
6	GB/T879	Eje 4X25	1	41402000010	
7	020.01.0026.02	Rodillo de tracción	1	21312000006	
8	Q/NRY031	Cojinete SF-1-12.20	1	43100000009	
9	GB/T879	Eje 4X20	1	41402000009	
10	001.01.0120.50	Eje	1	21702000013	
11	Q/NRY031	Cojinete SF-1F-200.165	2	43101000016	
12	310.02.0000.13	Conjunto tirador	1	30915000002	
13	GB/T818	Tuerca M4x8	4	41108000011	
14	263.05.0000.46	Cubierta de plástico (gris)	1	20517000012	

**MONTAJE DEL BRAZO CBD15W-LiX**

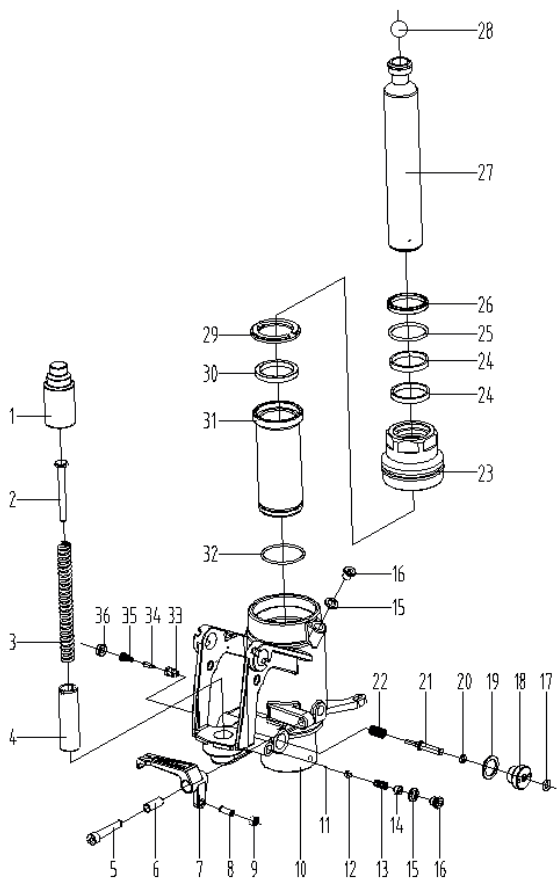


No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	263.01.0000.07	Botón de bocina	1	20407000002	
2	263.01.0000.17	Botón de elevación	1	20404000001	
3	263.99.0000.24	Inserción del micro-interruptor	2	20418000021	
4	740.99.0007.02	Micro-interruptor	2	35612000017	
5	GB/T845	Tuerca ST2.9x6.5	2	41113000003	
6	040.01.0108.05	Muelle	2	21605000053	
7	263.05.0000.10	Cubierta superior	1	30916000003	
8	263.01.0000.05	Botón giratorio	1	20409000001	
9	263.99.0000.28	Cojinete	2	21808000031	
10	GB/T70.1	Tuerca M4X8	2	41100000005	
11	GB/T93	Arandela 4	2	41300000002	
12	741.01.4801.02	Acelerador ACC-12	1	35501000009	
13	040.01.0108.04	Resorte de freno	2	21605000052	



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
14	263.99.0000.38	Funda de soporte	2	21816000005	
15	263.01.0000.04	Interruptor de freno	1	20403000002	
16	GB/T862.2	Arandela 3	2	41313000001	
17	GB/T818	Tuerca M3x12	2	41108000004	
18	263.05.0000.44	Cubierta inferior	1	30917000004	
19	GB/T70.1	Tuerca M4x40 (negro)	2	41100000013	
20	GB/T845	Tuerca ST2.9x9.5	2	41113000004	
21	733.01.0248.01	Lámpara de control de potencia	1	35503000005	
22	740.99.0000.01	Clausor de arranque	1	35602000006	
23	263.05.0000.45	Cubierta	1	20429000003	
24	GB/T70.1	Tuerca M4x65 (negro)	2	41100000020	
25	GB/T70.1	Tuerca M4x55 (negro)	2	41100000017	
26	263.01.0000.22	Botón giratorio (izquierdo)	1	20409000004	

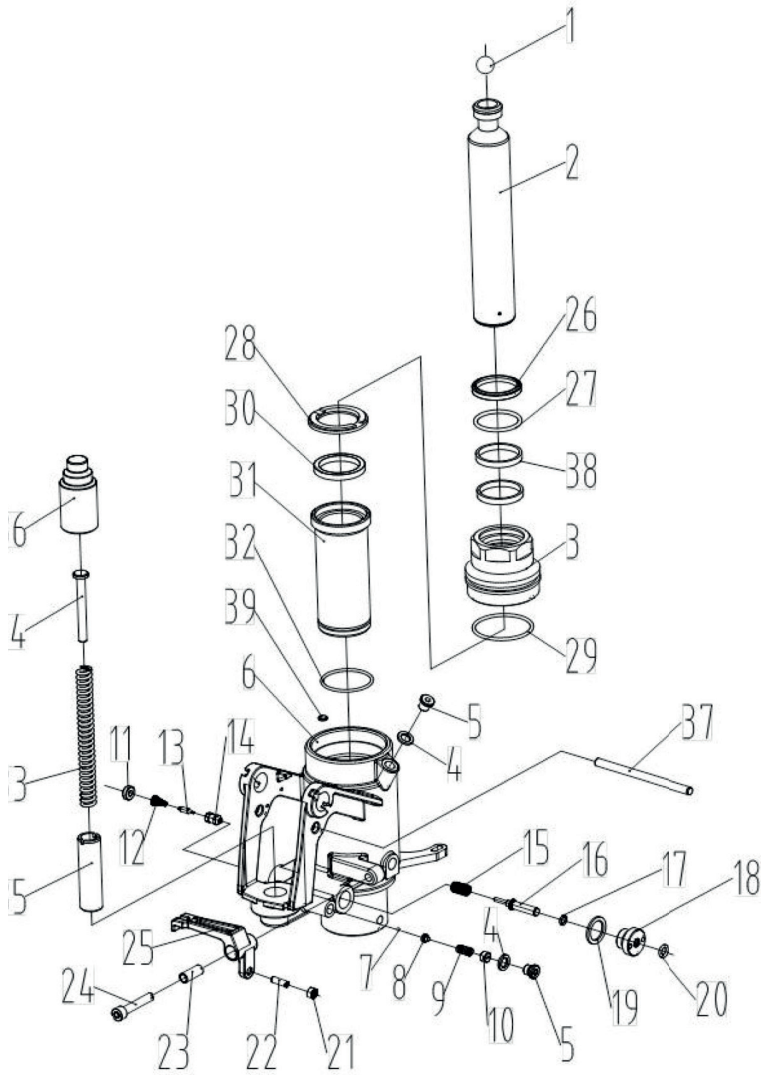
CONJUNTO DEL CILINDRO DE ACEITE CBD12W.01.02-00 / CBD15W / CBD15W-F



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	CBD12W-Li.01.02-10	Mango externo	1	31050216064	
2	CBD12W-Li.01.02-08	Núcleo del muelle	1	31050216065	
3	CBD12W-Li.01.02-07	Muelle	1	0903160039	
4	CBD21W-Li.01.02-09	Mango del muelle	1	31050216066	
5	GB/T70.1-2000	Tuerca M8 x 4	1	0908240053	
6	WA.2-07	Eje	1	0906020011	
7	WA.2-06	Placa de la palanca	1	1120620001	
8	GB/T73-85	Tuerca M6 x 25	1	0908170014	
9	GB/T6170-2000	Tuerca M6	1	0908030034	
10	CBD12W-Li.01.02.01-00	Base	1	31050216067	
11	GB/T308-77	Bola de acero 5	1	0907010010	
12	CN.2-26	Asiento de bola	1	0901100008	
13	CBD12W-Li.01.02-03	Muelle	1	0903160038	
14	CN.2-28	Tuerca M10 x 10	1	0901120001	
15	JB/T982-77	Arandela 10	2	0902010004	
16	CN.2-17	Tuerca M10 x 1	2	0901120033	
17	GB/T3452.1-82	Anillo de precinto 8 x 2.65	1	0902050013	
18	WEC.1-02	Percutor	1	0901100022	

No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
19	JB/T982-77	Arandela 20	2	0902010009	
20	GB/3452.1-82	Anillo de percinto 6.9 x 1.8	1	0902050007	
21	AF.2-7	Percutor	1	0901090002	
22	SYBC.2-06	Muelle 1.2 x 9.5 x 22	1	0903020001	
23	CBD12W-Li.01.02-02	Cubierta	1	0870010074	
24	BST5806	Cinta guía	2	31060501026	
25	GB/T 3452.1-2005	Anillo de precinto 40 x 3.55	1	0902050077	
26	DHS40	Anillo de tierra	1	0902040025	
27	CBD12W-Li.01.02-01	Pistón	1	0901170145	
28	GB/T308-77	Bola de acero 3/4" (19.05)	1	0907010026	
29	CBD12W-Li.01.02-05	Platina	1	31050216069	
30	UHS40	Anillo de precinto	1	0902030034	
31	CBD12W-Li.01.02-06	Cilindro	1	31050216070	
32	GB/T 3452.1-2005	Anillo de precinto 46.2 x 2.65	1	0902050183	
33	SYBC.2-08	Cuerpo de la válvula	1	0901070004	
34	SYBC.2-07	Núcleo de la válvula	1	0901080002	
35	AF.2-9	Muelle	1	0903060012	
36	CBD12W-Li.01.02-04	Tuerca	1	31050216071	

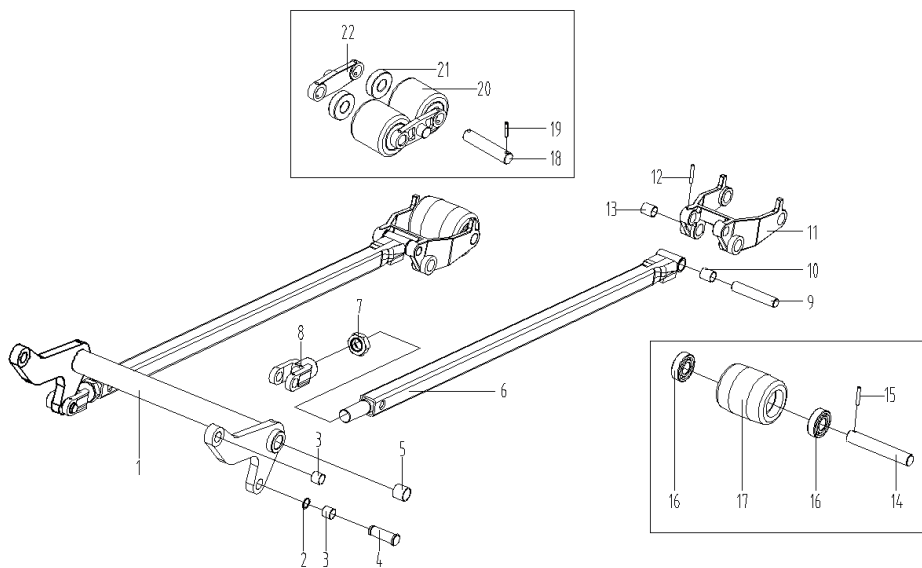
CONJUNTO DEL CILINDRO DE ACEITE CBD15W-LiX



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	GB/T308	Bola de acero 3/4	1	40002000017	
2	505.01.0400.01	Vástago del pistón	1	20304000231	
3	506.09.0402.01	Cubierta	1	20307000024	
4	JB/T982	Arandela 10	2	44007000005	
5	223.02.0010.02	Tuerca	2	20104000007	
6	510.01.0400.01	Junta inferior	1	21205000040	
7	GB/T308	Bola de acero 5	1	40002000006	
8	506.15.0080.01	Asiento de bola	1	21210000006	
9	040.01.0206.06	Resorte	1	21605000087	
10	506.16.0100.02	Tuerca M10x1	1	20101000032	
11	506.16.0140.04	Tuerca	1	20101000038	
12	040.01.0111.01	Resorte	1	21605000046	
13	506.11.0050.01	Núcleo de la válvula	1	20213000003	
14	506.12.0050.01	Cuerpo de la válvula	1	20212000006	
15	040.01.0108.01	Resorte	1	21605000054	
16	506.04.0080.01	Percutor	1	20218000001	
17	GB/T3452.1	Anillo 6.9x1.8	1	44006000006	
18	506.14.0080.02	Percutor inferior	1	20104000018	
19	JB/T982	Arandela 20	2	44007000016	
20	GB/T3452.1	Anillo 8x2.65	1	44006000010	
21	GB/T6170	Tuerca M6	1	41200000005	
22	GB/T73	Tuerca M6x25	1	41104000004	
23	001.06.0100.10	Eje	1	21706000002	
24	GB/T70.1	Tuerca M8x45	1	41100000073	
25	506.02.0100.01	Placa de la palanca	1	21222000017	
26	Q/NRY032	Anillo de tierra DHS4048-5/6.5	1	44112000017	
27	GB/T3452.1	Anillo obturador 40X3.55	1	44006000059	
28	506.99.0000.93	Platina	1	20526000010	
29	GB/T3452.1	Anillo obturador 67x3.55	1	44006000093	
30	Q/NRY032	Anillo obturador UHS40-50-6	1	44100000020	

No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
31	506.99.0000.94	Cilindro interior	1	20308000260	
32	GB/T3452.1	Anillo obturador 46.2x2.65	1	44006000068	
33	040.01.0312.02	Resorte	1	21605000088	
34	506.99.0000.97	Núcleo del muelle	1	21703000299	
35	506.99.0000.95	Mango del muelle	1	21810000151	
36	506.99.0000.96	Mango externo	1	20310000002	
37	001.03.0080.60	Barra de bloqueo	1	21704000011	
38	Q/NRY032	Cinta guía BST5806-6-2.5 Ø40	2	44115000003	
39	225.02.0100.01	Acero magnético	1	21925000002	

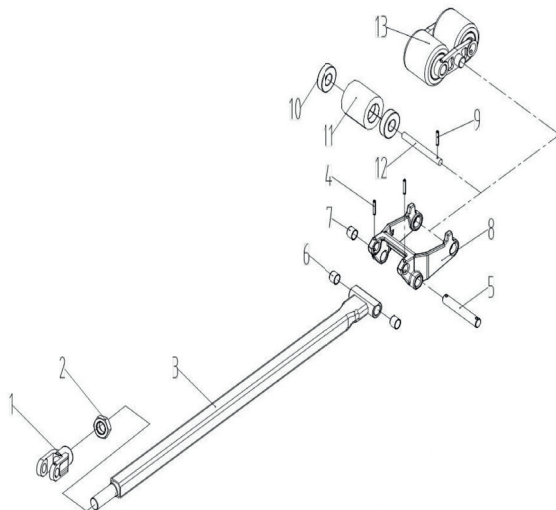
CONJUNTO DE BARRA DE CONEXIÓN Y BALANCÍN CBD12W.04-00 / CBD15W / CBD15W-F





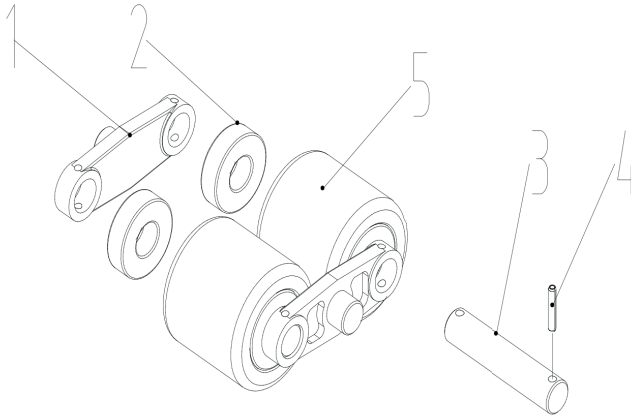
No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	CBD12W-Li.04.01-00	Conjunto de balancín 550	1	51020111062	
	CBD12W-Li.04.01-680-00	Conjunto de balancín 680	1	51020111063	
2	GB/T894.1-1986	Circlip para eje 16	2	0908320013	
3	SF-1.1615	Cojinete	4	0907040015	
4	SYBC-05	Clavija 16 x 48	2	0906060005	
5	SF-1.2020	Cojinete	2	0907040031	
6	CBD12W-Li.04.02-00	Conjunto de barra 1150	2	1101740110	
		Conjunto de barra 1220	2	1101740111	
7	GB/T 6173-2000	Tuerca M22 x 1.5	2	0908050014	
8	BF12.3-02	Junta	2	1136050004	
9	SYBC.5-06	Clavija 16 x 85	1	0906060006	
10	SF-1.1620	Cojinete	4	0907040018	
11	AF.7-03	Soporte de la rueda	2	1106050025	
12	GB/T879.1-2000	Clavija 5 x 28	2	0908500027	
13	SF-1.2025	Cojinete	4	0907040026	
14	AF.7-02	Clavija	2	0906070002	
15	GB/T879.1-2000	Clavija 5 x 32	4	0908500029	Conjunto de
16	GB/T276.1994	Soporte 6204-2RS	4	0907020005	rueda indi-
17	CBD15WE.4-01	Rueda de horquilla (80 x 93)	2	0905020202	vidual
18	SYBC.5-09	Eje 20 x 95	4	0906060008	
19	GB/T879.1-2000	Clavija 5 x 32	8	0908500029	Rueda de
20	AF.7-01B	Rueda de horquilla (doble)80x70	4	0905020008	horquilla
21	GB/T276-1994	Soporte 6204-RS	8	0907020005	doble
22	AF.7-04	Placa de soporte	4	1122050003	

CONJUNTO DE BARRA DE CONEXIÓN Y BALANCÍN CBD15W-LIX



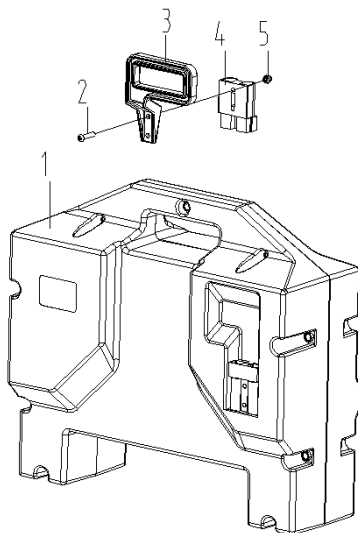
No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	143.10.0000.10	Junta	1	21106000021	
2	GB/T6173	Tuerca M22x1.5	1	41203000008	
3	140.01.0101.11	Conjunto de biela 1150	1	31603000071	
		Conjunto de biela 1220		31603000072	
4	GB/T879	Eje 5x28	1	41402000019	
5	001.01.0160.09	Eje	1	21702000022	
6	Q/NRY031	Cojinete SF-1-16.20	1	43100000019	
7	Q/NRY031	Cojinete SF-1-20.25	1	43100000035	
8	012.07.0000.25	Porta ruedas	1	21306000036	
9	GB/T879	Eje 5x32	2	41402000022	Con 1 rueda
10	GB/T276	Cojinete 6204-2RS	2	43001000025	Con 1 rueda
11	020.21.0080.05	Rueda	1	21312000162	Con 1 rueda
12	001.01.0200.27	Eje	1	21702000059	Con 1 rueda
13	010.01.2080.01	Conjunto de doble rueda	1	31302000026	Con 2 ruedas horquillas (ruedas rojas PU)

CONJUNTO DE DOBLE RUEDA CBD15W-LiX



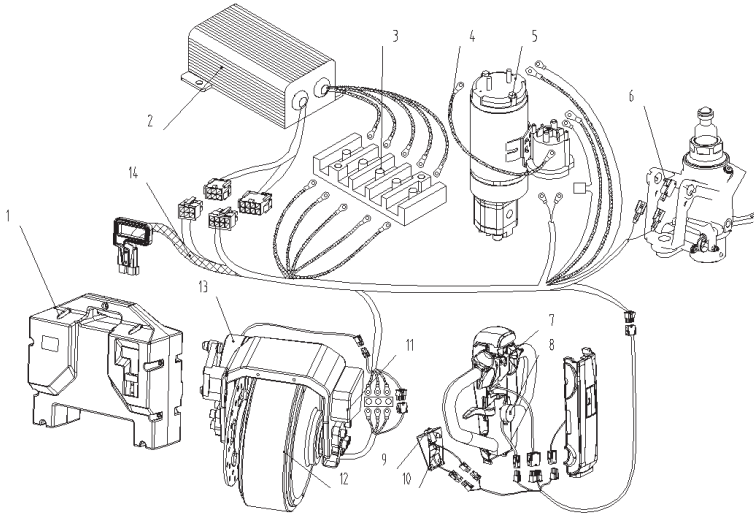
No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	012.01.0000.02	Placa de soporte	2	21221000009	
2	GB/T276	Soporte 6204-Z	4	43001000028	
3	001.01.0200.15	Eje	2	21702000049	
4	GB/T879	Clavija 5x32	4	41402000022	
5	020.21.0080.02	Rueda (roja)	2	21312000152	

CONJUNTO DE LA BATERÍA DE LITIO CBD12W.03-00 / CBD15W / CBD15W-F / CBD15W-LiX



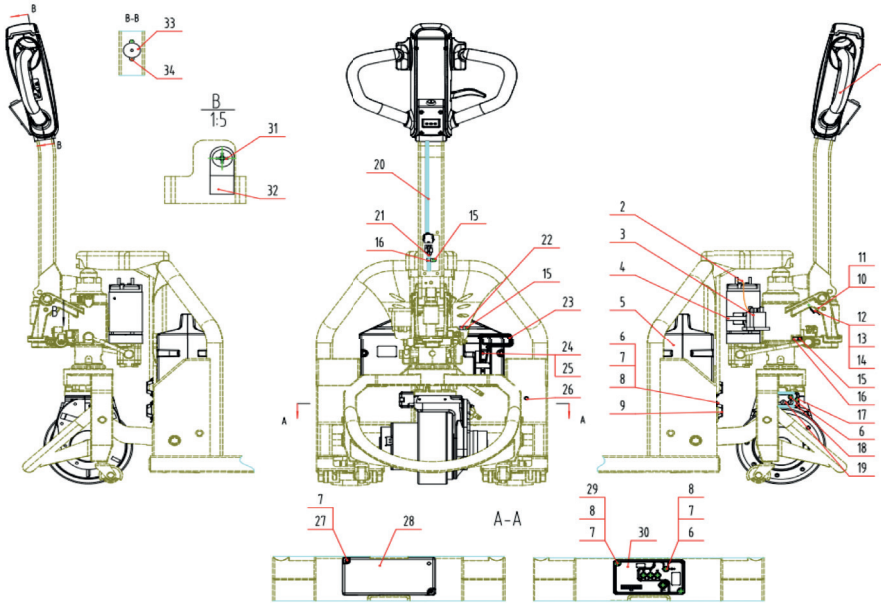
No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	DZL482001-Q00	Batería de litio	1	0606608	C.electrico
2	GB/T 818-2000	Tuerca M4 x 20	2	09008280027	
3	CBC12W.03-03	Arrancador	1	0904170086	
4	SR50	Conector	1	060809060	C.electrico
5	GB/T 889.1-2000	Tuerca M4	2	0908010002	

SISTEMA ELÉCTRICO CBD12W / CBD15W / CBD15W-F



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	CBD12W-Li.03-00	Batería de litio	1	0606560	
2	KLS4815GN	Controlador	1	0604493	
3	CBD12W-Li.13-02	Asiento del cable	1	0599461	
4	CBD12W-Li.13.01-02	Cable positivo	1	5207010293	
5	CBD12W-Li.01.06-00	Ensamblaje de la bomba hidráulica	1	0602331	
6	XV-155-1C25	Micro interruptor	1	060901001	
7	XILIN-ACC11	Acelerador	1	060704251	
8	CBD12W-Li.01.01-DQ	Bocina 48V	1	06081003	
9	CBD12W-Li.01.02-DQ	Interruptor de llave	1	5205010003	
10	XILIN-DL48	Lámpara de control de potencia	1	060701537	
11	CBD12W-Li.01-17	Caja de terminales	1	0904170093	
12	DM250BLD600-48RY1	Motor sin escobillas	1	0603608	
13	CBD12W-Li.01.07-00	Freno	1	060706126	
14	CBD12W-Li.13.01-01	Alambrado de arneses	1	5202010027	

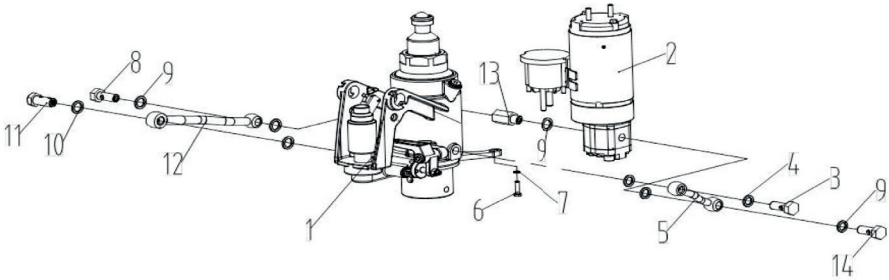
SISTEMA ELÉCTRICO CBD15W-LiX



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	740.01.0005.01	Timón RYTL3-1	1	30910000005	
2	CBD12W-Li.01.02-03	Cable de conexión P+	1	35404000058	
3	761.02.4200.01	Contactador de elevación	1	35902000013	
4	226.02.0800.01	Aro (Ø 70-89, anchura 12)	1	21009000044	
5	CBD12W-Li.01.04-00	Conjunto batería de litio	1	35304000002	
6	GB/T818	Tuerca M4x12	7	41108000015	
7	GB/T93	Arandela 4	13	41300000002	

No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
8	GB/T97.1	Arandela 4	11	41301000002	
9	CBD12W-Li.01-01	Hebilla línea	2	22003000547	
10	GB/T818	Tuerca M3x25	2	41108000007	
11	GB/T93	Arandela 3	2	41300000001	
12	CBD12W-Li.01-03	Platina plástico	1	21912000035	
13	730.12.0201.02	Micro-interruptor TMV164-C	1	35612000010	
14	CBD12W-Li.01-02	Platina micro-interruptor	1	21910000082	
15	GB/T818	Tuerca M4x8	3	41108000011	
16	835.05.0000.02	Hebilla fija ACC-2-B	2	21006000009	
17	GB/T818	Tuerca M4x35	2	41108000023	
18	263.05.0000.43	Cuadro de línea	1	20504000008	
19	835.06.0003.03	Tablero de cableado	1	20431000006	
20	CBD12W-Li.01.02-02	Controlador juego de cables	1	35401000024	
21	CBD15W-LiX.01A.02-01	Cuerpo juego de cables	1	35401000203	
22	835.05.0000.04	Hebilla fija ACC-3-B	1	21006000011	
23	826.03.0000.06	Tirador	1	21404000009	
24	GB/T818	Tuerca M4x25	2	41108000020	
25	GB/T889.1	Contratuerca M4	2	41208000002	
26	835.08.0005.01	Diodo base (5mm)	1	20422000001	
27	GB/T70.1	Tuerca M4x40	2	41100000013	
28	263.04.0000.10	Cubierta del controlador	1	20521000004	
29	GB/T818	Controlador escobillas	2	41108000017	
30	711.05.4408.04	Terminal	1	35106000010	
31	GB/T818	Contratuerca M5	1	41108000030	
32	835.05.0000.05	Tuerca M5x12	1	21006000012	
33	CBD12W-Li.01-04	Accesorio indicador acústico	1	35703000007	
34	GB/T818	Tuerca M3x12	2	41108000004	

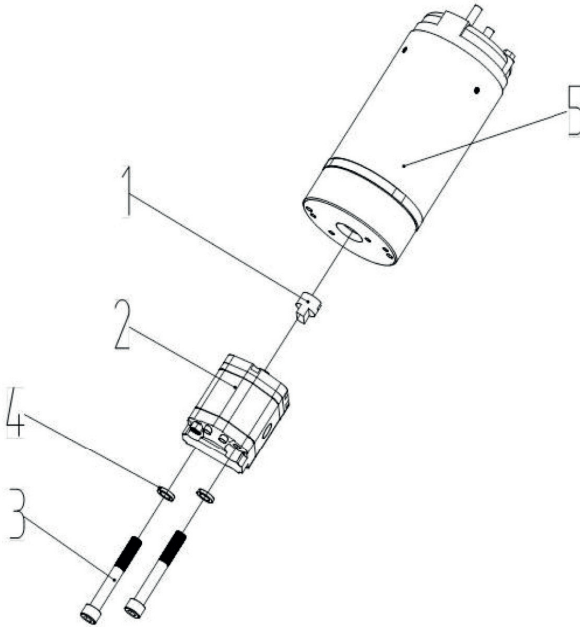
SISTEMA HIDRÁULICO CBD15W-LiX



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	490.03.1400.01	Conjunto cilindro aceite	1	31001000128	
2	CBD12W-Li.02.01B-00	Bomba de motor	1	30218000014	
3	428.00.0012.01	Junta	1	20313000165	
4	JB/T982	Arandela 12	2	44007000026	
5	401.05.1282.01	Tubo rígido entrada de aceite	1	31015000138	
6	GB/T5783	Tuerca M6X20	2	41002000007	
7	GB/T93	Arandela 6	2	41300000004	
8	428.00.0082.01	Junta	1	20313000178	
9	JB/T982	Arandela G1/4	5	44007000022	
10	JB/T982	Arandela 14	2	44007000008	
11	428.00.0014.02	Junta	1	20313000167	
12	401.05.1482.01	Tubo rígido salida de aceite	1	31015000139	
13	420.09.8282.01	Junta	1	20313000087	
14	428.00.0082.02	Junta	1	20313000251	



BOMBA DEL MOTOR CBD15W-LiX



No	Nº partes	Nombre	Cant.	ERP	Observaciones
1	CBD12W-Li.02.01B-01	Conector	1	21812000014	
2	480.01.0008.01	Bomba	1	30218000011	
3	GB/T70.1	Tuerca M5X70	2	41100000034	
4	GB/T93	Arandela 5	2	41300000003	
5	701.48.0800.03	Motor DC	1	35205000031	

## 13. NOTAS

MANUEL D'UTILISATION ET DE FONCTIONNEMENT

# TRANSPALETTE ÉLECTRIQUE

**CBD12W / CBD15W /  
CBD15W-F / CBD15W-LiX**



1. INTRODUCTION .....	2
1.1. Déclaration de conformité CE .....	3
1.2. Plaque du fabricant .....	4
1.3. Description du transpalette .....	5
2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES .....	6
3. MONTAGE DU BRAS .....	10
4. OPÉRATION .....	12
4.1. Conduite et arrêt .....	12
4.2. Levage et descente .....	13
4.3. Freinage .....	14
4.4. Inversion d'urgence .....	14
4.5. Stationnement sécurisé .....	15
5. MAINTENANCE ET CHARGE DE LA BATTERIE .....	16
5.1. Charge et remplacement de la batterie .....	16
5.2. Chargeur de batterie .....	18
6. MAINTENANCE .....	19
6.1. Vérifications quotidiennes .....	20
6.2. Schéma électrique .....	22
6.3. Ajouter de l'huile hydraulique .....	23
6.4. Libération du frein .....	23
6.5. Transport du transpalette .....	24
6.6. Solution de problèmes .....	25
7. MESURES DE PRÉVENTION .....	28
8. CONDITIONS D'UTILISATION .....	29
9. TRANSPORT DE CHARGES .....	31
10. EMMAGASINAGE ET MISE HORS SERVICE .....	33
11. ADHÉSIFS INFORMATIFS ET SÉCURITÉ .....	36
12. PIÈCES DÉTACHÉES DU TRANSPALLETTE .....	40
13. NOTES .....	78





TEMPS DE CHARGE

**3 HR**



TEMPS DE TRAVAIL

**6 HR**



TEMPS DE TRAVAIL

**24 HR**



### AVANTAGES

- Batterie au lithium de 48 V, de grande capacité qui n'a pas besoin d'entretien. Environ 6 h de temps de travail.
- Le temps de charge est seulement de 3 h.
- La batterie se remplace en 10 s.
- La batterie échangée de deux groupes peut s'utiliser durant des périodes de travail de 24 h.
- Moteur sans balais, sans maintenance, de haute efficacité.
- Transpalette de petites dimensions et avec une direction flexible qui permet de passer dans les couloirs étroits.

## PRÉFACE

### Adresse du fabricant et coordonnées

#### **RIBE ENERGY MACHINERY S.L.**

Calle Sant Maurici 2-6  
17740. Vilafant.  
Gerona. España



**RIBE ENERGY** fonde sa philosophie sur la réalisation de produits innovants et de nouvelles technologies en prenant en compte comme principes de base et fondamentaux la constance, l'engagement et la capacité de gestion.

À **RIBE ENERGY** nous nous efforçons, jour après jour, de maintenir une communication constante et fluide avec nos clients ainsi que d'offrir les garanties de la meilleure technologie, pour cela, nous considérons indispensable l'inversion continue dans les ressources humaines et les structures qui permettent l'optimisation des procédés productifs et le développement dans la distribution de nouveaux produits.

Le succès et l'évolution de **RIBE ENERGY** se situe principalement dans le professionnalisme d'une excellente équipe humaine, dans laquelle on préserve l'intégrité, le sérieux et l'engagement avec la qualité de ses produits, ce qui lui permet d'être présente dans les principaux secteurs du marché.

## 1. INTRODUCTION

Ce manuel a pour objectif d'informer l'utilisateur final sur les normes fondamentales et le mode d'emploi qu'il faudra suivre pour une utilisation correcte des **TRANSPALETTES ÉLECTRIQUES** ainsi que les indications pour la réalisation d'une maintenance correcte des dits transpalettes. Le contenu de ce manuel doit être lu et compris dans sa totalité avant la mise en fonctionnement du transpalette électrique.

Ce manuel doit toujours être disponible dans une armoire prévue à cet effet. Il faudra respecter toujours les instructions décrites dans le manuel.

Nous considérons que la connaissance détaillée de l'utilisation et du fonctionnement du transpalette électrique va dépendre de la sécurité de l'opérateur et d'autres personnes qui se trouvent autour, ainsi que de la durée de vie du propre transpalette.

L'utilisation des transpalettes doit être effectuée uniquement par un personnel qualifié, en respectant les spécifications techniques indiquées expressément par la société responsable.

Les transpalettes, ne doivent être, en aucun cas, réparés par l'utilisateur. Si vous constatez une anomalie, vous devrez contacter le service technique.

Toute intention de démontage, de modification ou de violation de toute partie de l'équipement de la part de l'utilisateur, va libérer la société de toute responsabilité en ce qui concerne les possibles dommages aux personnes dérivés de la dite violation.



### 1.1. DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE



**RIBE ENERGY MACHINERY S.L.**

Calle Sant Maurici, 2-6

www.ribeenergy.es

Telf: 972 546 811

NOUS DÉCLARONS sous notre seule responsabilité que l'équipement:

MARQUE

KPC

MODÈLE

CBD12W / CBD15W / CBD15W-F / CBD15W-LiX

N° SÉRIE

ANNÉ DE FABRICATION

Est conforme aux exigences fondamentales de la/des Directive (s):

- Directive 2006/42 CE du Parlement européen et du conseil du 17 mai 2006 relative aux machines et modifiant la directive 95/16/CE (refonte).
- Directive 2014/30/UE du Parlement européen et du conseil du 26 février 2014 concernant la compatibilité électromagnétique.

Et s'adapte à la/aux norme(s) ou document/(s) normatif(s):

- Norme UNE-EN ISO 12100:2012 "Sécurité des machines. Principes généraux de conception. Appréciation du risque et réduction du risque"
- Norme UNE EN 1775-1:1998+A1:2011. Sécurité des chariots de manutention. Exigences électriques. Partie 1: Exigences générales pour chariots alimentés par batteries.
- Norme UNE-ISO 3691-1:2015. Chariots de manutention. Exigences de sécurité et vérification. Partie 1: Chariots de manutention automoteurs, autres que les chariots sans conducteur, les chariots à portée variable et les chariots transporteurs de charges.
- Norme UNE-EN 16307-1:2013+A1:2015. Chariots de manutention. Exigences de sécurité et vérification - Partie 1 : Exigences supplémentaires pour les chariots de manutention automoteurs, autres que les chariots sans conducteur, les chariots à portée variable et les chariots transporteurs de charges.
- Norme UNE - EN 12053:2002+A1:2008. Sécurité des chariots de manutention. Méthodes d'essai pour la mesure des émissions de bruit.

Prénom, Nom et titre de la personne autorisée pour générer le dossier technique et signer cette déclaration:

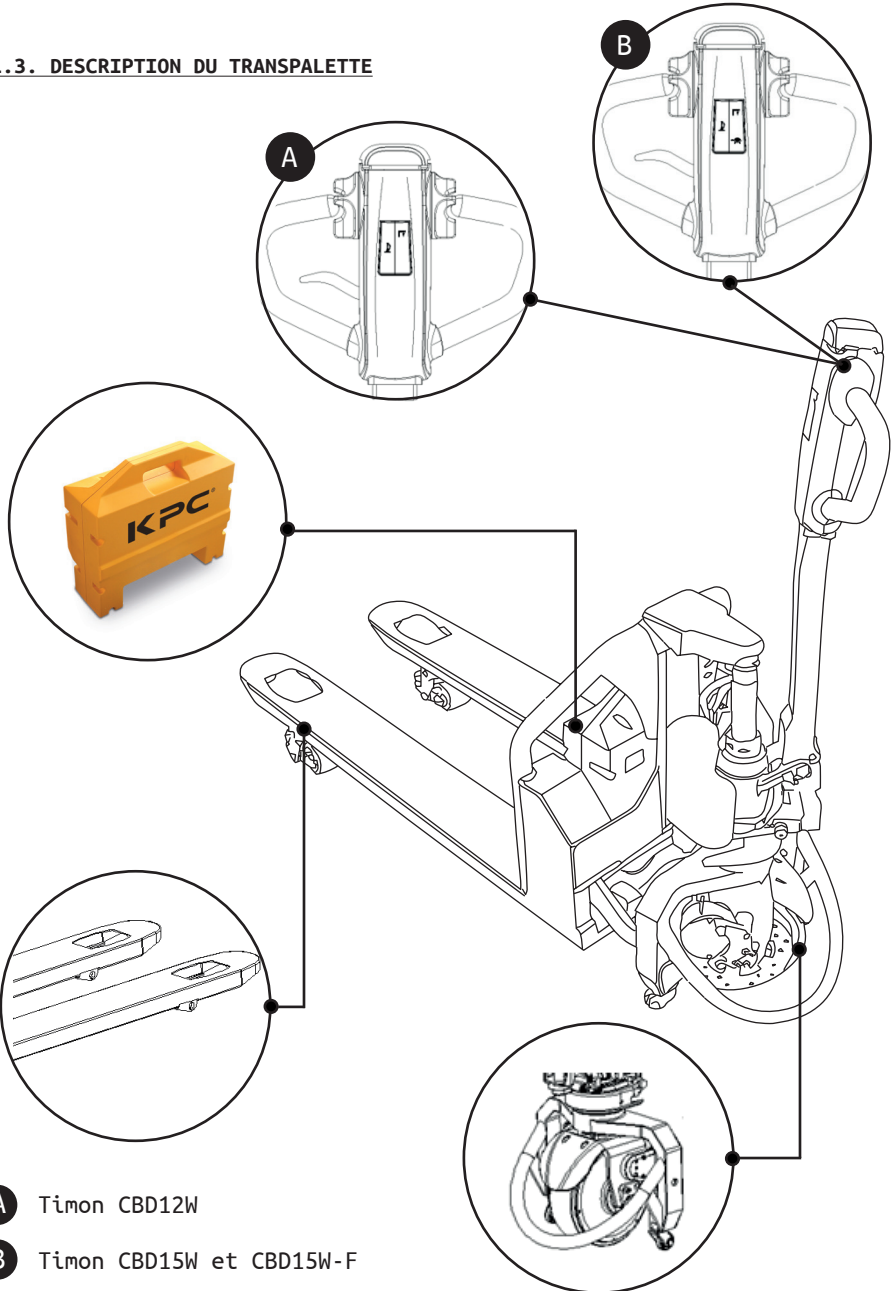
Signature: Directeur Technique

Monsieur Antonio Moner

**1.2. PLAQUE DU FABRICANT**

<b>KPC®</b>		<b>TRANSPALETA ELÉCTRICA TRANSPALETTE ÉLECTRIQUE</b>		<b>CE</b>	
Tipo / Type	<input type="text"/>	Capacidad nominal Capacité nominale	<input type="text"/>	Kg	
N. Serie / N. Série	<input type="text"/>	Peso sin batería Poids sans batterie	<input type="text"/>	Kg	
Altura de elevación Hauteur de levage	<input type="text"/> mm	Peso batería autorizado Poids batterie autorisé	<input type="text"/>	Kg	
Capacidad batería Capacité batterie	<input type="text"/> Ah	Peso de servicio Poids de service	<input type="text"/>	Kg	
Voltaje batería Voltage batterie	<input type="text"/> V	Data / Date	<input type="text"/>		
<p>RIBE ENERGY MACHINERY, S.L.  C/ Sant Maurici, 2, 17740 - Vilafant - SPAIN - <a href="http://www.ribeenergy.es">www.ribeenergy.es</a></p>					

**1.3. DESCRIPTION DU TRANSPALETTE**

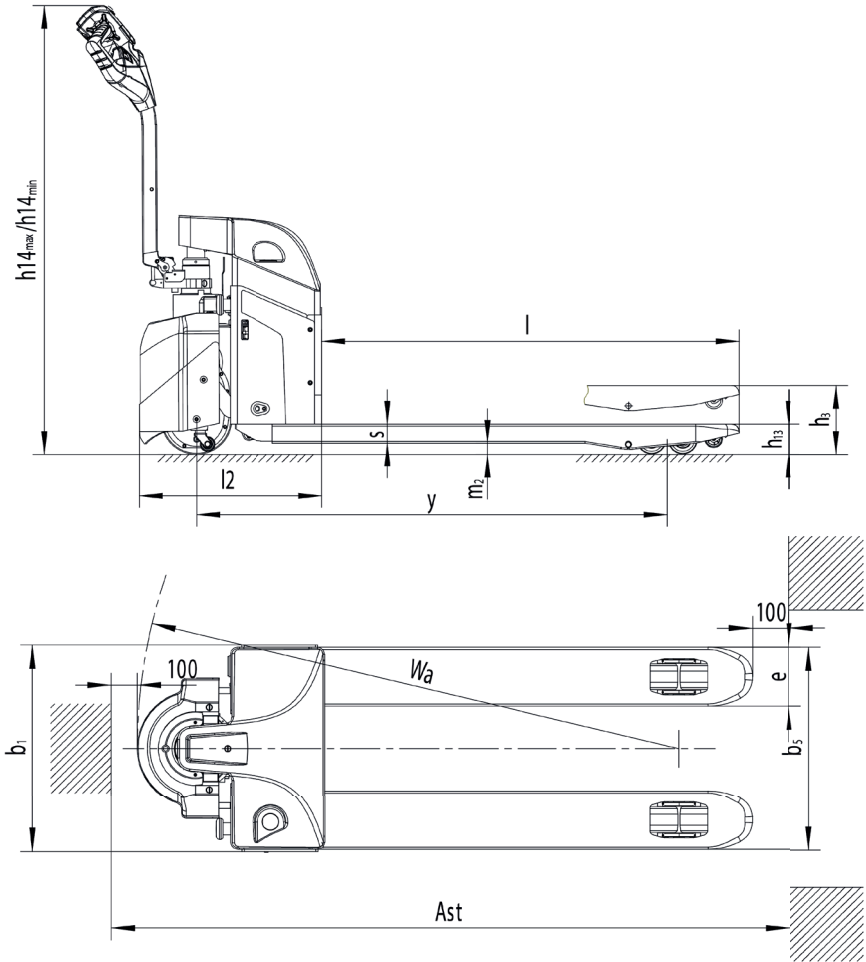


**A** Timon CBD12W

**B** Timon CBD15W et CBD15W-F

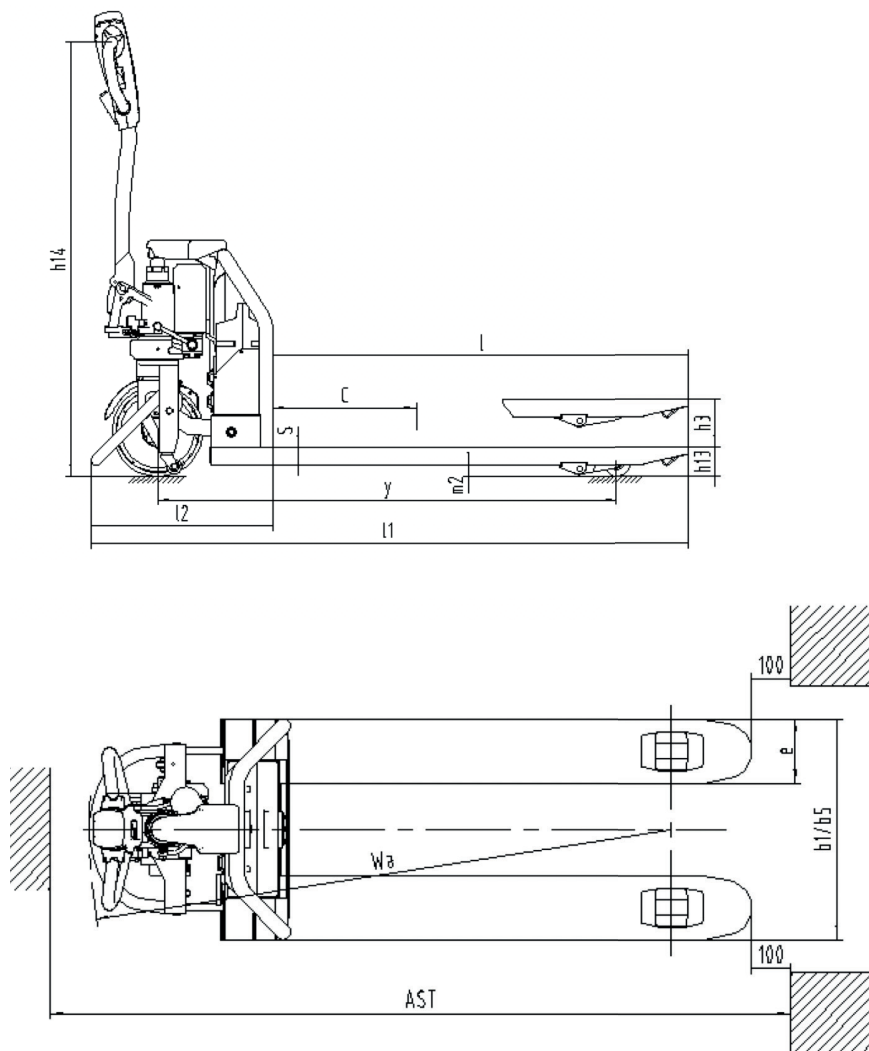
**2. SPÉCIFICATIONS TECHNIQUES**

CBD12W / CBD15W / CBD15W-F



MODÈLE		CBD12W	CBD15W	CBD15W-F
Charge nominale	Q (kg)	1.200	1.500	
Distance du centre de charge	C (mm)	600		
Hauteur des fourches	h13 (mm)	80		
Roulement	mm	Ø 250		
Dimensions pneumatique, avant	mm	Ø 80		
Dimensions pneumatique, arrière		1 x 2/4		
Nombre de roues, avant/arrière	h3 (mm)	110		
Hauteur de levage	h14 (mm)	635/1.200		
Longueur totale	l1 (mm)	1.623	1501	
Min./Max. Hauteur du rang de levage dans le poste du conducteur	l2 (mm)	501		
Largeur totale du corps	b1 (mm)	550	685	
Dimensions des fourches	s/e/l (mm)	45/160/1.150	45/160/1000	
Largeur des fourches	b5 (mm)	550	685	
Largeur du couloir, avec palette 800x1200 transv.	Ast (mm)	-	-	
Largeur du couloir, avec palette 800x1200 longit.		2.095	1965	
Largeur du couloir, avec palette 1000x1200 transv.	Ast (mm)	2.226	2096	
Largeur du couloir, avec palette 1000x1200 longit.		-		
Rayon de braquage	Wa (mm)	1.452/1.522		
Vitesse de déplacement, chargé/déchargé	Km/h	4/4.5		
Vitesse de levage, chargé/déchargé	mm/s	35/45		
Vitesse de descente, chargé/déchargé	mm/s	80/37		
Max. pente, chargé/déchargé	%	5/10	4/20	
Moteur conducteur de puissance	KW	0.65		
Moteur levage de puissance	KW	0.8		
Voltage/Capacité de la batterie	V/Ah	48/20		
Dimensions de la batterie	mm	340 x 130 x 307		
Poids de la batterie	Kg	10		
Tare	Kg	140	145	
Niveau de bruit	dB(A)	70		

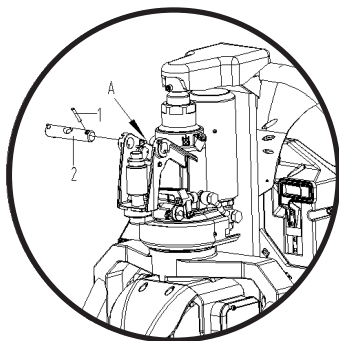
CBD15W-LiX



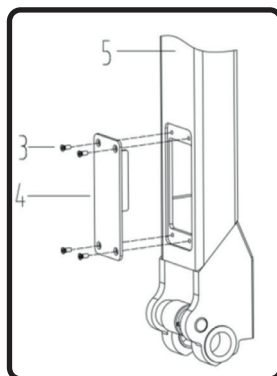
MODÈLE		CBD15W-LiX
Charge nominale	Q (kg)	1.500
Distance du centre de charge	C (mm)	600
Distance de charge, centre de l'essieu moteur à la fourche	x (mm)	951/1.021
Distance entre axes	y (mm)	1.269/1.339
Hauteur fourches baissées	h13 (mm)	80
Roue motrice	mm	∅ 210x70
Roue fourche	mm	∅ 80x93/80x70
Roue de balancier	mm	∅ 42x17
Roues, num. Avant/arrière		1x 2/2 (4)
Hauteur Max. de levage	h3 (mm)	110
Longueur totale	l1 (mm)	1.623/1.693
Longueur (bout des fourches)	l2 (mm)	473
Largeur moyenne	b1 (mm)	550/680
Dimensions fourches	s/e/l (mm)	45/160/1.150 (1.220)
Largeur fourches	b5 (mm)	550/685
Largeur couloir pour palettes 800x1200 longitudinale	Ast (mm)	2.095/2.132
Largeur couloir pour palettes 1000x1200 transversale	Ast (mm)	2.226/2.294
Rayon de braquage	Wa (mm)	1.424/1.494
Vitesse de déplacement (avec/sans charge)	Km/h	4.8/5
Vitesse de levage (avec/sans charge)	mm/s	0.03/0.035
Max. Gradabilité (avec/sans charge)	%	5/20
Voltage/Capacité, batterie	V/Ah	48/20
Dimensions de la batterie	mm	340 x 130 x 307
Poids de la batterie	Kg	10
Poids	Kg	135
Niveau de bruit	dB(A)	70

### 3. MONTAGE DU BRAS

Afin de garantir l'état des pièces durant le transport, le bras a été enlevé à l'usine, par conséquent, l'utilisateur final devra l'installer correctement en suivant les indications ci-dessous:



**Image 1**



**Image 2**

1. Enlevez le pin 1 du pin 2, ensuite enlevez le pin 2.
2. Desserrez la vis 3, enlevez la plaque de couvercle 4 de l'ensemble du bras.



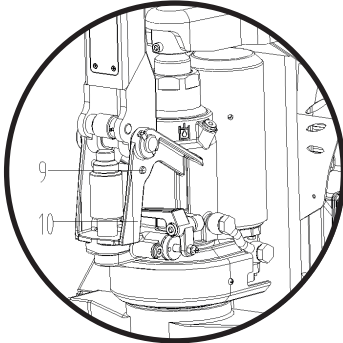


Image 3

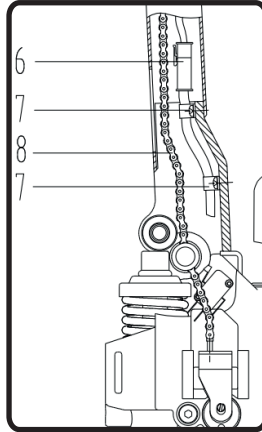


Image 4

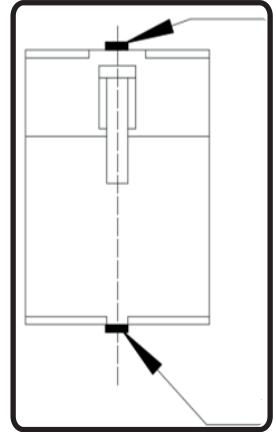


Image 5

3. Insérez l'ensemble du bras 5 (Image 2) dans A (Image 1), connectez l'ensemble du bras 5 au corps de la pompe 10 avec la vis 2. Introduisez la chaîne 8 à travers l'orifice de la vis 2. Tirez du bras vers sa position horizontale, enlevez le pin 9 et rangez-le pour la prochaine utilisation.

Connectez le câble d'assemblage du bras 5 au corps du transpalette à travers le contacteur 6, serrez-le avec un connecteur pour une connexion fiable (voir l'Image 5). Ensuite, arrangez-le pour manipuler l'ensemble 5 au moyen de la fiche du point 7 en suivant l'Image 4. Le modèle CBD15W-LiX a une seule prise du point 7.

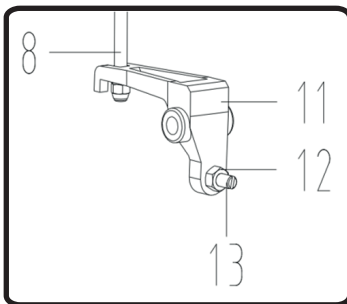


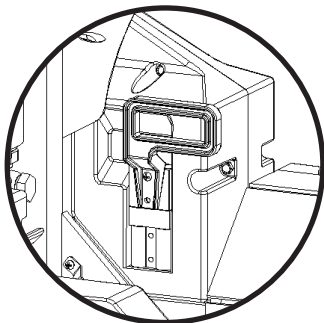
Image 6

4. Voir Image 4 et 6, fixer la vis et l'écrou dans l'extrémité de la chaîne 8 dans la rainure de la plaque du levier 11.

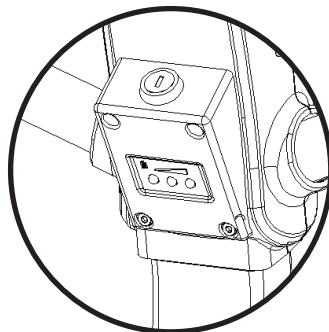
5. Passez la goupille n° 2 et fixez-le, installez la plaque de couvercle 4 dans l'ensemble du bras.

## 4. OPÉRATION

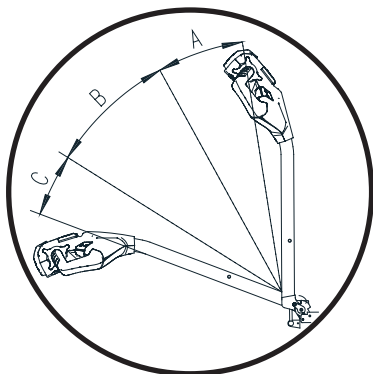
### 4.1. CONDUITE ET ARRÊT



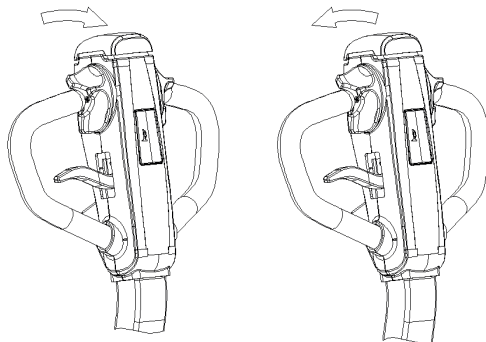
Branchez dans le connecteur de la batterie.



Allumez l'interrupteur à clé.



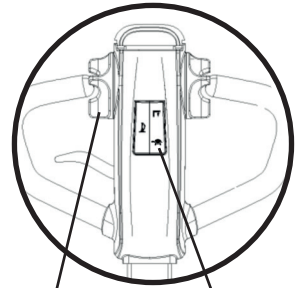
Tirez du bras vers la section B, A et C.



Tournez l'accélérateur pour démarrer le transpalette lentement (pour des raisons de sécurité, n'accélérez pas brusquement). Placez l'accélérateur à sa position neutre pour arrêter le transpalette.

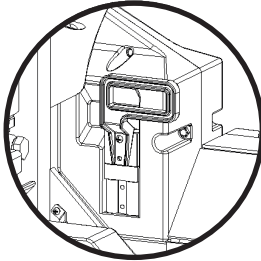
### CONDUITE AVEC LE TIMON EN POSITION VERTICALE

La conduite avec le timon en position verticale est habilitée pour les transpalettes **CBD15W** et **CBD15W-F**. Cette conduite s'effectue à basse vitesse en appuyant sur le bouton **TORTUE**, en même temps qu'on tourne l'accélérateur pour actionner la conduite. Pour des raisons de sécurité, le transpalette s'arrête quand on cesse d'appuyer sur le bouton **TORTUE**.

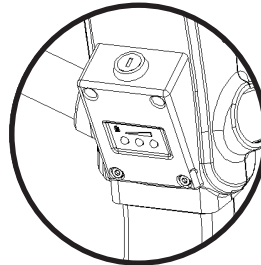


Accélérateur bouton TORTUE

### 4.2. LEVAGE ET DESCENTE



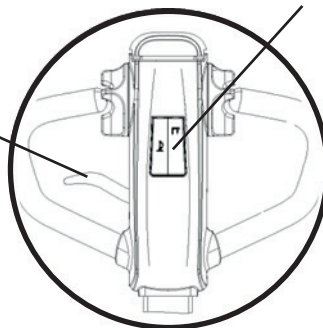
Branchez au connecteur de la batterie.



Allumez l'interrupteur à clé.

Bouton de levage

Levier de descente



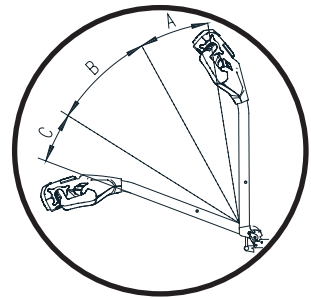
Appuyez sur le bouton de levage dans le bras pour soulever les fourches. Tirez du levier vers l'opérateur pour baisser les fourches.

### 4.3. FREINAGE

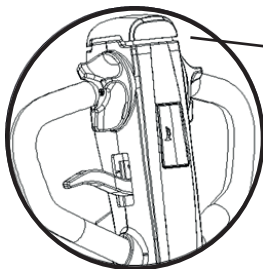


Libérez l'accélérateur pour le freinage normal, le transpalette s'arrête lentement avec le freinage régénératif du moteur jusqu'à ce que le frein bloque les roues.

Tournez le guidon vers A ou C rapidement pour un freinage d'urgence, le frein va bloquer la roue pour réussir le freinage d'urgence.



### 4.4. INVERSION D'URGENCE



Bouton d'inversion d'urgence

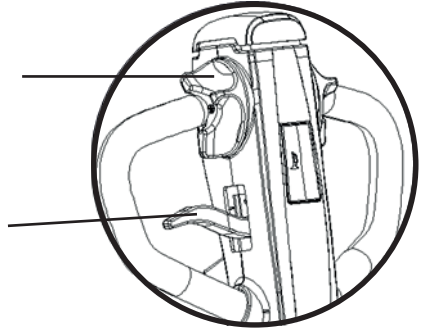
**LE BOUTON D'INVERSION D'URGENCE** minimise la possibilité que le conducteur appuie sur le volant pendant qu'il conduit le transpalette à basse vitesse. Si l'interrupteur est appuyé contre l'opérateur alors que le transpalette est en marche vers l'opérateur, l'interrupteur change la direction du transpalette.

Il s'agit d'un bouton de sécurité qui évite l'accident du transpalette pour protéger l'opérateur de lésions quand il rencontre des obstacles.

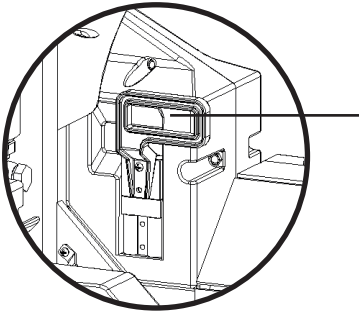
#### 4.5. STATIONNEMENT SÉCURISÉ

Libérez le bouton de contrôle de la vitesse pour arrêter le transpalette.

Baissez la fourche à la position la plus basse.



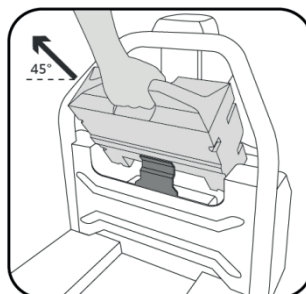
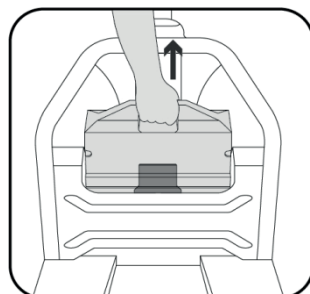
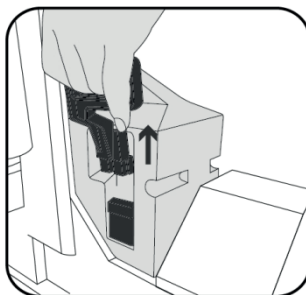
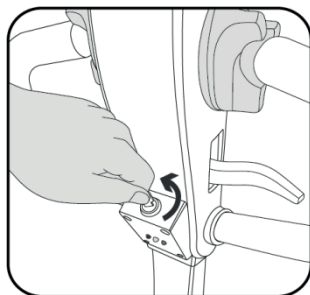
Arrêtez l'interrupteur à clé.



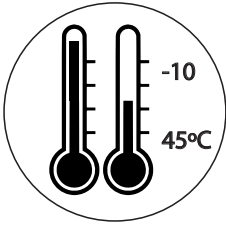
Déconnectez le contacteur de la batterie si le transpalette est stationné durant une période de temps prolongée.

## 5. MAINTENANCE ET CHARGE DE LA BATTERIE

### 5.1. CHARGE ET REMPLACEMENT DE LA BATTERIE

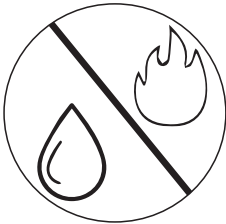


1. Arrêtez l'interrupteur à clé.
2. Débranchez le connecteur de câble.
3. Tirez de la poignée de la batterie vers le haut.
4. Enlevez la batterie avec un angle de 45° par rapport au sol.



La température ambiante de travail de la batterie au lithium est de -10 - 45°C.

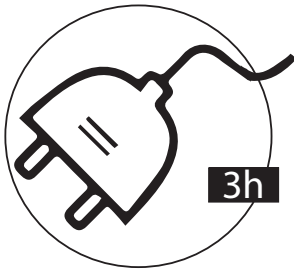
Chargez et déchargez la batterie tous les 3 mois quand vous la stockez pendant une période de temps prolongée.



Éloignez la batterie de l'eau et du feu.



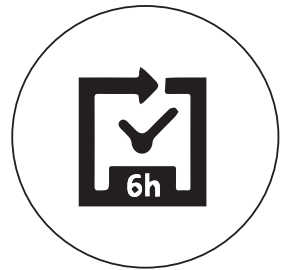
- Chargez complètement la batterie après son utilisation.
- Ne court-circuitez pas la batterie, car vous risquez de l'endommager définitivement.
- Ne soudez pas la batterie vous-même.
- Ne rangez pas la batterie dans un environnement défavorable, avec des températures extrêmes, un cycle profond ou une surcharge.
- Quand vous enlevez la batterie, tenez la poignée avec la main, ne traînez pas le câble.
- La batterie peut rester chaude après la charge, laissez-la refroidir dans un environnement ventilé.
- N'essayez pas de séparer, appuyer ou cogner la batterie. L'acide de la batterie est nuisible pour la peau et les yeux et peut abîmer les vêtements.
- Maintenez la batterie hors de la portée des enfants. Contactez un médecin immédiatement si on a ingéré l'acide accidentellement.



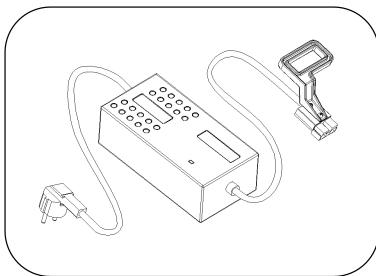
La batterie au lithium a besoin de 3 heures pour une charge complète.

Branchez la batterie en plaçant les électrodes positives et négatives correctement.

Après avoir chargé la batterie, le transpalette peut fonctionner durant 6 heures en continu.



## 5.2 CHARGEUR DE BATTERIE



- Vous devez utiliser le chargeur Li-ion au lithium original; voltage de Travail du chargeur 48 V, voltage de charge maximale 54.6 V, courant de charge 6-7 A.

- Ne chargez pas la batterie inversement, vérifiez si les électrodes positives et négatives sont placées correctement.

- Arrêtez de charger la batterie immédiatement si elle chauffe anormalement pendant la charge, rechargez-la à nouveau après son refroidissement.

- Vous devez tenir la poignée quand vous déconnectez le connecteur de la batterie, ne déconnectez pas le câble directement.



## 6. MAINTENANCE

Pour que le transpalette puisse fonctionner correctement, vous devez effectuer la maintenance indiquée dans le manuel. Si vous oubliez la maintenance, la sécurité des personnes peut être en danger et la machine peut s'endommager. Quand le transpalette est en fonctionnement, les inspections quotidiennes doivent s'effectuer fréquemment et les anomalies doivent s'éliminer rapidement. Si vous rencontrez des problèmes n'utilisez pas le transpalette afin de garantir votre sécurité et pour prolonger la vie utile du véhicule.

**Maintenance:** La maintenance du transpalette est divisée en 3 niveaux, la maintenance de routine, la maintenance de niveau 1 et la maintenance de niveau 2.

**Maintenance routinière:** Une fois par jour, vous devez nettoyer la surface du transpalette et vérifier si le câble de distribution d'énergie est endommagé.

**Maintenance de niveau 1:** Une fois par semaine. Le contenu de la maintenance, outre la maintenance routinière, doit viser le fonctionnement des composants, vérifier si l'état est normal, s'il y a une fuite d'huile, si l'usure est anormale dans les composants mécaniques, si la température augmente de façon exagérée ou s'il y a des étincelles dans l'équipement électrique... L'ajustement et la solution de problèmes doivent s'effectuer si vous constatez une anomalie.

**Maintenance de niveau 2:** Elle doit s'effectuer périodiquement et l'inspection générale doit être effectuée en suivant les conditions ci-dessous:

a) **Maintenance mécanique:** Elle doit être effectuée tous les 6 mois. Le contenu principal est le remplacement de l'huile lubrifiante pour l'engrenage de transmission et le coussinet de la roue motrice, appliquer du lubrifiant à plusieurs joints giratoires, pendant qu'on examine si les éléments de fixation sont détachés, si les roues tournent de façon flexible, si la fourche se lève et descend normalement. Le bruit d'opération du transpalette après la maintenance ne doit pas dépasser 70 dB.

b) **Maintenance du système hydraulique:** Elle s'effectue une fois tous les 12 mois. Vérifier si les cylindres d'huile sont dans un état normal, s'il y a une fuite interne ou externe et si l'huile hydraulique est propre. L'huile hydraulique est remplacée généralement tous les 12 mois. Le standard d'huile ISO s'applique à l'huile hydraulique. Quand la température ambiante est de -5 - 40°C, on adopte HL-N32 et quand la température ambiante est de -35 - -5°C, on utilise de l'huile hydraulique de basse température HV-N20. L'huile résiduelle doit être traitée en respectant la loi et la norme locale en vigueur. Vérifier si l'opération de la valve de limitation de charge est normale.

c) **Maintenance d'équipements électriques:** Elle doit être effectuée tous les 3 mois pour vérifier si les connecteurs des équipements électriques sont fiables, si les interrupteurs sont normaux et si l'isolement de l'équipement électrique est en conditions normales (La résistance de l'isolement de l'équipement électrique et le châssis du transpalette doit être supérieur à 0.5 MΩ).

## 6.1. VÉRIFICATIONS ROUTINIÈRES

**Maintenance quotidienne:** Pour une maintenance du transpalette, nettoyez la surface et vérifiez si le câble de l'alimentation est endommagé.

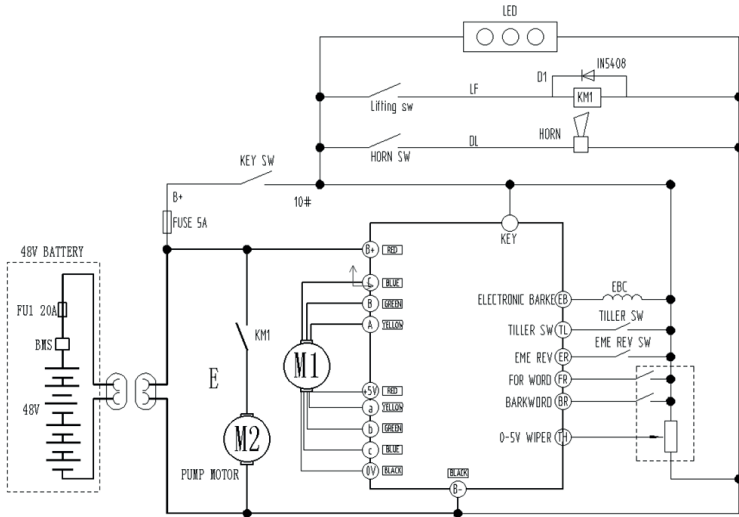
**Maintenance hebdomadaire:** Vérifier l'état des composants opérationnels, tous les éléments de fixation, s'il y a des fuites d'huile, s'il y a une usure anormale des composants mécaniques, si la température augmente anormalement ou s'il y a des étincelles dans l'équipement électrique, etc.

### Maintenance périodique

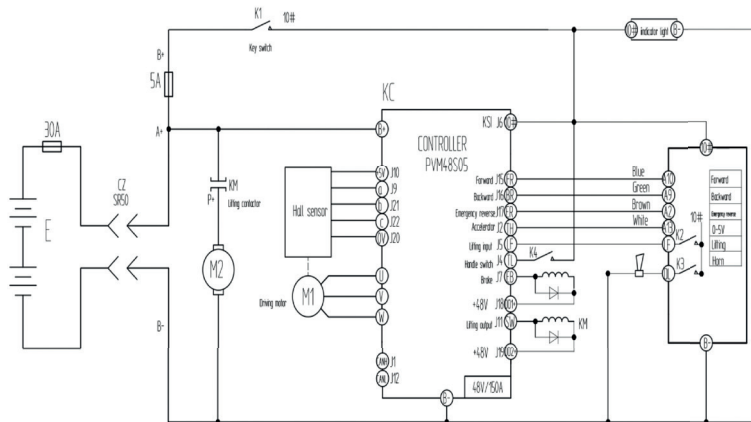
Système électrique Vérification trimestrielle	Système hydraulique Vérification annuelle	Système mécanique Vérification tous les 6 mois
<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vérifiez la conformité des connecteurs électriques.</li> <li>■ Vérifiez la fonction des interrupteurs.</li> <li>■ Vérifiez l'isolement des parties électriques.</li> <li>■ La résistance de l'isolement de l'équipement électrique et le corps du transpalette <math>\geq 0.5</math> M<math>\Omega</math>.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vérifiez le scellage des composants hydrauliques et vérifiez s'ils sont endommagés.</li> <li>■ Vérifiez le niveau d'huile.</li> <li>■ Vérifiez l'état des cylindres d'huile.</li> <li>■ Vérifiez l'état de la valve de limitation de charge.</li> <li>■ L'huile doit être remplacée une fois par an.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Vérifiez la boîte d'engrenages, s'il y a un bruit anormal ou des fuites.</li> <li>■ Vérifiez le roulement et la flexibilité de tour de la roue motrice.</li> <li>■ Appliquez du lubrifiant aux joints giratoires.</li> <li>■ Vérifiez les éléments de fixation pour une fixation correcte, serrez-les à nouveau si besoin.</li> <li>■ Vérifiez l'état de la fourche.</li> </ul>

## 6.2. SCHÉMA ÉLECTRIQUE

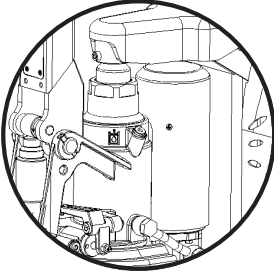
CBD12W, CBD15W, CBD15W-F



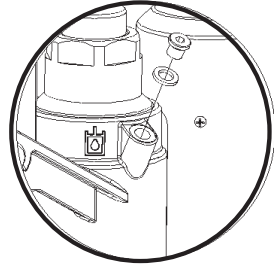
CBD15W-LiX



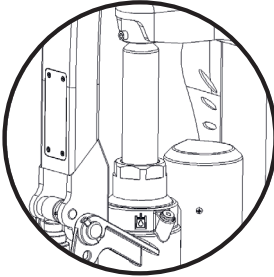
### 6.3. AJOUTER DE L'HUILE HYDRAULIQUE



Situez le filtre à huile.

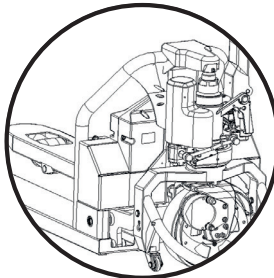


Enlevez la vis du filtre à huile avec la clé hexagonale n°5, le volume d'huile est de 250 ml.

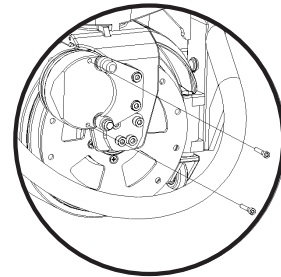


Soulevez et baissez la poignée deux à trois fois après le ravitaillement d'huile, ensuite, soulevez la fourche au maximum. Soulevez et serrez la vis. Si la rondelle du filtre est endommagée, remplacez-la.

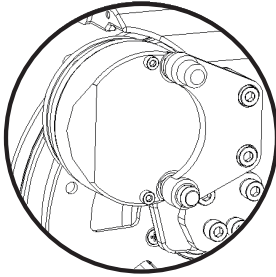
### 6.4. LIBÉRATION DU FREIN



Tournez la poignée 90 degrés vers la droite, mettez le frein qui est monté sur la roue motrice.



Serrez fermement les deux vis M5 x 35 avec la clé Allen N°4 dans la position que montre l'image. Le transpalette peut se manipuler à la main.

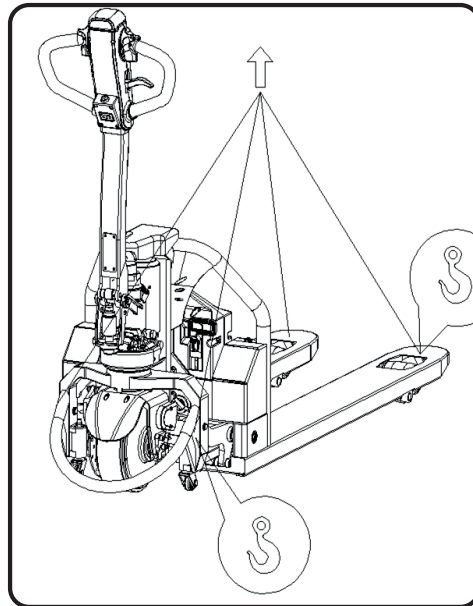


Dévissez pour activer le frein, après le remplacement de la batterie ou après avoir terminé la charge. Le transpalette est prêt pour se mettre en marche.

**AVERTISSEMENT:** Les vis hexagonales M5x35 doivent s'enlever pour que le frein soit en état normal quand le transpalette soit en fonctionnement, sinon il perdra les freins et vous risquez un danger.



#### 6.5. TRANSPORT DU TRANSPALETTE



Fixez et ajustez les quatre positions du crochet selon l'image, ensuite soulevez le transpalette.

## 6.6. SOLUTION DE PROBLÈMES

### INDICATEUR VOYANT D'ALLUMAGE

Lumière verte toujours allumée : 70% - 100% de puissance.

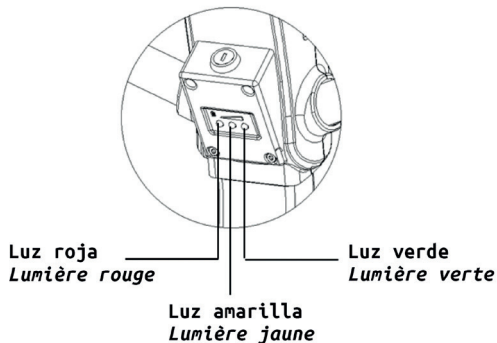
Lumière jaune toujours allumée : 40% - 70% de puissance.

Lumière rouge toujours allumée: 10% - 40% de puissance.

La lumière rouge clignote: voltage de la batterie presque vide.



- Quand la lumière rouge est allumée, cela signifie que la tension de la batterie est basse et qu'il faut la recharger.
- La lumière rouge clignote comme avertissement, ce qui indique que le transpalette est sur le point de s'arrêter, la charge est donc nécessaire.
- Si vous continuez à l'utiliser dans les circonstances précédentes, la protection de déconnexion d'énergie va se réaliser automatiquement dans la batterie au lithium et le transpalette va s'arrêter.



Veillez trouver ci-dessous un tableau avec certaines erreurs communes du transpalette ainsi que la solution aux problèmes:

N°	ERREURS	PROBLÈMES	SOLUTIONS
1	Fuite d'huile hydraulique	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Erreur dans le joint spi d'huile.</li> <li>2. Léger dommage ou usure de la surface d'un ou deux composants.</li> <li>3. Perte de connexion.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le joint spi.</li> <li>2. Remplacez les composants endommagés.</li> <li>3. Serrez à nouveau la connexion.</li> </ol>
2	Les fourches ne se lèvent pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La viscosité de l'huile hydraulique est très grande ou on n'a pas injecté de l'huile hydraulique.</li> <li>2. Corps étranger dans l'huile.</li> <li>3. L'unité de puissance hydraulique est endommagée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez l'huile hydraulique.</li> <li>2. Enlevez le corps étranger de l'huile ou remplacez l'huile hydraulique.</li> <li>3. Remplacez l'unité de puissance hydraulique.</li> </ol>
3	La fourche ne descend pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. La valve de descente manuelle n'est pas bien ajustée.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Ajustez la position de la vis de la valve de descente.</li> </ol>
4	Le moteur ne démarre pas	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le moteur ne peut pas ouvrir l'interrupteur de distribution d'énergie car il ne s'est pas allumé.</li> <li>2. La batterie s'est déchargée complètement.</li> <li>3. Le freinage n'a pas été possible.</li> <li>4. Fusible grillé.</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Insérez la clé et allumez la source d'alimentation.</li> <li>2. Chargez-la.</li> <li>3. Vérifiez l'interrupteur dans le levier et si le freinage a été rétabli.</li> <li>4. Remplacez le fusible.</li> </ol>
5	Le chargeur ne peut pas se charger	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Le chargeur est endommagé</li> </ol>	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Remplacez le chargeur.</li> </ol>

**NOTE:** Les batteries et l'huile hydraulique ne doivent pas se jeter, elles doivent être traitées en suivant les lois et les normes locales en vigueur. Vous devez respecter l'environnement.



### Liste d'emballage du transpalette électrique (batterie au Lithium)

No	Nom	Quant.	Poids net (Kg)	Dimensions	Observations
1	Transpalette: CBD12W CBD15W CBD15W-F CBD15W-LiX	1			Un set complet
2	Boite d'accessoires	1			Documents techniques, accessoires et pièces détachées

### ACCESSOIRES ET PIÈCES DÉTACHÉES

No	Nom	Application	Type & Spécifications	Quant.
1	Interrupteur à clé	Allumez l'interrupteur à clé		2
2	Chargeur	Charge de la batterie au lithium		1
3	Fusible 10 A.	Partie électrique		1
4	Joint spi	Cylindre d'huile	DHS40	1
5	Joint spi	Cylindre d'huile	UHS40	1
6	Joint torique	Cylindre d'huile	40 x 3.55	1
7	Joint torique	Cylindre d'huile	67 x 3.55	1
8	Joint torique	Cylindre d'huile	46.2 x 2.65	1
9	Vis hexagonale	Frein	M5 x 35	2
10	Harnais	Connexion du câblage de harnais	3 x 150	1
11	Harnais	Connexion du câblage de harnais	4 x 150	2
12	Écrou	Connexion du câblage de harnais	M4 x 8	2
13	Clé anglaise	Frein	S4	1

## 7. MESURES DE PRÉVENTION

- L'utilisation du transpalette électrique est uniquement permise au personnel formé et autorisé par la société.
- Connaissez et respectez les normes de sécurité établies dans chaque zone de travail.
- Circulez sur des sols en bon état et des couloirs suffisamment larges.
- Respectez et utilisez les protections et les dispositifs de sécurité du transpalette. Ne dépassez en aucun cas la charge maximale établie par le fabricant.
- En cas d'anomalie ou de dysfonctionnement, signalez la panne et l'interdiction d'utiliser le transpalette.
- Utilisez le transpalette uniquement et exclusivement pour les fonctions et travaux pour lesquels il a été conçu.
- En charge ou à vide, ne transportez ni soulevez des personnes avec le transpalette.
- N'accédez pas aux ascenseurs, monte-charges, etc. sans avant avoir vérifié qu'ils supportent le poids et le volume de la machine et sa charge.
- Vérifiez que le quai de chargement soit bien fixé et que le véhicule ne puisse pas se déplacer.
- Indiquez correctement les limites du quai de charge (avec des bandes jaunes et noires).
- Utilisez toujours des chaussures de sécurité antidérapantes et à orteils renforcés.
- Suivez les instructions du fabricant dans l'opération de recharge et la maintenance de la batterie. Respectez les polarités, ne jamais inverser les connexions.
- Maintenez le couvercle de la batterie ouvert pendant la charge, attendez une heure après la charge, assurez une ventilation appropriée de la zone de charge, évitez les sources d'ignition à proximité, maintenez les éléments de la batterie en bon état (bouchons de respiration, niveau d'électrolyte, bornes...)

## 8. CONDITIONS D'UTILISATION

AVANT DE COMMENCER, VOUS ALLEZ VÉRIFIER LES ÉLÉMENTS SUIVANTS:

- Barre de direction
- Klaxon
- Système de freinage
- Commande de montée et descente de la fourche
- Commande de contrôle de vitesse et sélection du sens de circulation.
- Inexistences de fuites d'huile
- Vérification de charge et connexion de la batterie

POUR LA CONDUITE ET LA MANIPULATION:

- Vérifiez que le poids de la charge à soulever ne dépasse pas la capacité de charge de l'équipement de travail.
- Assurez-vous que la palette ou plateforme soit appropriée à la charge que vous allez manipuler et qu'elle soit en bon état.
- Avant de commencer un parcours, vérifiez la stabilité de la charge.
- Levez la charge centrée avec les fourches.
- Ne conduisez jamais l'équipement monté sur les fourches ou assis sur le coffre de la batterie.
- Circulez dans la direction qui vous permet une bonne visibilité. Si la charge est volumineuse et vous empêche de voir, circulez marche arrière.
- Dans la marche arrière, assurez-vous que le trajet soit libre d'obstacles.
- Vérifiez la charge quand vous tournez, spécialement si elle est volumineuse et/ou instable.

- Adaptez la vitesse aux caractéristiques de l'espace de travail, de charge et au savoir-faire de l'opérateur. Ne réalisez pas de mouvements brusques. Vérifiez l'absence de personnes.
- Ne manipulez pas le transpalette avec les mains, et/ou les chaussures humides ou avec des résidus qui puissent provoquer des glissades.
- Sur une pente, circulez toujours en ligne droite, sans effectuer des tours qui puissent provoquer le retournement de la machine.
- Si vous circulez derrière un autre véhicule, gardez une distance de sécurité.
- Si vous effectuez des pauses pendant le travail, garez le transpalette dans un endroit sûr, jamais sur une rampe.
- Au début ainsi qu'à la fin de la journée de travail, vérifiez que le bouton poussoir de sécurité fonctionne correctement.
- Ne circulez jamais en trainant la palette.
- Quand vous déposez une charge, ne bloquez jamais les éléments de protection contre-incendies, (extincteurs, bouches d'incendie,...), sorties de secours, trousse à pharmacie...
- Regardez toujours dans le sens de la marche.
- Ne transportez pas de personnes.
- Ne placez pas les pieds ou les mains sous la charge levée.

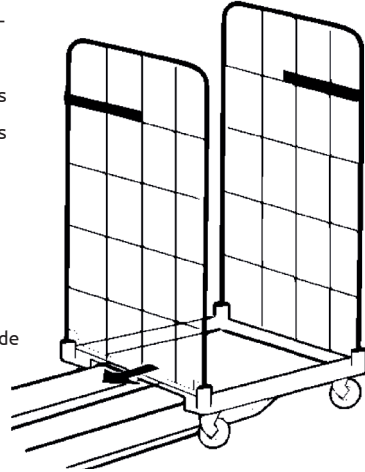
## 9. TRANSPORT DE CHARGES

### TRANSPORT DE PALETTES OU D'AUTRES CONTENEURS

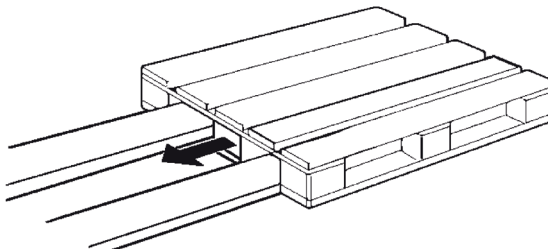
En règle générale, les unités de charge doivent être transportées une par une.

On autorise uniquement le transport de plus d'une charge en même temps sous les conditions suivantes:

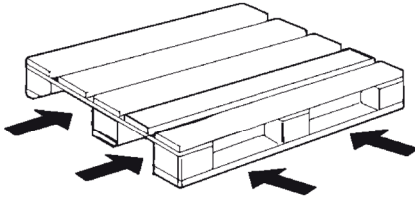
- Quand on respecte les conditions prévues de sécurité.
- Quand c'est autorisé par l'agent chargé de la surveillance



L'opérateur du transpalette doit s'assurer que l'unité de charge soit correctement emballée. Vous pouvez déplacer uniquement des unités de charge préparées à cet effet et qui respectent les normes de sécurité.



## RETRAIT D'UNE CHARGE



- Approchez-vous de la charge avec attention.
  - Baissez les bras de charge afin de les introduire facilement dans la palette.
  - Insérez les bras de charge sous la charge.
- 
- Si la charge est plus courte que les bras de charge, placez-la de telle sorte que l'extrémité de la charge dépasse quelques centimètres des extrémités des bras de charge, afin d'éviter qu'ils s'accrochent dans la charge qui se trouve en face.
  - Levez la charge quelques centimètres.
  - Enlevez la charge lentement en ligne droite.

## TRANSPORT D'UNE CHARGE

- Conduisez toujours vers l'avant afin d'avoir une bonne visibilité.
- Si vous devez transporter la charge sur une pente, levez et descendez avec la charge du côté le plus haut de la pente. Ne traversez jamais la pente ni changez de sens.
- Vous devez utiliser la marche arrière uniquement pour placer la charge. Dans cette direction, la visibilité est limitée, par conséquent, vous devez circuler à une très basse vitesse.
- Afin de faciliter le mouvement sur les obstacles, augmentez la distance par rapport au sol.

## PLACER UNE CHARGE SUR LE SOL

- Déplacez avec attention le transpalette jusqu'à l'endroit souhaité.
- Déplacez la charge avec attention jusqu'à l'endroit où vous allez la déposer.
- Baissez la charge jusqu'à ce que les bras de charge soient libres.
- Retirez le transpalette en ligne droite.
- Levez à nouveau les bras de charge plusieurs centimètres.

## 10. EMMAGASINAGE ET MISE HORS SERVICE

### EMMAGASINAGE DU TRANSPALETTE

Vous devez prendre des précautions si vous n'allez pas utiliser le transpalette pendant une période de temps prolongée. Les opérations dépendent du délai de temps durant lequel il ne va pas être utilisé.

### EMMAGASINAGE À LONG TERME DU TRANSPALETTE

Les tâches ci-dessous doivent être réalisées afin de prévenir la corrosion du transpalette si vous devez l'emmagasiné pendant une période de temps prolongée. Si le transpalette va être emmagasiné pendant plus de deux mois, il devra être stationné dans un endroit propre et libre d'humidité. La zone doit être bien aérée et sans risque de givre.

Vous devez effectuer les tâches suivantes:

- Nettoyez le transpalette en profondeur.
- Vérifiez le niveau d'huile hydraulique et rajoutez-en si besoin.
- Baissez les fourches jusqu'à un support approprié (par exemple, une palette) jusqu'à ce que les chaînes ne soient pas tendues.
- Couvrez toutes les pièces métalliques avec une fine couche d'huile ou de graisse.
- Lubrifiez toutes les charnières et joints.
- Vérifiez l'état de la batterie et la densité de l'électrolyte. Maintenez la batterie en conformité avec les spécifications du fabricant.
- Pulvérisez les contacts avec un aérosol prévu à cet effet.
- Levez et placez une cale sous le transpalette de sorte que les roues ne touchent pas le sol afin d'éviter la déformation irréversible des pneus.
- Couvrez le transpalette avec une housse en coton pour le protéger de la poussière.

### MISE EN SERVICE APRÈS L'EMMAGASINAGE

Si le transpalette a été stocké pendant plus de 6 mois, il doit être vérifié avant la mise en service. Cette vérification est similaire à l'inspection de prévention des accidents dans le poste de travail. Par conséquent, il est nécessaire de vérifier tous les points et les systèmes qui sont importants pour assurer la sécurité du transpalette.

Vous devez effectuer les tâches suivantes:

- Nettoyez le transpalette en profondeur.  
Lubrifiez toutes les charnières et joints.
- Vérifiez l'état et la densité de l'électrolyte et, si besoin, rechargez à nouveau la batterie.
- Couvrez toutes les pièces métalliques avec une fine couche d'huile ou de graisse.
- Lubrifiez toutes les charnières et joints.
- Vérifiez l'état de la batterie et la densité de l'électrolyte. Maintenez la batterie en conformité avec les spécifications du fabricant.
- Vérifiez qu'il n'y ait pas d'indices de condensation d'eau dans l'huile hydraulique. Drainez si besoin.
- Réalisez le même travail de maintenance que la première fois où vous l'avez mis en service.
- Placez le transpalette en service.
- En particulier, vérifiez les points suivants durant la mise en marche:
  - La traction, le contrôle et la direction,
  - Les freins (frein de service et frein de stationnement) et;
  - Le dispositif de levage.



#### RETRAIT DU SERVICE DU TRANSPALETTE (DESTRUCTION)

Si vous voulez détruire le transpalette, il est nécessaire:

- Démonter et extraire les différents composants et pièces du transpalette (couvertres, batterie, chaînes, moteurs, etc.)
- Classifier les composants par type; tuyaux, composants en caoutchouc, lubrifiants, pièces en aluminium, fer, etc.
- Avant de détruire le transpalette, prévenez par écrit les autorités compétentes.
- Après avoir reçu le permis des autorités, démontez les composants en respectant la législation en vigueur.

## 11. ADHÉSIFS INFORMATIFS ET SÉCURITÉ

### BATERÍA DE LITIO *BATTERIE AU LITHIUM*

**Tipo:** DZL482001-Q00      **Capacidad nominal:**  
**Type:**      **Capacité nominale:** 960 Wh

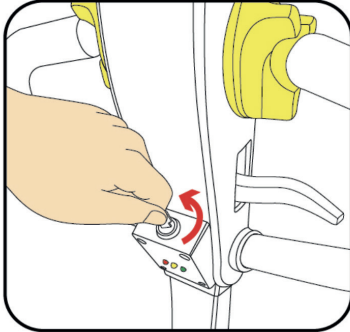
**Capacidad de la batería:**      **Número de serie:**  
**Capacité de la batterie:** 20 Ah      **Numéro de série:** 1800001

**Voltaje de la batería:**      **Peso:**  
**Voltage de la batterie:** 48 V      **Poids:** 8.5 Kg

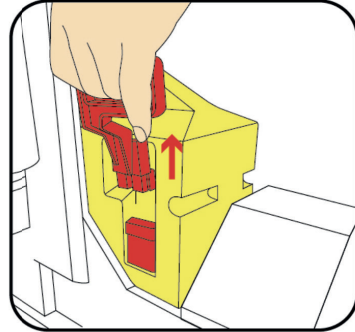
**Año de fabricación:**  
**Année de fabrication:** 2018

Adhésif informatif qui montre les caractéristiques techniques de la batterie qui alimente le transpalette.

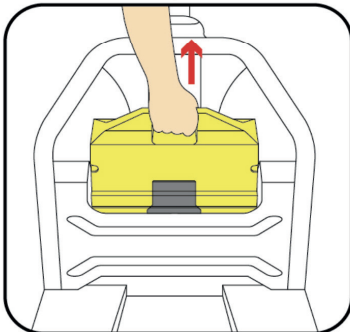
## CÓMO EXTRAER LA BATERÍA COMMENT ENLEVER LA BATTERIE



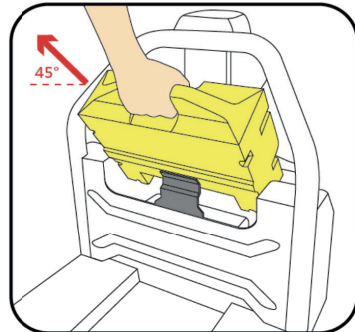
- 1) Apague el interruptor de llave.  
*Arrêtez l'interrupteur à clé.*



- 2) Desenchufe el cable conector.  
*Débranchez le câble connecteur.*

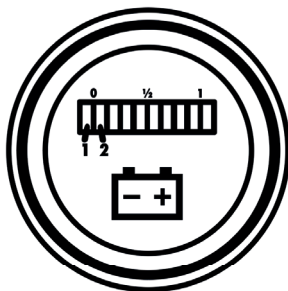


- 3) Tire del asa de la batería hacia arriba.  
*Tirez de la poignée de la batterie vers le haut.*



- 4) Retire la batería con un ángulo de 45° respecto al suelo.  
*Enlevez la batterie en gardant un angle de 45° par rapport au sol.*

Dans cet adhésif on indique les pas à suivre pour extraire la batterie correctement.



## PRECAUCIÓN PRÉCAUTION

Cuando las luces indicadoras parpadean entre 1 y 2, la batería no tiene electricidad. Deje de usar el vehículo y recargue la batería inmediatamente. De lo contrario, el vehículo podría resultar dañado.

*Si les voyants clignotent entre 1 et 2, cela indique que la batterie n'a pas d'électricité. Dans ce cas là, arrêtez le véhicule et rechargez la batterie immédiatement. À défaut, le véhicule risque de s'endommager.*

Adhésif informatif qui averti l'utilisateur de l'état de la batterie.



Dans le transpalette on a incorporé deux adhésifs de taille différente portant le marquage CE.



## ADVERTENCIA AVERTISSEMENT

No cortocircuite los polos positivo y negativo de la batería.  
 No exponga la batería en entornos de alta temperatura, como calefacción, fuego o bajo el sol.  
 No ponga la batería en agua, en ácido, en solución alcalina o líquido con sal. Trate de evitar la lluvia.  
 Los usuarios no están autorizados a desmontar o reparar la batería.  
 Cuando la batería no se usa durante mucho tiempo debe guardarse en un ambiente fresco y seco,  
 y cargarla cada tres meses.  
 Para la carga, usar el equipo de carga especial para este producto.

*Ne court-circuitiez pas les bornes positive et négative de la batterie.  
 N'exposez pas la batterie à des environnements avec des températures élevées, tels que chauffage,  
 feu ou sous le soleil.  
 N'exposez pas la batterie à l'eau, à l'acide, dans une solution alcaline ou liquide avec du sel. Évitez  
 d'exposer la batterie sous la pluie.  
 Les utilisateurs ne sont pas autorisés à démonter ou à réparer la batterie.  
 Quand la batterie ne s'utilise pas pendant une longue période de temps, elle doit être rangée dans  
 un endroit libre d'humidité et vous devez la charger tous les trois mois.  
 Pour la charge, utilisez l'équipement de charge conçu pour ce produit.*



Impermeable  
Imperméable



Advertencia de  
corrosión  
Avertissement de  
corrosion



Peligro de descarga  
eléctrica  
Danger de décharge  
électrique



No Fumar  
Interdit de fumer

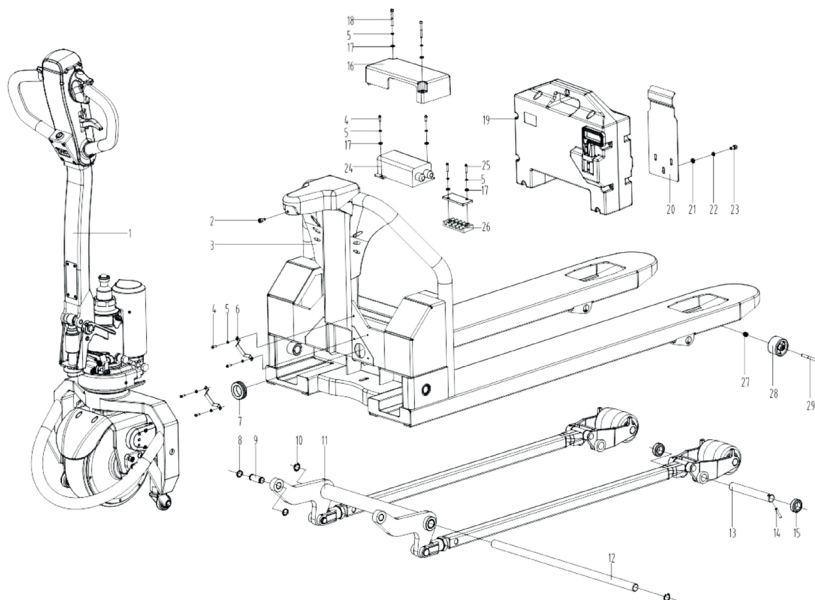


No montar  
Ne pas monter  
sur le véhicule

Adhésif informatif où on avertit l'utilisateur des limites d'utilisation de la batterie.

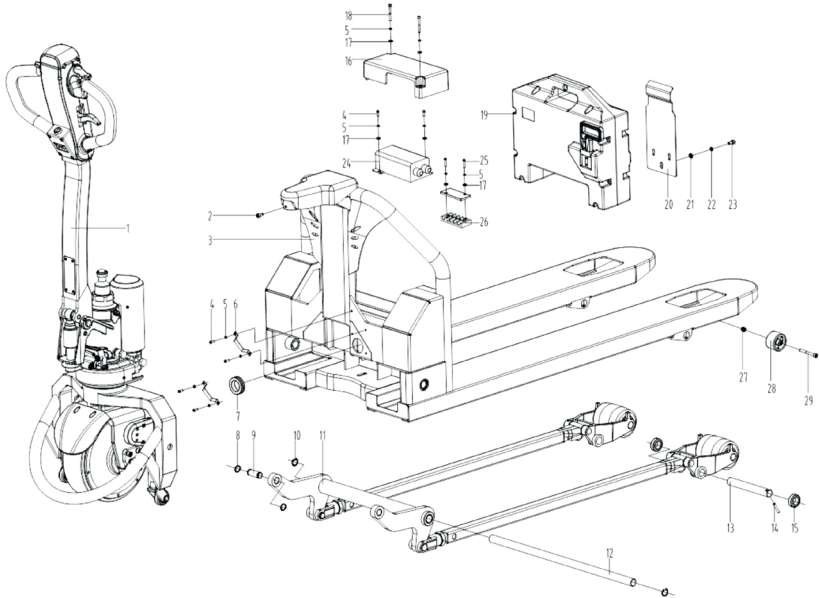
**12. PIÈCES DÉTACHÉES DU TRANSPALETTE**

TRANSPALETTE CBD12W-00 (Batterie au lithium)



No	N° pièce	Non	Quant.	ERP	Observations
1	CBD12W-Li.01-00	Ensemble d'engrenage de direction	1	31060201259	
2	GB/T 7.1-2008	Écrou M6X12	1	0908240019	
3	CBD12W-Li.02A-00	Assemblage du châssis transp. 550x1150	1	51020111049	
		Assemblage du châssis transp. 550x1220		51020111050	
	CBD12W-Li.02A-680-00	Assemblage du châssis transp. 680x1150		51020111051	
		Assemblage du châssis transp. 680x1220		51020111052	
4	GB/T 818-2000	Écrou M4 x 12	6	0908280059	
5	GB/T 93-1987	Rondelle 4	10	0908370003	
6	CBD12W-Li-02	Boucle	2	51020111053	
7	CBD15W-18	Bobine	1	0904170065	
8	GB/T 894.1-1986	Circlip pour axe	4	0908320013	
9	BFA-01	Cheville	2	0906070037	
10	GB/T 893.1-1986	Circlip pour trou 20	2	0908310006	
11	CBD12W-Li.04-00	Bielle et ensemble biellette 550x1150	1	31060201255	
		Bielle et ensemble biellette 550x1220		31060201256	
		Bielle et ensemble biellette 680x1150		31060201257	
		Bielle et ensemble biellette 680x1220		31060201258	
12	CBD12W-Li-03	Axe	1	0906010094	
13	DF-04	Cheville 20 x 152	2	0906040005	
14	GB/T 879.1-2000	Cheville 5 x 32	4	0908500029	
15	BF-05	Inverser la roue assistée	4	0904040004	
16	CBD12W-Li-04	Couvercle	1	120701109	
17	GB/T 97.1-2002	Rondelle 4	6	0908350008	
18	GB/T 70.1-2008	Écrou M4 x 40	2	0908240007	
19	CBD12W-Li.03-00	Assemblage de la batterie au lithium	1	0606560	S.électrique
20	CBD12W-Li-05	Platine	1	51020111054	
21	GB/T 95-2002	Rondelle 6	3	0908350011	
22	GB/T 93-1987	Rondelle 6	4	0908370007	
23	GB/T 70.1-2008	Écrou M6 x 16	2	0908240022	
24	KLS4815GN	Contrôleur	1	0604493	S.électrique
25	GB/T 818-2000	Écrou M4 x 25	2	0908280034	
26	CBD12W-Li.13-02	Terminal	1	0599461	S.électrique
27	GB/T 889.1-2000	Tuerca M6	2	0908010006	
28	WEC-05	Roue petite	2	0904040016	Noir
29	GB/T 5782-2000	Écrou M6 x 55	2	0908420332	

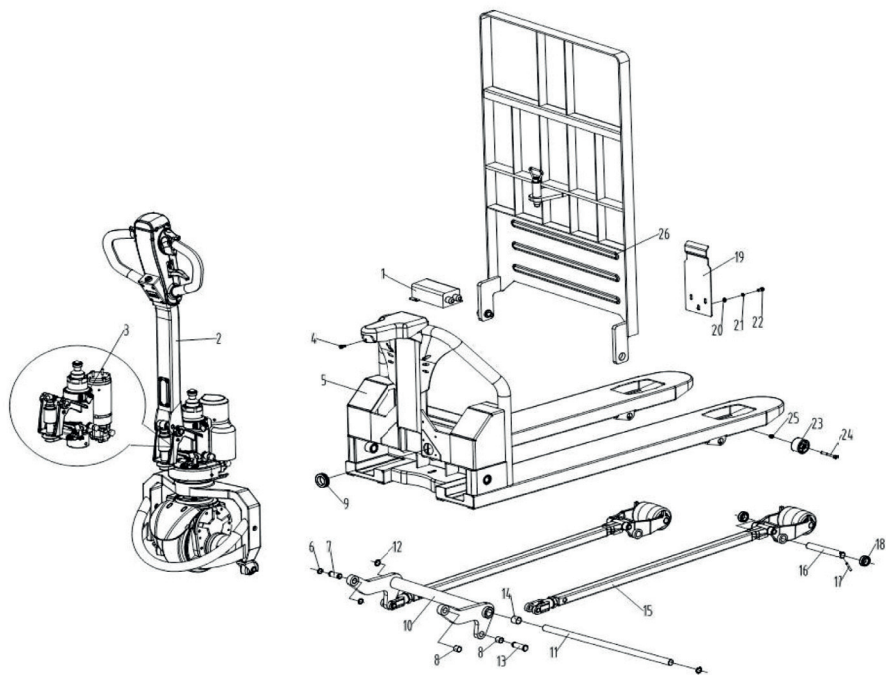
TRANSPALETTE CBD15W / CBD15W-F (Baterie au Lithium)





No	N° pièce	Non	Quant.	ERP	Observations
1	CBD15WLi.01-00	Ensemble d'engrenage de direction	1	31060201264	
2	GB/T 7.1-2008	Écrou M6X12	1	0908240019	
3	CBD12W.02A-00	Assemblage du châssis transp. 550x1150 Assemblage du châssis transp. 550x1220 Assemblage du châssis transp. 685x1150 Assemblage du châssis transp. 685x1220 Assemblage du châssis transp. 685x1000	1	51020111064 51020111065 51020111066 51020111067 CBD15W-F	Cadre 1.5T
4	GB/T 818-2000	Écrou M4 x 12	6	0908280059	
5	GB/T 93-1987	Rondelle 4	10	0908370003	
6	CBD12W-02	Boucle	2	51020111053	
7	CBD15W-18	Bobine	1	0904170065	
8	GB/T 894.1-1986	Circlip pour axe	4	0908320013	
9	BFA-01	Cheville	2	0906070037	
10	GB/T 893.1-1986	Circlip pour trou 20	2	0908310006	
11	CBD12W.04-00	Bielle et ensemble biellette 550x1150 Bielle et ensemble biellette 550x1220 Bielle et ensemble biellette 685x1150 Bielle et ensemble biellette 685x1220 Bielle et ensemble biellette 685x1000	1	31060201255 31060201256 31060201257 31060201258 CBD15W-F	
12	CBD12W-03	Axe	1	0906010094	
13	DF-04	Cheville 20 x 152	2	0906040005	
14	GB/T 879.1-2000	Cheville 5 x 32	4	0908500029	
15	BF-05	Inverser la roue assistée	4	0904040004	
16	CBD12W-04	Couvercle	1	120701109	
17	GB/T 97.1-2002	Rondelle 4	6	0908350008	
18	GB/T 70.1-2008	Écrou M4 x 40	2	0908240007	
19	CBD12W.03-00	Assemblage de la batterie au lithium	1	0606560	
20	CBD12W-05	Platine	1	51020111054	
21	GB/T 95-2002	Rondelle 6	3	0908350011	
22	GB/T 93-1987	Rondelle 6	4	0908370007	
23	GB/T 70.1-2008	Écrou M6 x 16	2	0908240022	
24	KLS4815GN	Contrôleur	1	0604493	
25	GB/T 818-2000	Écrou M4 x 25	2	0908280034	
26	-	Terminal	1	0599461	
27	GB/T 889.1-2000	Tuerca M6	2	0908010006	
28	WEC-05	Roue petite	2	0904040016	
29	GB/T 5782-2000	Écrou M6 x 55	2	0908420332	

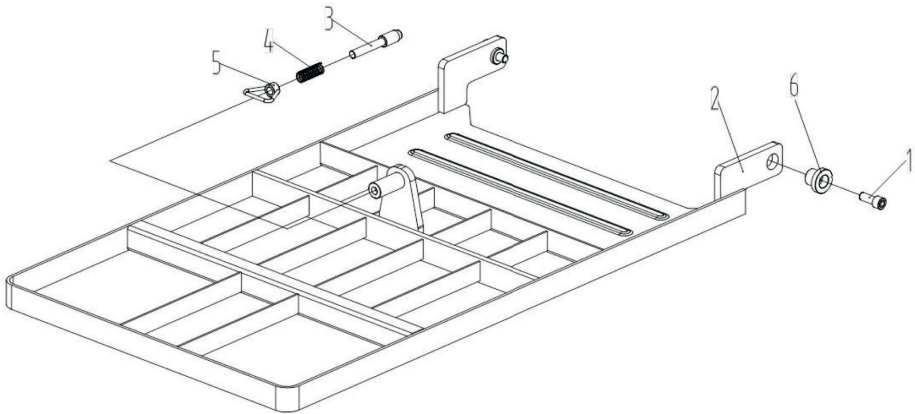
TRANSPALETTE CBD15W-LiX (Batterie au lithium)



No	N° pièce	Non	Quant.	ERP	Observations
1	CBD15W-LiX.01A-00	Système électrique	1	-	
2	053.02.0005.04	Assemblage vitesse de direction	1	30402000104	
3	CBD12W-Li.02-00	Système hydraulique	1	-	
4	GB/T70.1	Écrou M6x12	1	41100000037	
5	CBD12W-Li.06A-00	Assemblage du châssis transp. 550x1150	1	30701000784	
-		Assemblage du châssis transp. 550x1220		30701000785	
-		Assemblage du châssis transp. 550x1150		30701000786	Avec support
-		Assemblage du châssis transp. 550x1220		30701000787	Avec support
	CBD12W-Li.06B-00	Assemblage du châssis transp. 685x1150		30701000788	
-		Assemblage du châssis transp. 685x1220		30701000789	
-		Assemblage du châssis transp. 685x1150		30701000790	Avec support
-		Assemblage du châssis transp. 685x1220		30701000791	Avec support
6	GB/T894.1	Circlip pour axe 16	6	41305000008	
7	001.02.0160.09	Goupille	2	21701000024	
8	Q/NRY031	Coussinet SF-1-16.16	4	43100000018	
9	260.06.0400.01	Bobine	1	21001000001	
10	141.02.0550.03	Bielle et ensemble biellette 550	1	31601000033	
	141.02.0680.04	Bielle et ensemble biellette 685		31601000034	
11	001.03.0200.50	Axe 550	1	21704000030	
-		Axe 685		21704000031	
12	GB/T893.1	Circlip pour trou 20	2	41304000005	
13	001.05.0160.16	Eje	2	21703000075	
14	Q/NRY031	Cojinet SF-1-20.20	2	43100000033	
15	CBD12W-Li.16-00	Assemblage bielle et roue 1150	2	31605000009	1 roue
		Assemblage bielle et roue 1220		31605000010	1 roue
		Assemblage bielle et roue 1150		31605000011	2 roues
		Assemblage bielle et roue 1220		31605000012	2 roues

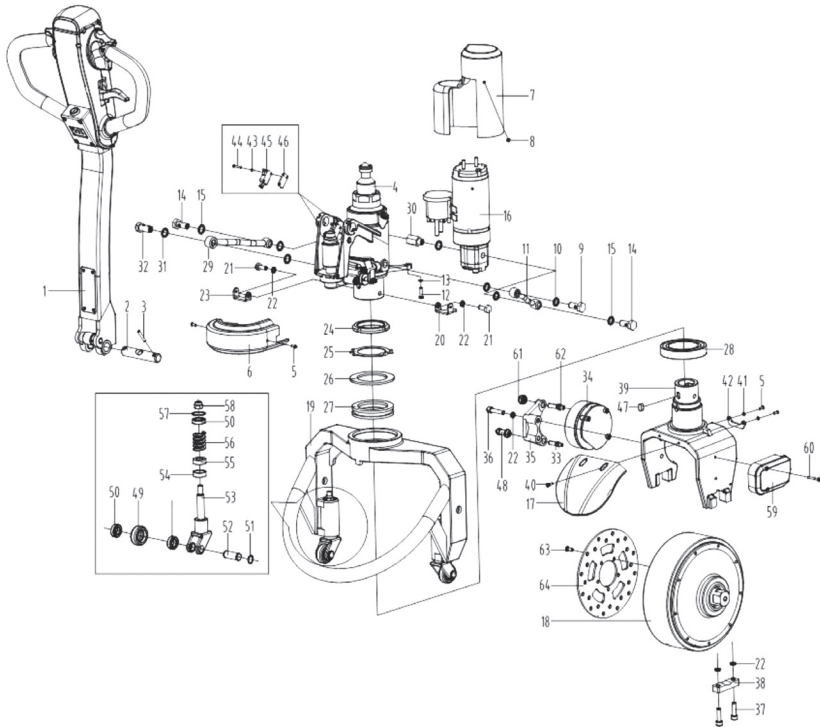
No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
16	001.01.0200.39	Goupille	2	21702000069	
17	GB/T879	Goupille 5x32	2	41402000022	
18	020.03.0034.01	Inverser la roue assistée	4	21312000028	
19	CBD12W-Li-01	Platine de la batterie	1	22003000194	
20	GB/T97.1	Rondelle 6	3	41301000004	
21	GB/T93	Rondelle 6	4	41300000004	
22	GB/T70.1	Écrou M6x16	2	41100000041	
23	020.04.0050.01	Petite roue	2	21312000093	
24	GB/T5782	Écrou M6x55	2	41001000003	
25	GB/T889.1	Contre-écrou M6	2	41208000005	
26	CBD12W-Li.22-00	Assemblage support 550	1	30613000001	
-		Assemblage support 685		30613000002	

ASSEMBLAGE SUPPORT CBD15W-LiX



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	GB/T70.1	Écrou M12x30	2	41100000128	
2	CBD12W-Li.22.01-00	Support 550	1	30613000003	
-		Support 685		30613000004	
3	001.05.0180.21	Goupille	1	21703000101	
4	040.01.0115.02	Ressort	1	21605000020	
5	BFR.25-00	Anneau d'attelage	1	30915000004	
6	BFR-01	Platine	2	21810000207	

ENSEMBLE D'ENGRENAGE DE DIRECTION CBD12W.01-00

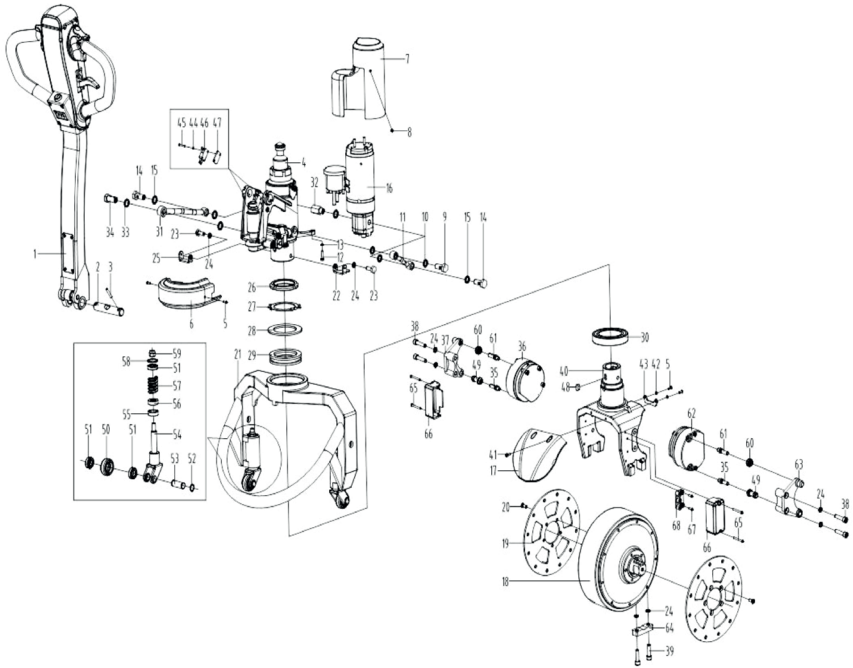


No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	CBD12W-Li.01.01-00	Ensemble	1	31060201080	
2	WA-01	Axe 20 x 100	1	0906990042	
3	GB/T 879.1-2000	Cheville 5 x 32	2	0908500029	
4	CBD12W-Li.01.02-00	Assemblage du cylindre d'huile	1	31030401230	
5	GB/T 818-2000	Écrou M4 x 10	4	0908280071	
6	CBD12W-Li.01-01	Couvercle	1	120701106	
7	CBD12W-Li.01-02	Emplacement	1	120701107	
8	GB/T 818-2000	Écrou M5 x 10	2	0908280013	
9	700M-12	Écrou M12 x 1.5	1	061309066	
10	JB/T982-77	Rondelle 12	2	0902010005	
11	CBD12W-Li.01-03	Tube rigide	1	061311037	
12	GB/T 5783-2000	Écrou M6 x 20	2	0908420268	
13	GB/T 93-1987	Rondelle 6	2	0908370007	
14	720B-04	Écrou G1/4"-19	2	061309065	
15	JB/T982-77	Rondelle G1/4	5	0902010020	
16	CBD12W-Li.01.06-00	Pompe	1	0602331	S.électrique
17	CBD12W-Li.01-04	Garde-boue	1	120701108	
18	DM250BLD600-48RY1	Moteur	1	0603608	S.électrique
19	CBD12W-Li.01.04-00	Disques de frein	1	51020111056	
20	CBD12W-Li.01-05	Écrou M6 x 12	1	51020111060	
21	GB/T 5783-2000	Ensemble support siège	2	0908420029	
22	GB/T 93-1987	Support droit	10	0908370011	
23	CBD12W-Li.01-06	Écrou M8 x 20	1	51020111055	
24	GB/T 810-1988	Rondelle 8	1	0908070023	
25	GB/T 858-1988	Support gauche	1	0908390013	
26	CBD12W-Li.01-07	Écrou rond M60 x 2	1	31050216061	
27	GB/T 301-1995	Rondelle 60	1	0907030003	
28	GB/T 276-1994	Rondelle	1	0907020003	
29	CBD12W-Li.01-08	Coussinet de boules 51113	1	061311036	
30	CBD12W-Li.01-18	Coussinet de boules 6013-2RS	1	31050216072	
31	JB/T982-77	Tube rigide	2	0902010006	
32	SGAMX.2-08	Joint	1	061309130	

No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
33	CBD12W-Li.01-09	Écrou	1	0909160091	
34	CBD12W-Li.01.07-00	Frein	1	060706126	S.électrique
35	CBD12W-Li.01-10	Support	1	31050216062	
36	GB/T 70.1-2008	Écrou M8 x 40	2	0908240052	
37	GB/T 70.2-2008	Écrou M8 x 30	4	0908520018	
38	CBD12W-Li.01-11	Plaque fixe	2	51020111058	
39	CBD12W-Li.01-12	Base	1	31050216063	
40	GB/T 70.1-2008	Écrou M4 x 12	2	0908240243	
41	GB/T 93-1987	Rondelle 4	2	0908370003	
42	CBD12W-Li.01-14	Bloc	1	51020111057	
43	GB/T 93-1987	Rondelle 3	2	0908370002	
44	GB/T 818-2000	Écrou M3 x 25	2	0908280035	
45	XV-155-1C25	Micro interrupteur	1	060901001	S.électrique
46	CBD12W-Li.01-15	Platine	1	51020111061	
47	GB/T 1096-94	Clé plate 8 x 7 x 14	1	0908460082	
48	CBD12W-Li.01-16	Anti-vibration I	1	31050216073	
49	CBD10A3B-12	Roue	2	0905020152	
50	GB/T276-94	Coussinet 61902-2RS	6	0907030027	
51	GB/T894.1-1986	Circlip pour axe 15	4	0908320012	
52	CBD10A-08	Axe de la roue	2	0906190002	
53	CBD10A3B-07	Support roue universelle	2	31050217001	
54	SF-1.2815	Coussinet	2	0907040142	
55	GB/T301-1995	Coussinet 51102	2	0907030020	
56	CBD15W.8-01	Ressort 5 x 27 x 40	2	0906130028	
57	GB/T 893.2-1986	Circlip pour trou 28	2	0908310058	
58	GB/T 889.1-2000	Écrou M10	2	0908010009	
59	CBD12W-Li.01-17	Câblage	1	0904170093	S.électrique
60	GB/T 70.2-2008	Écrou M4 x 35	2	0908520026	
61	CBD12W-Li.01-19	Anti-vibration II	1	31050216074	
62	CBD12W-Li.01-20	Écrou	1	0909160099	
63	GB/T 70.3-2008	Écrou M6 x 12	5	0908510008	
64	CBD12W-Li.01.03-02	Disque de frein	1	0909990089	



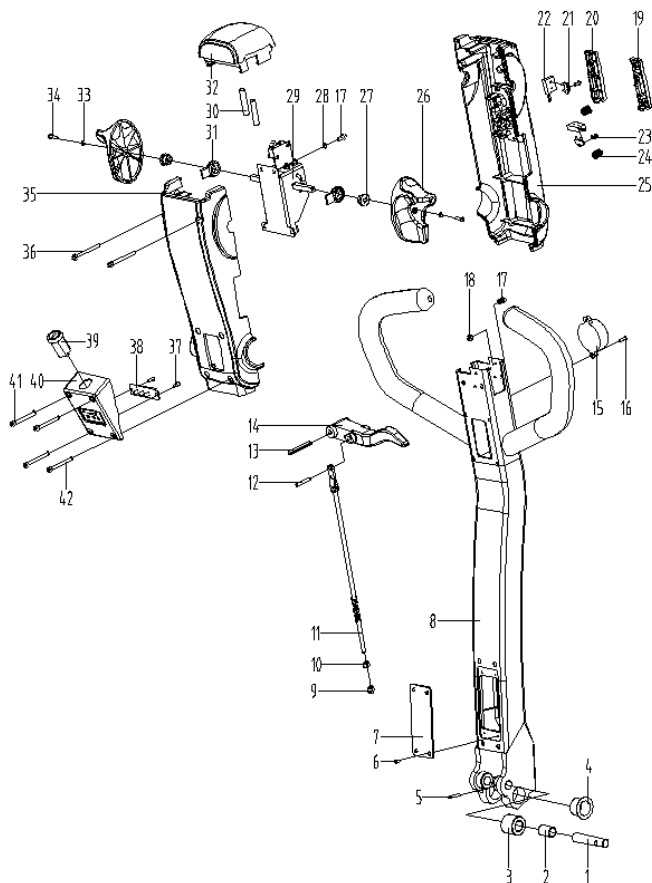
ENSEMBLE D'ENGRENAGE DE DIRECTION CBD15W / CBD15W-F



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	CBD12W.01.01-00	Ensemble	1	31060201080	
2	WA-01	Axe 20 x 100	1	0906990042	
3	GB/T 879.1-2000	Cheville 5 x 32	2	0908500029	
4	CBD12W.01.02-00	Assemblage du cylindre d'huile	1	31030401230	
5	GB/T 818-2000	Écrou M4 x 10	4	0908280071	
6	CBD12W.01-01	Couvercle	1	120701106	
7	CBD12W.01-02	Emplacement	1	120701107	
8	GB/T 818-2000	Écrou M5 x 10	2	0908280013	
9	700M-12	Écrou M12 x 1.5	1	061309066	
10	JB/T982-77	Rondelle 12	2	0902010005	
11	CBD12W.01-03	Tube rigide	1	061311037	
12	GB/T 5783-2000	Écrou M6 x 20	2	0908420268	
13	GB/T 93-1987	Rondelle 6	2	0908370007	
14	720B-04	Écrou G1/4"-19	2	061309065	
15	JB/T982-77	Rondelle G1/4	5	0902010020	
16	CBD12W.01.06-00	Pompe	1	0602331	
17	CBD12W.01-04	Garde-boue	1	120701108	
18	CBD12W.01.03-01	Moteur	1	0603608	
19	CBD12W.01.03-02	Disques de frein	2	0909990089	
20	GB/T 70.3-2008	Écrou M6 x 12	10	0908510008	
21	CBD12W.01.04-00	Ensemble support siège	1	51020111056	
22	CBD12W.01-05	Support droit	1	51020111060	
23	GB/T 5783-2000	Écrou M8 x 20	2	0908420029	
24	GB/T 93-1987	Rondelle 8	10	0908370011	
25	CBD12W.01-06	Support gauche	1	51020111055	
26	GB/T 810-1988	Écrou rond M60 x 2	1	0908070023	
27	GB/T 858-1988	Rondelle 60	1	0908390013	
28	CBD12W.01-07	Rondelle	1	31050216061	
29	GB/T 301-1995	Coussinet de boules 51113	1	0907030003	
30	GB/T 276-1994	Coussinet de boules 6013-2RS	1	0907020003	
31	CBD12W.01-08	Tube rigide	1	061311036	
32	CBD12W.01-18	Joint	1	31050216072	
33	JB/T982-77	Rondelle 14	2	0902010006	
34	SGAMX.2-08	Écrou	1	061309130	

No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
35	CBD12W.01-09	Écrou	2	0909160091	
36	CBD12W.01.07-00	Frein	1	060706126	
37	CDB12W.01-10	Support	1	31050216062	
38	GB/T 70.1-2008	Écrou M8 x 40	4	0908240052	
39	GB/T 70.2-2008	Écrou M8 x 30	4	0908520018	
40	CBD12WA.01-02	Base	1	31050216076	
41	GB/T 70.1-2008	Écrou M4 x 10	2	0908240003	
42	GB/T 93-1987	Rondelle 4	2	0908370003	
43	CBD12W.01-14	Bloc de vérification	1	51020111057	
44	GB/T 93-1987	Rondelle 3	2	0908370002	
45	GB/T 818-2000	Écrou M3 x 25	2	0908280035	
46	XV-155-1C25	Micro-interrupteur	1	060901001	
47	CBD12W.01-15	Platine micro-interrupteur	1	51020111061	
48	GB/T 1096-2003	Clé plate 8 x 7 x 14	1	0908460082	
49	CBD12W.01-16	Anti-vibration I	2	31050216073	
50	CBD10A3B-12	Roue	3	0905020152	
51	GB/T276-94	Coussinet de boules 61902-2RS	6	0907030027	
52	GB/T894.1-1986	Circlip pour axe 15	4	0908320012	
53	CBD10A-08	Axe	2	0906190002	
54	CBD10A3B-07	Couvercle de roue universel	2	31050217001	
55	SF-1.2815	Coussinet	2	0907040142	
56	GB/T301-1995	Coussinet de boules 51102	2	0907030020	
57	CBD15W.8-01	Ressort 5 x 27 x 40	2	0906130028	
58	GB/T 893.2-1986	Circlip pour trou 28	2	0908310058	
59	GB/T 889.1-2000	Écrou M10	2	0908010009	
60	CBD12W.01-19	Anti-vibration II	2	31050216074	
61	CBD12W.01-20	Écrou	2	0909160099	
62	CBD12WA.01.02-00	Frein droit	1	060706133	
63	CBD12WA.01-03	Support frein droit	1	1501010008	
64	CBD12W.01-11	Plaque fixe du moteur	2	51020111058	
65	GB/T 818-2000	Écrou M4 x 35	4	0908280031	
66	CBD12WA.01-04	Boîte de bornes	2	1501010013	
67	GB/T 818-2000	Écrou M4 x 12	2	0908280059	
68	CBD12WA.01-05	Plaque de bornes	1	1501010012	

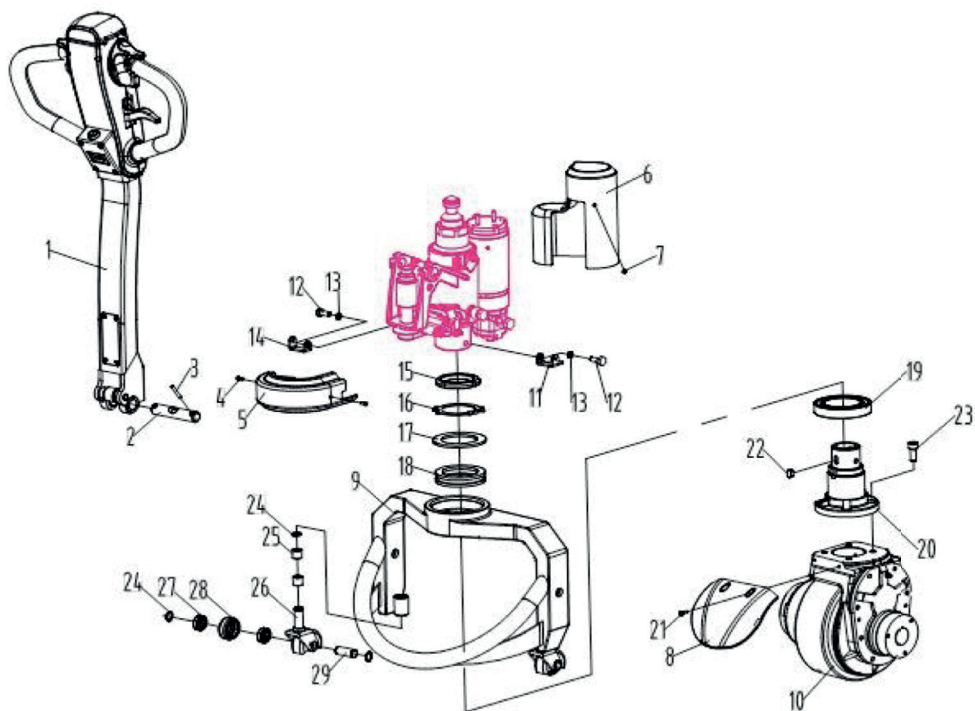
MONTAGE DU BRAS CBD21W.01.01-00 / CBD15W / CBD15W-F



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	DF.2-04	Cheville 12 x 60	1	0906040002	
2	SF-1.1220	Coussinet	1	0907040011	
3	CN.2-13	Rouleau de pression	1	0909120016	
4	SF-IF 20165	Coussinet	2	0907040159	
5	GB/T 879.1-2000	Cheville 3 x 20	1	0908500003	
6	GB/T 819.1-2000	Écrou M3 x 20	4	0908270018	
7	CBD10A3B.1.2.3-00	Plaque couvercle	1	51020204010	
8	CBD12W-Li.01.01.02.01-00	Pièce en caoutchouc	1	1133740005	
9	GB/T 889.1-2000	Écrou M5	1	0908010004	
10	GB/T 6170-2000	Écrou M5	1	0908030011	
11	CBD12W-Li.01.01.02.02-00	Assemblage de la tige	1	0909180061	
12	GB/TT879.1-2000	Cheville 4 x 25	1	0908500014	
13	GB/T 879.1-2000	Cheville 6 x 40	1	0908500042	
14	CBD10A3B.1.2-01	Levier de descente	1	0904170064	
15	CBD12W-Li.01.01-DQ	Klaxon 48V	1	060810003	S.électrique
16	GB/T 819.1-2000	Écrou M3 x 12	2	0908270019	
17	GB/T 70.1-2000	Écrou M4 x 8	4	0908240002	
18	GB/T 889.1-2000	Écrou M4	1	0908010002	
19	RYTL-06	Bouton de klaxon	1	0904990061	
20	CBD12W-Li.01.01.01-02	Bouton de levage	1	0904170085	
21	RYTL-07	Insertion du micro-interrupteur	2	0904990063	

No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
22	SW-05S-00C 0-EA 001-Z	Micro-interrupteur zippy	2	060901027	S.électrique
23	GB/T 845-1985	Écrou M3 x 8	2	0908290022	
24	RYTL-09	Ressort	2	0903990103	
25	CBD10A3B.1.1-01	Couvercle supérieur	1	0904990058	
26	RYTL-04	Bouton giratoire	1	0904990062/61	Une paire de gauche et droite
27	ZXQ.01.01-12A	Coussinet	2	061411009	
28	GB/T 93-1987	Ressort 4	2	0908370003	
29	ACC-11	Accélérateur	1	060704251	S.électrique
30	RYTL-08	Ressort	2	0903990102	
31	ZXQ.01.01-13A	Cache support	2	061411006	
32	RYTL-01	Interrupteur de frein	1	0904990064	
33	GB862.1-87	Rondelle 3	2	0908380005	
34	GB/T 818-2000	Écrou M3 x 12	2	0908280065	
35	CBD12W.01.01.01-01	Couvercle inférieur	1		
36	GB/T 70.1-2000	Écrou M4 x 40 (noir)	2	0908240007	
37	GB/T 845-1985	Écrou ST2.9 x 9.5	2	0908290015	
38	XILIN-DL48	Voyant de contrôle de puissance	1		S.électrique
39	S286A-1	Interrupteur électrique	1	5205010003	S.électrique
40	CBD12W.01.01.01.01-01	Couvercle	1	120701110	
41	GB/T 70.1-2000	Écrou M4 x 65 (noir)	2	0908240310	
42	GB/T 70.1-2000	Écrou M4 x 55 (noir)	2	0908240308	

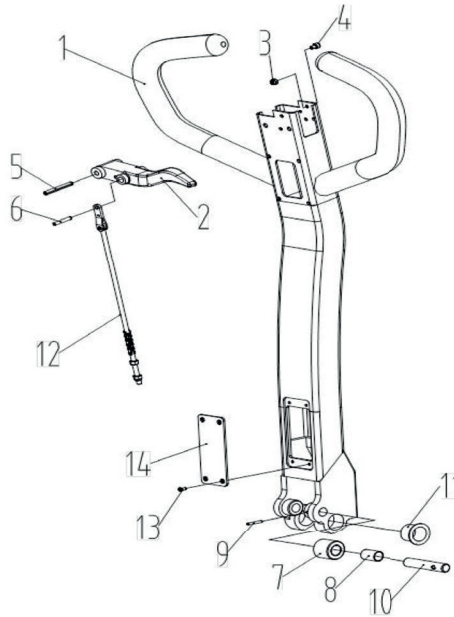
ENSEMBLE D'ENGRENAGE DE DIRECTION CBD15W-LiX



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	056.02.0107.05	Ensemble du poignée	1	30905000004	
2	001.01.0200.18	Axe	1	21702000052	
3	GB/T879	Axe 5x32	2	41402000022	
4	GB/T818	Écrou M4x10	2	41108000007	
5	263.04.0000.07	Couverte	1	20521000002	
6	263.04.0000.08	Boitier du moteur	1	20521000003	
7	GB/T818	Écrou M5x10	2	41108000028	
8	263.99.0000.43	Garde-boue	1	20511000002	
9	066.03.0200.07	Kit de support	1	31110000020	
10	082.01.0210.01	Ensemble roue motrice	1	30304000005	
11	065.05.0000.14	Support droit	1	22003000021	
12	GB/T5783	Écrou M8x20	2	41002000012	
13	GB/T93	Rondelle 8	10	41300000005	
14	065.05.0000.15	Support gauche	1	22003000022	
15	GB/T810	Écrou rond M60x2	1	41212000001	
16	GB/T858	Rondelle 60	1	41309000007	
17	220.01.0650.01	Anneau de mise à la terre	1	21809000062	
18	GB/T301	Coussinet 51113	1	43010000026	
19	GB/T276	Coussinet 6013-2RS	1	43001000084	
20	060.07.0000.08	Base	1	21207000007	
21	GB/T70.1	Écrou M4x10	2	41100000007	
22	GB/T1096	Clé plate 8x7x14	1	42001000022	
23	GB/T70.1	Écrou M10x20	4	41100000094	
24	GB/T894.1	Rondelle type A 15	6	41305000007	
25	Q/NRY031	Coussinet SF-1-15.15	4		
26	012.03.0000.13	Couvercle de roue universel	2	21305000007	
27	GB/T276	Coussinet 6902-2RS	4	43001000010	
28	020.03.0042.02	Roue	2	21312000032	
29	001.02.0150.03	Axe	2	21701000019	

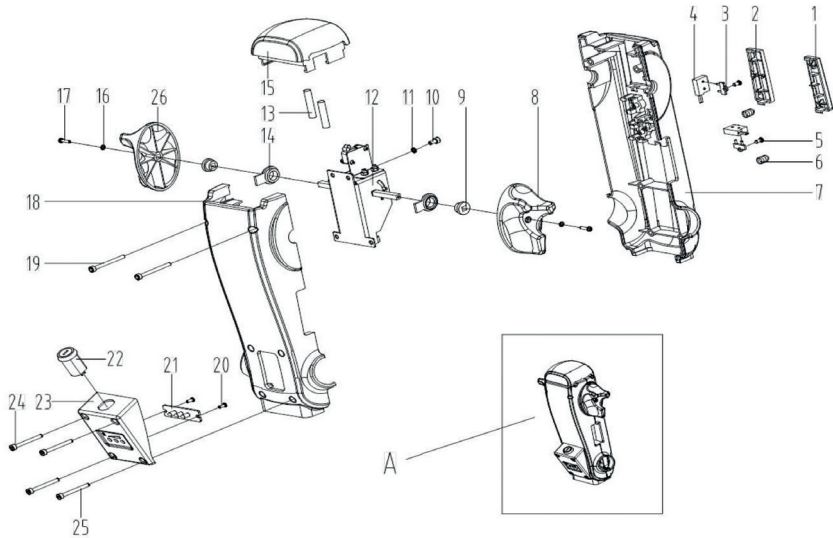


MONTAGE DU BRAS CBD15W-LiX



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	056.02.0107.06	Poignée	1	30909000003	
2	234.02.0000.04	Levier	1	21405000004	
3	GB/T889.1	Contre-écrou M4	1	41208000002	
4	GB/T70.1	Écrou M4x8	1	41100000005	
5	GB/T879	Axe 6X40	1	41402000038	
6	GB/T879	Axe 4X25	1	41402000010	
7	020.01.0026.02	Galet presseur	1	21312000006	
8	Q/NRY031	Coussinet SF-1-12.20	1	43100000009	
9	GB/T879	Axe 4X20	1	41402000009	
10	001.01.0120.50	Axe	1	21702000013	
11	Q/NRY031	Coussinet SF-1F-200.165	2	43101000016	
12	310.02.0000.13	Ensemble levier	1	30915000002	
13	GB/T818	Écrou M4x8	4	41108000011	
14	263.05.0000.46	Couverte (gris)	1	20517000012	

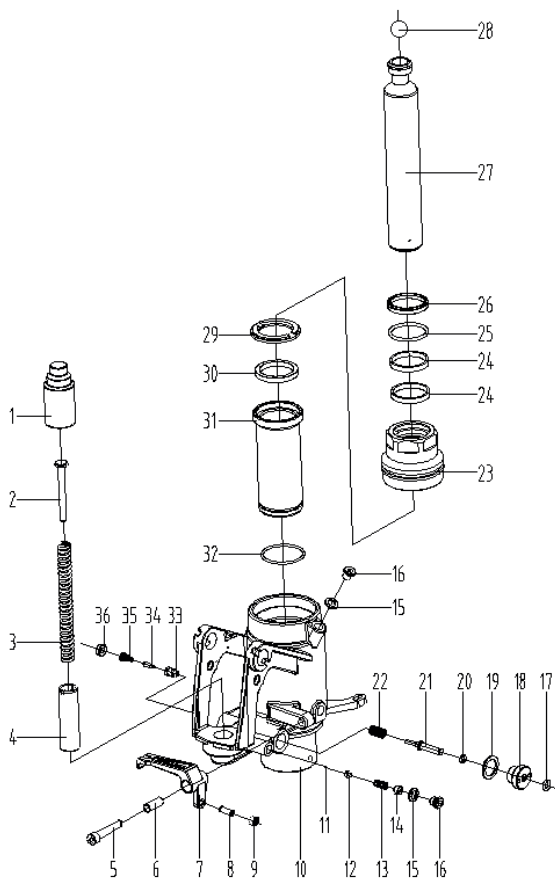
### MONTAGE DU BRAS CBD15W-LiX



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	263.01.0000.07	Bouton klaxon	1	20407000002	
2	263.01.0000.17	Bouton de levage	1	20404000001	
3	263.99.0000.24	Insertion du micro-interrupteur	2	20418000021	
4	740.99.0007.02	Micro-interrupteur	2	35612000017	
5	GB/T845	Écrou ST2.9x6.5	2	41113000003	
6	040.01.0108.05	Ressort	2	21605000053	
7	263.05.0000.10	Couvercle supérieur	1	30916000003	
8	263.01.0000.05	Bouton rotatif	1	20409000001	
9	263.99.0000.28	Coussinet	2	21808000031	
10	GB/T70.1	Écrou M4X8	2	41100000005	
11	GB/T93	Rondelle 4	2	41300000002	
12	741.01.4801.02	Accélérateur ACC-12	1	35501000009	
13	040.01.0108.04	Ressort du frein	2	21605000052	

No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
14	263.99.0000.38	Housse du support	2	21816000005	
15	263.01.0000.04	Interrupteur du frein	1	20403000002	
16	GB/T862.2	Rondelle 3	2	41313000001	
17	GB/T818	Écrou M3x12	2	41108000004	
18	263.05.0000.44	Couvercle inférieur	1	30917000004	
19	GB/T70.1	Écrou M4x40 (noir)	2	41100000013	
20	GB/T845	Écrou ST2.9x9.5	2	41113000004	
21	733.01.0248.01	Voyant de contrôle de puissance	1	35503000005	
22	740.99.0000.01	Clausor du démarrage	1	35602000006	
23	263.05.0000.45	Couvercle	1	20429000003	
24	GB/T70.1	Écrou M4x65 (noir)	2	41100000020	
25	GB/T70.1	Écrou M4x55 (noir)	2	41100000017	
26	263.01.0000.22	Bouton rotatif (gauche)	1	20409000004	

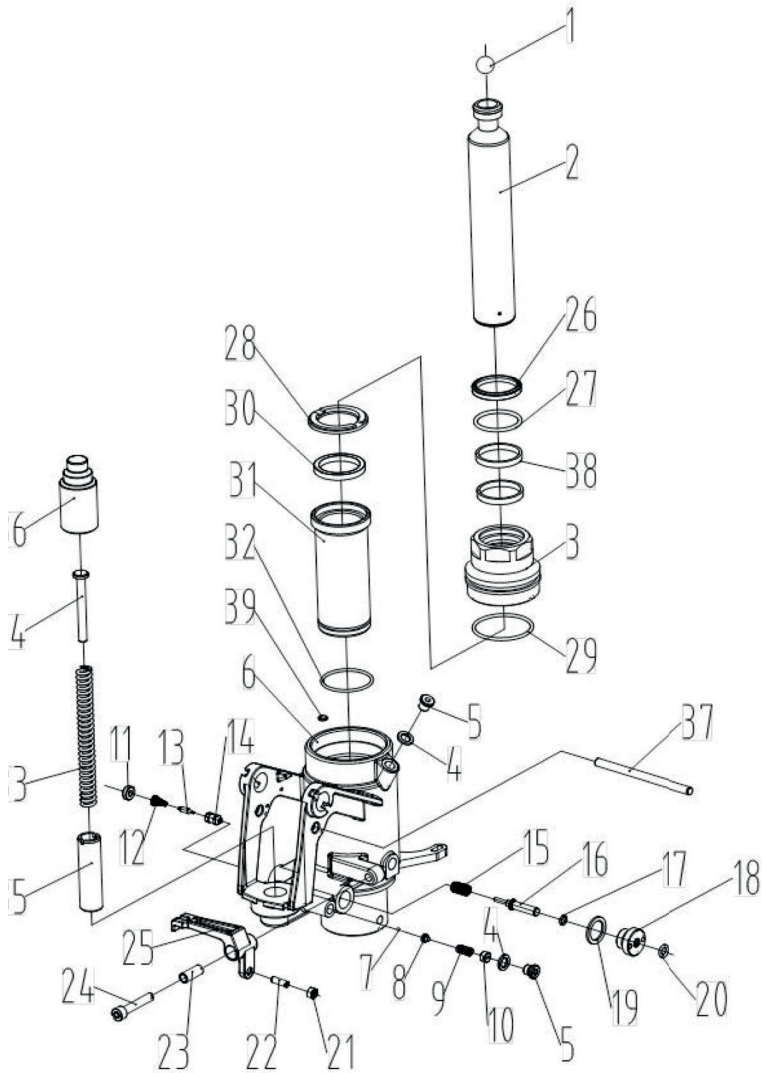
ENSEMBLE DU CYLINDRE D'HUILE CBD12W.01.02-00 / CBD15W / CBD15W-F



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	CBD12W-Li.01.02-10	Poignée externe	1	31050216064	
2	CBD12W-Li.01.02-08	Noyau du ressort	1	31050216065	
3	CBD12W-Li.01.02-07	Ressort	1	0903160039	
4	CBD21W-Li.01.02-09	Axe du ressort	1	31050216066	
5	GB/T70.1-2000	Écrou M8 x 4	1	0908240053	
6	WA.2-07	Axe	1	0906020011	
7	WA.2-06	Plaque du levier	1	1120620001	
8	GB/T73-85	Écrou M6 x 25	1	0908170014	
9	GB/T6170-2000	Écrou M6	1	0908030034	
10	CBD12W-Li.01.02.01-00	Base	1	31050216067	
11	GB/T308-77	Boule en acier 5	1	0907010010	
12	CN.2-26	Siège boule	1	0901100008	
13	CBD12W-Li.01.02-03	Ressort	1	0903160038	
14	CN.2-28	Écrou M10 x 10	1	0901120001	
15	JB/T982-77	Rondelle 10	2	0902010004	
16	CN.2-17	Écrou M10 x 1	2	0901120033	
17	GB/T3452.1-82	Anneau de scellage 8 x 2.65	1	0902050013	
18	WEC.1-02	Percuteur	1	0901100022	

No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
19	JB/T982-77	Rondelle 20	2	0902010009	
20	GB/3452.1-82	Anneau de scellage 6.9 x 1.8	1	0902050007	
21	AF.2-7	Percuteur	1	0901090002	
22	SYBC.2-06	Ressort 1.2 x 9.5 x 22	1	0903020001	
23	CBD12W-Li.01.02-02	Couvercle	1	0870010074	
24	BST5806	Guide	2	31060501026	
25	GB/T 3452.1-2005	Anneau de scellage 40 x 3.55	1	0902050077	
26	DHS40	Anneau	1	0902040025	
27	CBD12W-Li.01.02-01	Piston	1	0901170145	
28	GB/T308-77	Boule en acier 3/4" (19.05)	1	0907010026	
29	CBD12W-Li.01.02-05	Platine	1	31050216069	
30	UHS40	Anneau de scellage	1	0902030034	
31	CBD12W-Li.01.02-06	Cylindre	1	31050216070	
32	GB/T 3452.1-2005	Anneau de scellage 46.2 x 2.65	1	0902050183	
33	SYBC.2-08	Corps de la valve	1	0901070004	
34	SYBC.2-07	Noyau de la valve	1	0901080002	
35	AF2.2-9	Ressort	1	0903060012	
36	CBD12W-Li.01.02-04	Écrou	1	31050216071	

ENSEMBLE DU CYLINDRE D'HUILE CBD15W-LiX

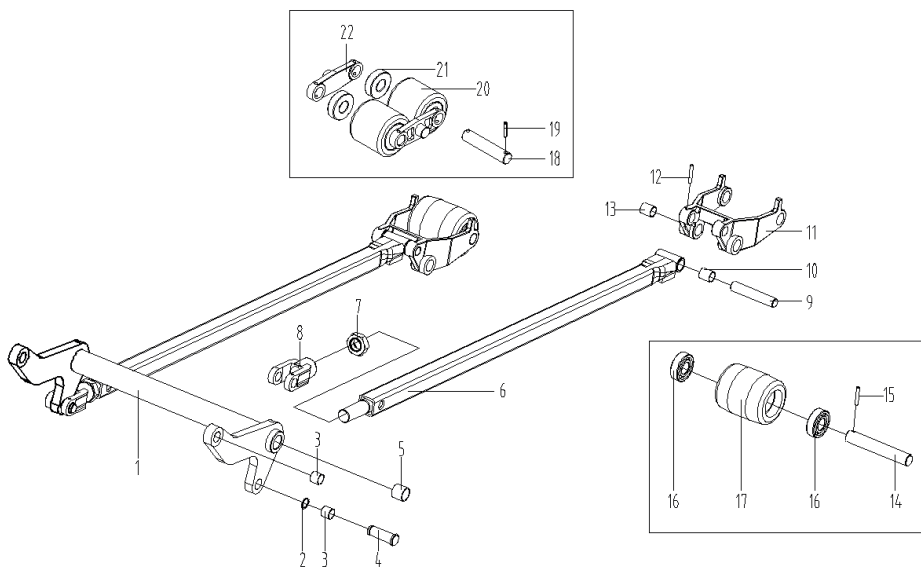


No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	GB/T308	Boule en acier 3/4	1	40002000017	
2	505.01.0400.01	Tige du piston	1	20304000231	
3	506.09.0402.01	Couvercle	1	20307000024	
4	JB/T982	Rondelle 10	2	44007000005	
5	223.02.0010.02	Écrou	2	20104000007	
6	510.01.0400.01	Joint inférieur	1	21205000040	
7	GB/T308	Boule en acier 5	1	40002000006	
8	506.15.0080.01	Siège boule	1	21210000006	
9	040.01.0206.06	Ressort	1	21605000087	
10	506.16.0100.02	Écrou M10x1	1	20101000032	
11	506.16.0140.04	Écrou	1	20101000038	
12	040.01.0111.01	Ressort	1	21605000046	
13	506.11.0050.01	Coeur de la vanne	1	20213000003	
14	506.12.0050.01	Corps de la vanne	1	20212000006	
15	040.01.0108.01	Ressort	1	21605000054	
16	506.04.0080.01	Percuteur	1	20218000001	
17	GB/T3452.1	Anneau 6.9x1.8	1	44006000006	
18	506.14.0080.02	Percuteur inférieur	1	20104000018	
19	JB/T982	Rondelle 20	2	44007000016	
20	GB/T3452.1	Anneau 8x2.65	1	44006000010	
21	GB/T6170	Écrou M6	1	41200000005	
22	GB/T73	Écrou M6x25	1	41104000004	
23	001.06.0100.10	Axe	1	21706000002	
24	GB/T70.1	Écrou M8x45	1	41100000073	
25	506.02.0100.01	Plaque du levier	1	21222000017	
26	Q/NRY032	Anneau de mise à la terre DHS4048-5/6.5	1	44112000017	
27	GB/T3452.1	Anneau d'étanchéité 40X3.55	1	44006000059	
28	506.99.0000.93	Platine	1	20526000010	
29	GB/T3452.1	Anneau d'étanchéité 67x3.55	1	44006000093	
30	Q/NRY032	Anneau d'étanchéité UHS40-50-6	1	44100000020	



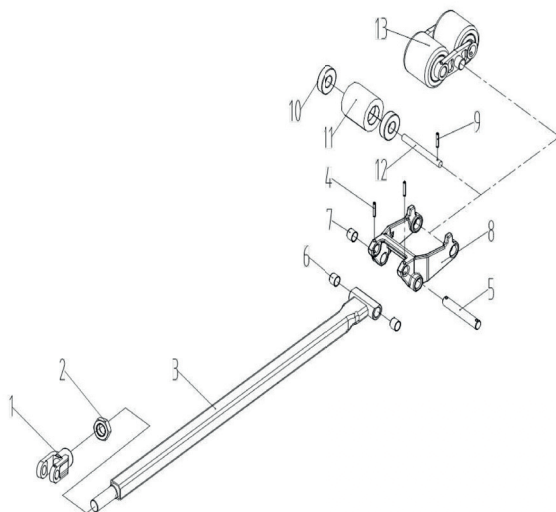
No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
31	506.99.0000.94	Cylindre intérieur	1	20308000260	
32	GB/T3452.1	Anneau d'étanchéité 46.2x2.65	1	44006000068	
33	040.01.0312.02	Ressort	1	21605000088	
34	506.99.0000.97	Noyau du ressort	1	21703000299	
35	506.99.0000.95	Poignée du ressort	1	21810000151	
36	506.99.0000.96	Poignée extérieure	1	20310000002	
37	001.03.0080.60	Barre de verrouillage	1	21704000011	
38	Q/NRY032	Ruban guide BST5806-6-2.5 Ø40	2	44115000003	
39	225.02.0100.01	Acier magnétique	1	21925000002	

ENSEMBLE DE BARRE DE CONNEXION ET BIELLETTE CBD12W.04-00 / CBD15W / CBD15W-F



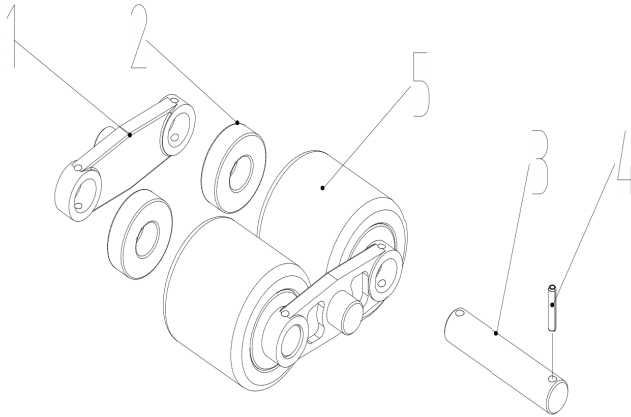
No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	CBD12W-Li.04.01-00	Ensemble de biellette 550	1	51020111062	
	CBD12W-Li.04.01-680-00	Ensemble de biellette 680	1	51020111063	
2	GB/T894.1-1986	Circlip pour axe 16	2	0908320013	
3	SF-1.1615	Coussinet	4	0907040015	
4	SYBC-05	Cheville 16 x 48	2	0906060005	
5	SF-1.2020	Coussinet	2	0907040031	
6	CBD12W-Li.04.02-00	Ensemble de barre 1150	2	1101740111	
		Ensemble de barre 1220	2	1101740110	
7	GB/T 6173-2000	Écrou M22 x 1.5	2	0908050014	
8	BF12.3-02	Joint	2	1136050004	
9	SYBC.5-06	Cheville 16 x 85	1	0906060006	
10	SF-1.1620	Coussinet	4	0907040018	
11	AF.7-03	Support de la roue	2	1106050025	
12	GB/T879.1-2000	Cheville 5 x 28	2	0908500027	
13	SF-1.2025	Coussinet	4	0907040026	
14	AF.7-02	Cheville	2	0906070002	
15	GB/T879.1-2000	Cheville 5 x 32	4	0908500029	Jeu de roues
16	GB/T276.1994	Support 6204-2RS	4	0907020005	individuel
17	CBD15WE.4-01	Roue de fourche (80 x 93)	2	0905020202	
18	SYBC.5-09	Axe 20 x 95	4	0906060008	
19	GB/T879.1-2000	Cheville 5 x 32	8	0908500029	Double roue
20	AF.7-01B	Roue de fourche (double)80x70	4	0905020008	de fourche
21	GB/T276-1994	Support 6204-RS	8	0907020005	
22	AF.7-04	Plaque de support	4	1122050003	

ENSEMBLE DE BARRE DE CONNEXION ET BIELLETTE CBD15W-LIX



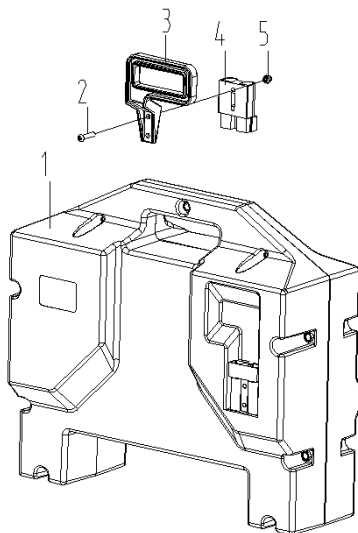
No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	143.10.0000.10	Joint	1	21106000021	
2	GB/T6173	Écrou M22x1.5	1	41203000008	
3	140.01.0101.11	Ensemble de bielle 1150	1	31603000071	
		Ensemble de bielle 1220		31603000072	
4	GB/T879	Axe 5x28	1	41402000019	
5	001.01.0160.09	Axe	1	21702000022	
6	Q/NRY031	Coussinet SF-1-16.20	1	43100000019	
7	Q/NRY031	Coussinet SF-1-20.25	1	43100000035	
8	012.07.0000.25	Porte-roues	1	21306000036	
9	GB/T879	Axe 5x32	2	41402000022	Avec 1 roue
10	GB/T276	Coussinet 6204-2RS	2	43001000025	Avec 1 roue
11	020.21.0080.05	Roue	1	21312000162	Avec 1 roue
12	001.01.0200.27	Axe	1	21702000059	Avec 1 roue
13	010.01.2080.01	Ensemble de double roue	1	31302000026	Avec 2 roues horquillas (ruedas rojas PU)

ENSEMBLE DE DOUBLE ROUE CBD15W-LIX



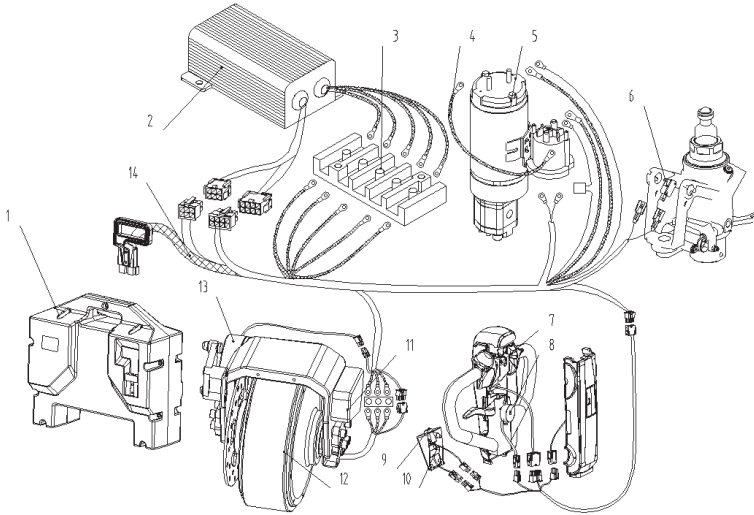
No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	012.01.0000.02	Plaque support	2	21221000009	
2	GB/T276	Support 6204-Z	4	43001000028	
3	001.01.0200.15	Axe	2	21702000049	
4	GB/T879	Goupille 5x32	4	41402000022	
5	020.21.0080.02	Roue (rouge)	2	21312000152	

ENSEMBLE DE LA BATTERIE AU LITHIUM CBD12W.03-00 / CBD15W / CBD15W-F / CBD15W-LiX



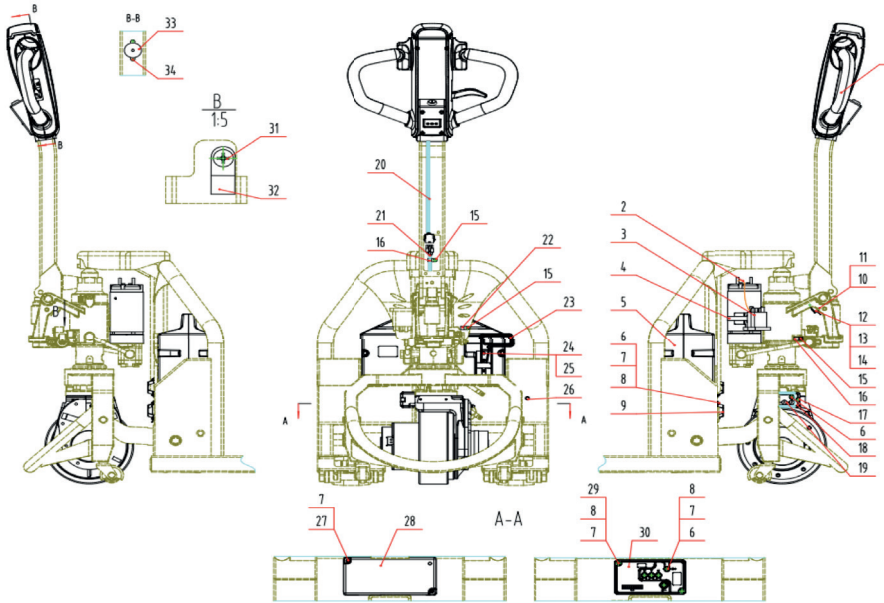
No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	DZL482001-Q00	Batterie au lithium	1	0606608	C.électrique
2	GB/T 818-2000	Écrou M4 x 20	2	09008280027	
3	CBC12W.03-03	Démarrreur	1	0904170086	
4	SR50	Connecteur	1	060809060	C.électrique
5	GB/T 889.1-2000	Écrou M4	2	0908010002	

SYSTÈME ÉLECTRIQUE CBD12W / CBD15W / CBD15W-F



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	CBD12W-Li.03-00	Batterie au lithium	1	0606560	
2	KLS4815GN	Contrôleur	1	0604493	
3	CBD12W-Li.13-02	Siège câble	1	0599461	
4	CBD12W-Li.13.01-02	Câble positif	1	5207010293	
5	CBD12W-Li.01.06-00	Assemblage de la pompe hydraulique	1	0602331	
6	XV-155-1C25	Micro-interrupteur	1	060901001	
7	XILIN-ACC11	Accélérateur	1	060704251	
8	CBD12W-Li.01.01-DQ	Klaxon 48V	1	06081003	
9	CBD12W-Li.01.02-DQ	Interrupteur à clé	1	5205010003	
10	XILIN-DL48	Voyant de contrôle de puissance	1	060701537	
11	CBD12W-Li.01-17	Boîte de terminaux	1	0904170093	
12	DM250BLD600-48RY1	Moteur	1	0603608	
13	CBD12W-Li.01.07-00	Frein	1	060706126	
14	CBD12W-Li.13.01-01	Câblage de harnais	1	5202010027	

SYSTÈME ÉLECTRIQUE CBD15W-LiX

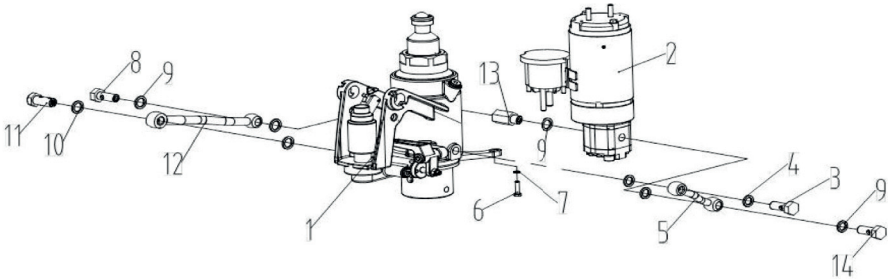


No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	740.01.0005.01	Timon RYTL3-1	1	30910000005	
2	CBD12W-Li.01.02-03	Câble de connexion P+	1	35404000058	
3	761.02.4200.01	Contacteur de levage	1	35902000013	
4	226.02.0800.01	Anneau (Ø 70-89, largeur 12)	1	21009000044	
5	CBD12W-Li.01.04-00	Ensemble batterie au lithium	1	35304000002	
6	GB/T818	Écrou M4x12	7	41108000015	
7	GB/T93	Rondelle 4	13	41300000002	



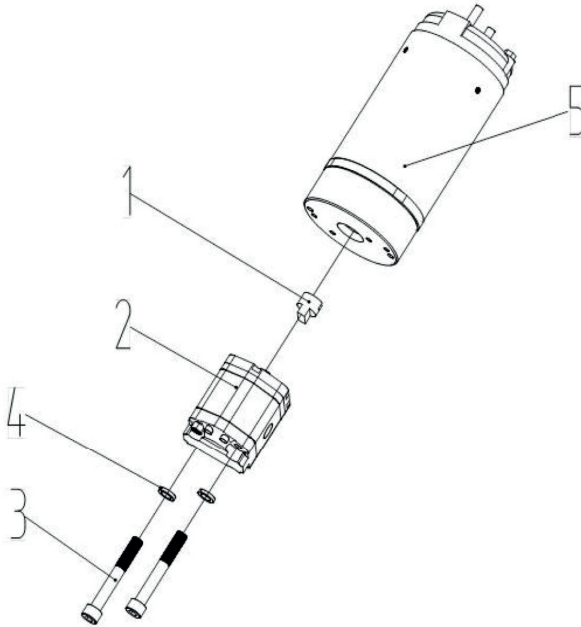
No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
8	GB/T97.1	Rondelle 4	11	41301000002	
9	CBD12W-Li.01-01	Boucle ligne	2	22003000547	
10	GB/T818	Écrou M3x25	2	41108000007	
11	GB/T93	Rondelle 3	2	41300000001	
12	CBD12W-Li.01-03	Platine plastique	1	21912000035	
13	730.12.0201.02	Micro-interrupteur TMV164-C	1	35612000010	
14	CBD12W-Li.01-02	Platine micro-interrupteur	1	21910000082	
15	GB/T818	Écrou M4x8	3	41108000011	
16	835.05.0000.02	Boucle fixe ACC-2-B	2	21006000009	
17	GB/T818	Écrou M4x35	2	41108000023	
18	263.05.0000.43	Cadre ligne	1	20504000008	
19	835.06.0003.03	Tableau du câblage	1	20431000006	
20	CBD12W-Li.01.02-02	Régulateur de câblage	1	35401000024	
21	CBD15W-LiX.01A.02-01	Corps de câblage	1	35401000203	
22	835.05.0000.04	Boucle fixe ACC-3-B	1	21006000011	
23	826.03.0000.06	Poignée	1	21404000009	
24	GB/T818	Écrou M4x25	2	41108000020	
25	GB/T889.1	Contre-écrou M4	2	41208000002	
26	835.08.0005.01	Diode base (5mm)	1	20422000001	
27	GB/T70.1	Écrou M4x40	2	41100000013	
28	263.04.0000.10	Boîtier du contrôleur	1	20521000004	
29	GB/T818	Régulateur balais	2	41108000017	
30	711.05.4408.04	Terminal	1	35106000010	
31	GB/T818	Contre-écrou M5	1	41108000030	
32	835.05.0000.05	Écrou M5x12	1	21006000012	
33	CBD12W-Li.01-04	Accessoire indicateur acoustique	1	35703000007	
34	GB/T818	Écrou M3x12	2	41108000004	

SYSTÈME HYDRAULIQUE CBD15W-LiX



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	490.03.1400.01	Ensemble cylindre d'huile	1	31001000128	
2	CBD12W-Li.02.01B-00	Pompe du moteur	1	30218000014	
3	428.00.0012.01	Joint	1	20313000165	
4	JB/T982	Rondelle 12	2	44007000026	
5	401.05.1282.01	Tube rigide arrivée d'huile	1	31015000138	
6	GB/T5783	Écrou M6X20	2	41002000007	
7	GB/T93	Rondelle 6	2	41300000004	
8	428.00.0082.01	Joint	1	20313000178	
9	JB/T982	Rondelle G1/4	5	44007000022	
10	JB/T982	Rondelle 14	2	44007000008	
11	428.00.0014.02	Joint	1	20313000167	
12	401.05.1482.01	Tube rigide sortie d'huile	1	31015000139	
13	420.09.8282.01	Joint	1	20313000087	
14	428.00.0082.02	Joint	1	20313000251	

POMPE DU MOTEUR CBD15W-LiX



No	N° pièce	Nom	Quant.	ERP	Observations
1	CBD12W-Li.02.01B-01	Connecteur	1	21812000014	
2	480.01.0008.01	Pompe	1	30218000011	
3	GB/T70.1	Écrou M5X70	2	41100000034	
4	GB/T93	Rondelle 5	2	41300000003	
5	701.48.0800.03	Moteur DC	1	35205000031	

## 13. NOTES



INGENIERÍA