



MANUAL DE USO

CARRETILLAS
ELÉCTRICAS



KPC® **FORKLIFT**



I N G E N I E R Í A



I N G E N I E R Í A

ÍNDICE

1. INTRODUCCIÓN	1
2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS	2
2.1. FB15 4 RUEDAS	2
2.2. FB25 4 RUEDAS	3
2.3. FB30 4 RUEDAS	4
2.4. FB35 4 RUEDAS	5
2.5. FB16S 3 RUEDAS	6
2.6. FB20S 3 RUEDAS	7
2.7. FBR15S Retráctil	8
2.8. FBR20S Retráctil	9
3. PLACAS FABRICANTES Y DIAGRAMA DE CARGA	10
4. ELEMENTOS QUE CONFORMAN LAS CARRETILLAS.....	18
5. MANDOS DE CONTROL.....	19
5.1. Carretillas de 3 y 4 ruedas	19
5.2. Retráctiles	21
6. FUNDAMENTOS DE LA OPERACIÓN	22
7. OPERATIVA DE LA CARRETILLA ELEVADORA	23
8. USO Y CARGA DE BATERÍAS	24
9. ADHESIVOS	25
9.1. Adhesivos de seguridad	25
9.2. Adhesivos de mantenimiento	27
10. TRABAJOS CON LAS CARRETILLAS KPC	29
10.1. Comprobaciones previas a su utilización	29
11. MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL TRANSPORTE DE CARGAS	31
12. INCIDENCIAS EN EL FUNCIONAMIENTO	40
12.1. Incidencias del equipo	40
12.2. Incidencias y actuaciones en el transporte	41
13. CARGA DE BATERÍA	42
13.1. Carga y sustitución de la batería	42
14. ACTUACIÓN ANTE UN ACCIDENTE CON LA CARRETILLA	44
14.1. En caso de vuelco	44
14.2. Por contacto eléctrico	44
15. RECOMENDACIONES GENERALES	45



KPC®

KPC®

FORKLIFT
FD35T

KPC KD52 BRUSH CUT
KPC KD52 BRUSH CUT
KPC KD52 BRUSH CUT
KPC KD52 BRUSH CUT
KPC KD52 BRUSH CUT
KPC KD52 BRUSH CUT

CE
CE
CE
CE
CE
CE



I N G E N I E R Í A

1. INTRODUCCIÓN

Este manual tiene por objeto informar al operador de las normas fundamentales y modo de empleo que se deberán seguir para la correcta utilización de la **CARRETILLAS ELEVADORAS ELÉCTRICAS** así como las indicaciones para la realización de un correcto mantenimiento de la misma. El contenido de este manual debe ser leído y correctamente entendido antes de la puesta en funcionamiento de cualquier modelo de carretilla KPC. 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 los distintos modelos de carretilla dependerá la seguridad del operador y de las otras personas que se encuentren alrededor, así como de la duración de la vida propia de la carretilla.

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

Las carretillas bajo ningún motivo deben ser intervenidas por el usuario. En caso de encontrarse con alguna anomalía se deberá de dirigir al departamento técnico de **RIBE ENERGY MACHINERY S.L.**

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



I N G E N I E R Í A

2. ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

2.1. FB15 4 Ruedas



GENERAL

Capacidad de carga (Kg)	1.500	Centro de carga (mm)	500
Máx. Altura del mástil (Standard) (mm)	3.000	Altura de elevación (mm)	135

DIMENSIONES

Dimensiones horquillas (mm)	920 x 100 x 35	Inclinación mástil (adelante/atrás) (deg)	5°/10°
Longitud(final horquillas) (mm)	2.073	Ancho (mm)	1.120
Min. altura del mástil (mm)	2.000	Max.altura de trabajo (con parrilla)(mm)	3.980
Altura del techo protector (mm)	2.135	Min. radio de giro (mm)	1.965
Huella delantera	955	Huella trasera	920
Min. distancia al suelo (mm)	105	Distancia entre ejes (mm)	1.380
Regulación horquillas (Min/Max)(mm)	250/890		

PERFORMANCE

Vel. desplazamiento (c-carga s/carga)(km/h)	15/16	Vel. elevación (c-carga)(mm/s)	290
Vel. elevación (s/carga)(mm/s)	440	Max.capacidad de subida (c/carga-s/carga)	15
Peso (con batería)(Kg)	2.950	Neumático delantero	6.00-9 10PR
Neumáticos traseros	5.00-8 8PR		

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

Motor accionado (KW)	K.6.5	Bomba motor (KW)	K.8.6
Batería Standard (V/Ah)	48/420	Tipo controlador	AC
Marca del controlador	ZAPI	Presión de funcionamiento (MPa)	14.5



I N G E N I E R Í A

2.2. FB25 4 Ruedas



GENERAL

Capacidad de carga (Kg)	2.500	Centro de carga (mm)	500
Máx. Altura del mástil (Standard) (mm)	3.000	Altura de elevación (mm)	140

DIMENSIONES

Dimensiones horquillas (mm)	1.070 x 122 x 40	Inclinación mástil (adelante/atrás) (deg)	5°/10°
Longitud(final horquillas) (mm)	2.286,5	Ancho (mm)	1.285
Min. altura del mástil (mm)	2.015	Max.altura de trabajo (con parrilla)(mm)	3.990
Altura del techo protector (mm)	2.152	Min. radio de giro (mm)	2.080
Huella delantera	1.058	Huella trasera	960
Min. distancia al suelo (mm)	95	Distancia entre ejes (mm)	1.485
Regulación horquillas (Min/Max)(mm)	250/1.000		

PERFORMANCE

Vel. desplazamiento (c-carga s/carga)(km/h)	15/16	Vel. elevación (c-carga)(mm/s)	280
Vel. elevación (s/carga)(mm/s)	440	Max.capacidad de subida (c/carga-s/carga)	15
Peso (con batería)(Kg)	2.950	Neumático delantero	23 x 9-10 16PR
Neumáticos traseros	18 x 7-8 14PR		

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

Motor accionado (KW)	K.8.5	Bomba motor (KW)	K.11
Batería Standard (V/Ah)	48/600	Tipo controlador	AC
Marca del controlador	ZAPI	Presión de funcionamiento (MPa)	17.5



I N G E N I E R Í A

2.3. FB30 4 Ruedas



GENERAL			
Capacidad de carga (Kg)	3.000	Centro de carga (mm)	500
Máx. Altura del mástil (Standard) (mm)	3.000	Altura de elevación (mm)	165
DIMENSIONES			
Dimensiones horquillas (mm)	1.070 x 125x 45	Inclinación mástil (adelante/atrás) (deg)	5°/10°
Longitud(final horquillas) (mm)	2.548	Ancho (mm)	1.285
Min. altura del mástil (mm)	2.045	Max.altura de trabajo (con parrilla)(mm)	4.100
Altura del techo protector (mm)	2.152	Min. radio de giro (mm)	2.349
Huella delantera	1.065	Huella trasera	980
Min. distancia al suelo (mm)	110	Distancia entre ejes (mm)	1.670
Regulación horquillas (Min/Max)(mm)	250/1.060		
PERFORMANCE			
Vel. desplazamiento (c-carga s/carga)(km/h)	15/16	Vel. elevación (c-carga)(mm/s)	280
Vel. elevación (s/carga)(mm/s)	400	Max.capacidad de subida (c/carga-s/carga)	15
Peso (con batería)(Kg)	4.750	Neumático delantero	23 x 9-10 16PR
Neumáticos traseros	18 x 7-8 14PR		
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN			
Motor accionado (KW)	K.11.5	Bomba motor (KW)	K.15
Batería Standard (V/Ah)	80/500	Tipo controlador	AC
Marca del controlador	ZAPI	Presión de funcionamiento (MPa)	17.5



I N G E N I E R Í A

2.4. FB35 4 Ruedas



GENERAL			
Capacidad de carga (Kg)	3.500	Centro de carga (mm)	500
Máx. Altura del mástil (Standard) (mm)	3.000	Altura de elevación (mm)	165
DIMENSIONES			
Dimensiones horquillas (mm)	1.070 x 130 x 50	Inclinación mástil (adelante/atrás) (deg)	5°/10°
Longitud(final horquillas) (mm)	2.639	Ancho (mm)	1.365
Min. altura del mástil (mm)	2.120	Max.altura de trabajo (con parrilla)(mm)	4.140
Altura del techo protector (mm)	2.138	Min. radio de giro (mm)	2.405
Huella delantera	1.124	Huella trasera	1.010
Min. distancia al suelo (mm)	83	Distancia entre ejes (mm)	1.690
Regulación horquillas (Min/Max)(mm)	250/1.060		
PERFORMANCE			
Vel. desplazamiento (c-carga s/carga)(km/h)	15/16	Vel. elevación (c-carga)(mm/s)	280
Vel. elevación (s/carga)(mm/s)	384	Max.capacidad de subida (c/carga-s/carga)	15
Peso (con batería)(Kg)	5.253	Neumático delantero	23 x 10 12PR
Neumáticos traseros	200/50-10		
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN			
Motor accionado (KW)	K.11.5	Bomba motor (KW)	K.15
Batería Standard (V/Ah)	80/500	Tipo controlador	AC
Marca del controlador	ZAPI	Presión de funcionamiento (MPa)	17.5



I N G E N I E R Í A

2.5. FB16S 3 Ruedas



GENERAL

Capacidad de carga (Kg)	1.600	Centro de carga (mm)	500
Máx. Altura del mástil (Standard) (mm)	3.000	Altura de elevación (mm)	0

DIMENSIONES

Dimensiones horquillas (mm)	920 x 100 x 35	Inclinación mástil (adelante/atrás) (deg)	6.5°/6.5°
Longitud (final horquillas) (mm)	1.979	Ancho (mm)	1.070
Min. altura del mástil (mm)	1.975	Max. altura de trabajo (con parrilla) (mm)	4.010
Altura del techo protector (mm)	1.971	Min. radio de giro (mm)	1.643
Huella delantera	924	Huella trasera	186
Min. distancia al suelo (mm)	90	Distancia entre ejes (mm)	1.400
Regulación horquillas (Min/Max) (mm)	200/890		

PERFORMANCE

Vel. desplazamiento (c-carga s/carga) (km/h)	13/13	Vel. elevación (c-carga) (mm/s)	290
Vel. elevación (s/carga) (mm/s)	445	Max. capacidad de subida (c/carga-s/carga)	15
Peso (con batería) (Kg)	3.080	Neumático delantero	18 x 7 8PR
Neumáticos traseros	15 x 41/2-8PR		

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

Potencia Motor (KW)	4 x 2	Bomba motor (KW)	9.2
Batería Standard (V/Ah)	48/500	Tipo controlador	AC
Marca del controlador	ZAPI	Presión de funcionamiento (MPa)	14.5



I N G E N I E R Í A

2.6. FB20S 3 Ruedas



GENERAL

Capacidad de carga (Kg)	2.000	Centro de carga (mm)	500
Máx. Altura del mástil (Standard) (mm)	3.000	Altura de elevación (mm)	0

DIMENSIONES

Dimensiones horquillas (mm)	920 x 100 x 35	Inclinación mástil (adelante/atrás) (deg)	6.5°/6.5°
Longitud (final horquillas) (mm)	2.094	Ancho (mm)	1.140
Min. altura del mástil (mm)	1.975	Max. altura de trabajo (con parrilla) (mm)	4.010
Altura del techo protector (mm)	2.011	Min. radio de giro (mm)	1.758
Huella delantera	924	Huella trasera	186
Min. distancia al suelo (mm)	90	Distancia entre ejes (mm)	1.515
Regulación horquillas (Min/Max) (mm)	200/890		

PERFORMANCE

Vel. desplazamiento (c-carga s/carga) (km/h)	13/13	Vel. elevación (c-carga) (mm/s)	255
Vel. elevación (s/carga) (mm/s)	435	Max. capacidad de subida (c/carga-s/carga)	15
Peso (con batería) (Kg)	3.430	Neumático delantero	200/50-10
Neumáticos traseros	15 x 41/2-8PR		

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

Potencia Motor (KW)	4 x 2	Bomba motor (KW)	11
Batería Standard (V/Ah)	48/620	Tipo controlador	AC
Marca del controlador	ZAPI	Presión de funcionamiento (MPa)	17.5



I N G E N I E R Í A

2.7. FBR15 Retráctil



GENERAL

Capacidad de carga (Kg)	1.500	Centro de carga (mm)	500
Máx. Altura del mástil (Standard) (mm)	3.000	Altura de elevación (mm)	330

DIMENSIONES

Dimensiones horquillas (mm)	920 x 122x 35	Inclinación mástil (adelante/atrás) (deg)	3º/5º
Longitud del cuerpo principal (mm)	2.094	Ancho (mm)	1.140
Min. altura del mástil (mm)	2.080	Max.altura de trabajo (con parrilla)(mm)	4.025
Altura del techo protector (mm)	2.100	Min. radio de giro (mm)	1.690
Freno de servicio	HYD	Distancia de alcance (mm)	186
Min. distancia al suelo (mm)	80	Distancia entre ejes (mm)	1.515
Regulación horquillas (Min/Max)(mm)	286/758		

PERFORMANCE

Vel. desplazamiento (c-carga s/carga)(km/h)	8.8/9.0	Vel. elevación (c-carga)(mm/s)	260
Ancho de la pista (frontal)(mm)	285x108	Max.capacidad de subida (c/carga)(%)	10
Peso (con batería)(Kg)	2.850	Neumático delantero	285x108
Neumáticos traseros	15 x 41/2-8PR		

SISTEMA DE ALIMENTACIÓN

Potencia Motor (KW)	4,5	Motor de elevación (KW)	11
Batería Standard (V/Ah)	48/480	Sistema de giro	HYD
Marca del controlador	ZAPI		



I N G E N I E R Í A

2.8. FBR20S Retráctil



GENERAL			
Capacidad de carga (Kg)	1.500	Centro de carga (mm)	500
Máx. Altura del mástil (Standard) (mm)	3.000	Altura de elevación (mm)	330
DIMENSIONES			
Dimensiones horquillas (mm)	920 x 122x 35	Inclinación mástil (adelante/atrás) (deg)	3°/5°
Longitud del cuerpo principal (mm)	2.094	Ancho (mm)	1.140
Min. altura del mástil (mm)	2.080	Max. altura de trabajo (con parrilla)(mm)	4.025
Altura del techo protector (mm)	2.100	Min. radio de giro (mm)	1.690
Freno de servicio	HYD	Distancia de alcance (mm)	186
Min. distancia al suelo (mm)	80	Distancia entre ejes (mm)	1.515
Regulación horquillas (Min/Max)(mm)	286/758		
PERFORMANCE			
Vel. desplazamiento (c-carga s/carga)(km/h)	8.8/9.0	Vel. elevación (c-carga)(mm/s)	260
Ancho de la pista (frontal)(mm)	285x108	Max. capacidad de subida (c/carga)(%)	10
Peso (con batería)(Kg)	2.850	Neumático delantero	285x108
Neumáticos traseros	15 x 41/2-8PR		
SISTEMA DE ALIMENTACIÓN			
Potencia Motor (KW)	4,5	Motor de elevación (KW)	11
Batería Standard (V/Ah)	48/480	Sistema de giro	HYD
Marca del controlador	ZAPI		

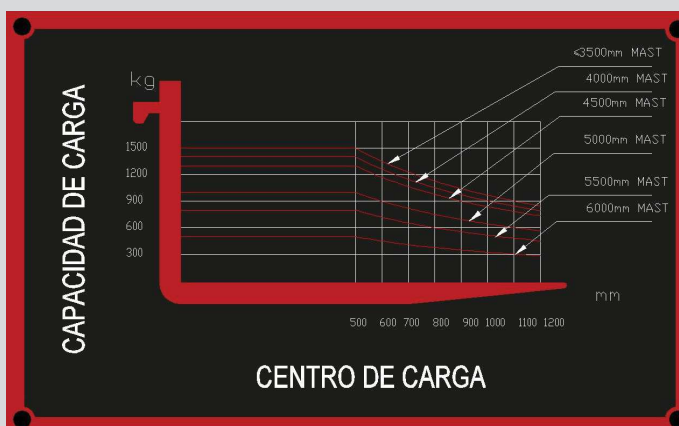
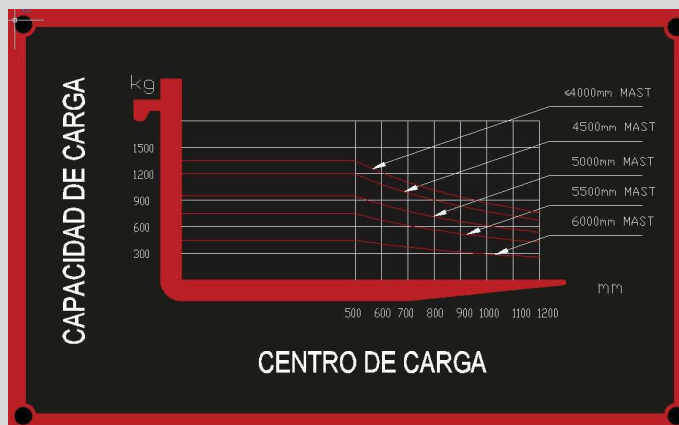


I N G E N I E R Í A

3. PLACAS DE FABRICANTE Y DIAGRAMAS DE CARGA

FB15 4 Ruedas

KPC		CE	
TIPO DE MÁQUINA	CARRETILLA ELEVADORA ELÉCTRICA		
MARCA	KPC	CAPACIDAD DE CARGA	1.500 [Kg]
MODELO	FB15 4 RUEDAS	CENTRO DE CARGA	500 [Kg]
Nº BASTIDOR		BATERÍA	48/420 [V/Ah]
Nº CHASIS		MOTOR ACCIONADO	K.6.5
TARA	2.950 [Kg]	AÑO DE FABRICACIÓN	2018
RIBE ENERGY MACHINERY S.L.			
C/Sant Maurici, 2-6. 17740. Vilafant. Girona. Spain			



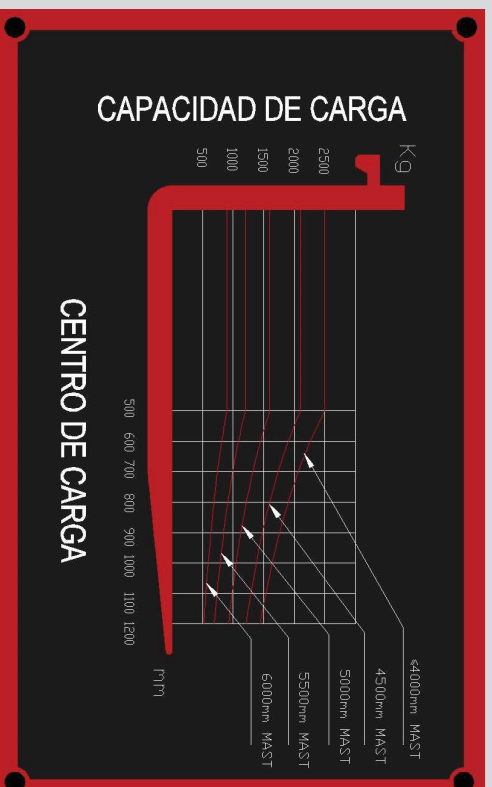
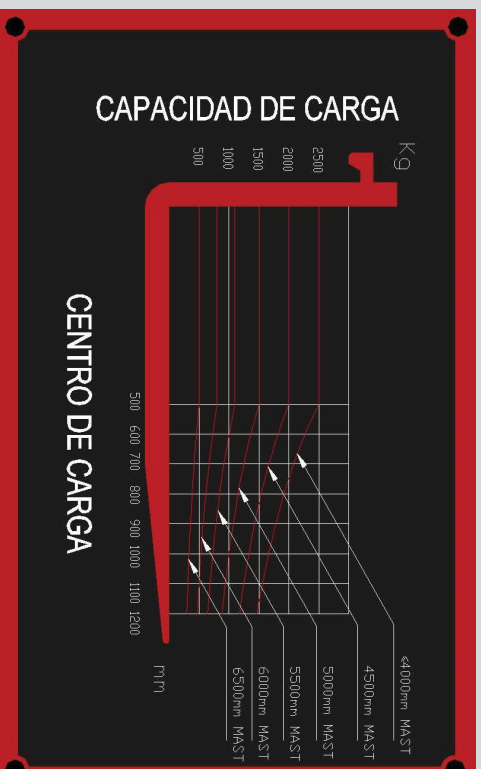
Manual de Uso y Funcionamiento. Carretillas eléctricas



I N G E N I E R Í A

FB25 4 Ruedas

KPPC	CE
CARRETILLA ELEVADORA ELÉCTRICA	
TIPO DE MÁQUINA	
MARCA	KPC
MODELO	FB25 4 RUEDAS
Nº BASTIDOR	BATERÍA
Nº CHASIS	MOTOR ACCIONADO
TARA	4.100 [Kg]
RIBE ENERGY MACHINERY S.L.	
C/Sant Maurici, 2-6. 17740. Vilafant. Girona. Spain	
CAPACIDAD DE CARGA	2.500 [Kg]
CENTRO DE CARGA	500 [Kg]
BATERÍA	48/600 [V/Ah]
MOTOR ACCIONADO	K.8.5
AÑO DE FABRICACIÓN	2018

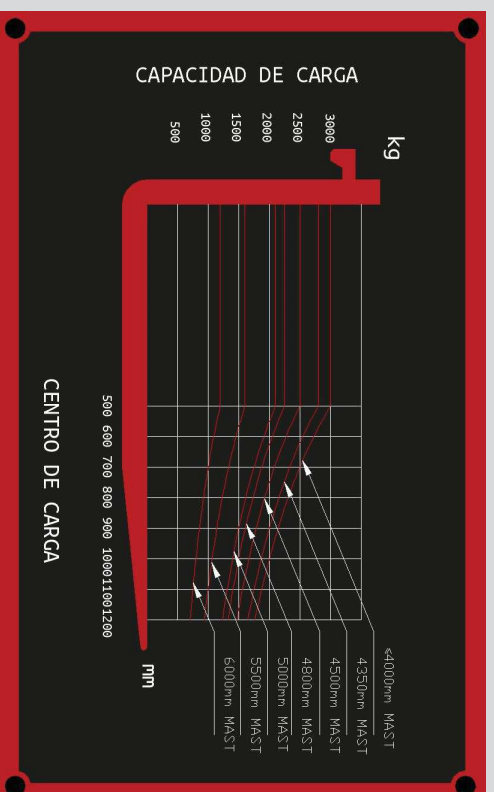
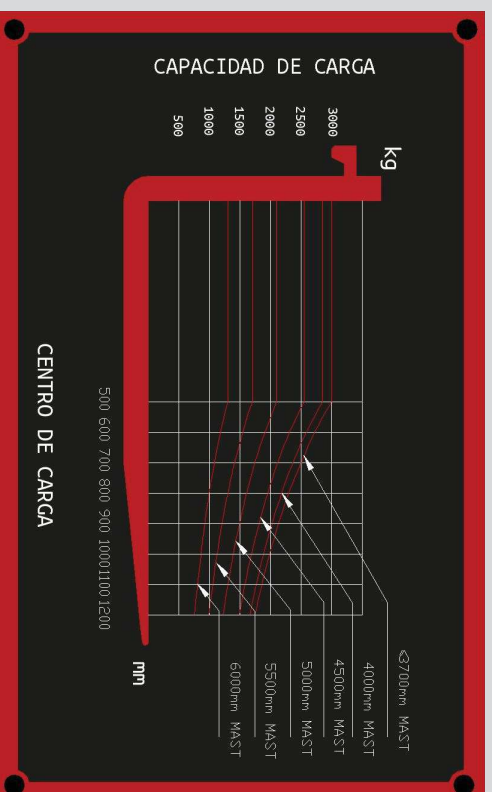




I N G E N I E R Í A

FB30 4 Ruedas

KPPC	CE
TIPO DE MÁQUINA	CARRETILLA ELEVADORA ELÉCTRICA
MARCA	KPC
MODELO	FB30 4 RUEDAS
Nº BASTIDOR	BATERÍA
Nº CHASIS	MOTOR ACCIONADO
TARA	4.750 [Kg]
RIBE ENERGY MACHINERY S.L.	
C/Sant Maurici, 2-6. 17740. Vilafant. Girona. Spain	
CAPACIDAD DE CARGA	3.000 [Kg]
CENTRO DE CARGA	500 [Kg]
BATERÍA	80/500 [V/Ah]
MOTOR ACCIONADO	K.11.5
AÑO DE FABRICACIÓN	2018



Manual de Uso y Funcionamiento. Carretillas eléctricas

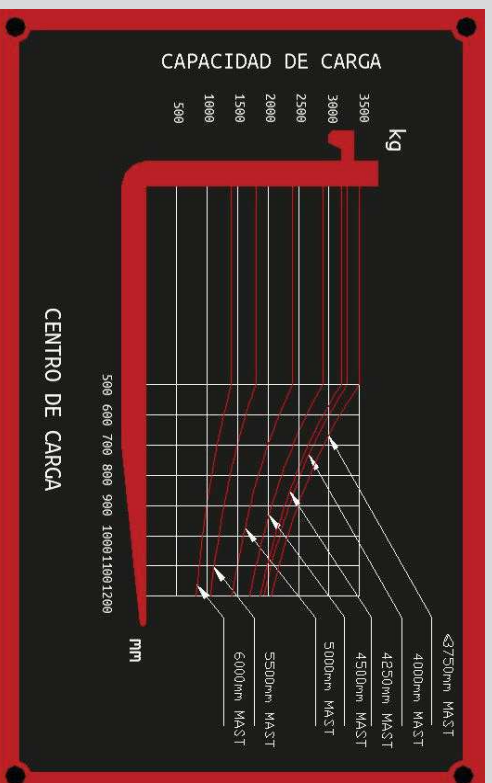
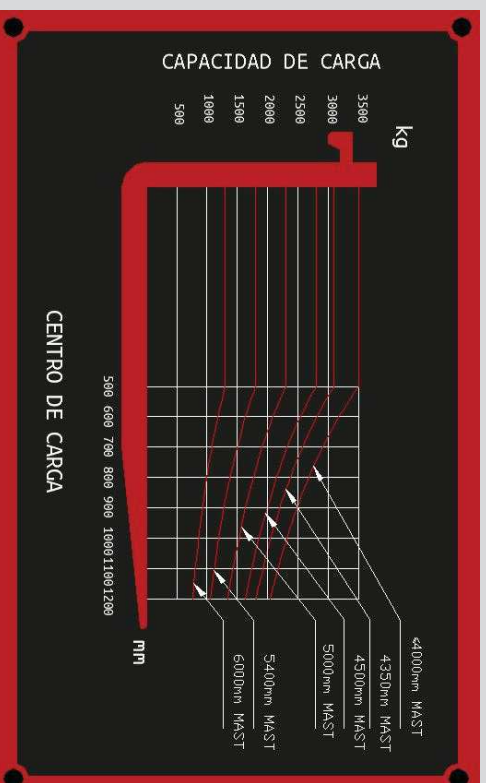


FB35 4 Ruedas

TIPO DE MÁQUINA **CARETILLA ELEVADORA ELÉCTRICA**

MARCA	KPC	CAPACIDAD DE CARGA	3.500 [Kg]
MODELO	FB35 4 RUEDAS	CENTRO DE CARGA	500 [Kg]
Nº BASTIDOR	BATERIA		
Nº CHASIS	MOTOR ACCIONADO		80/500 [V/ah]
TARA	5.253 [Kg]	AÑO DE FABRICACION	K.11.5
			2018

RIBE ENERGY MACHINERY S.L.
C/sant Maurici, 2-6. 17740. Vilafant. Girona. Spain

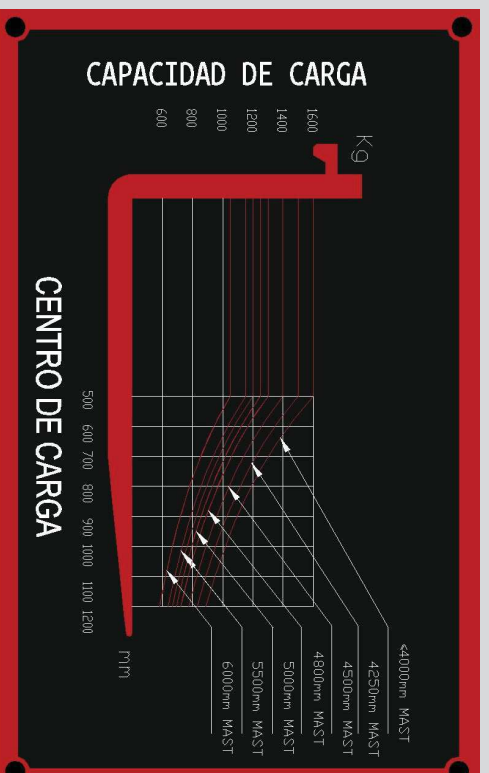
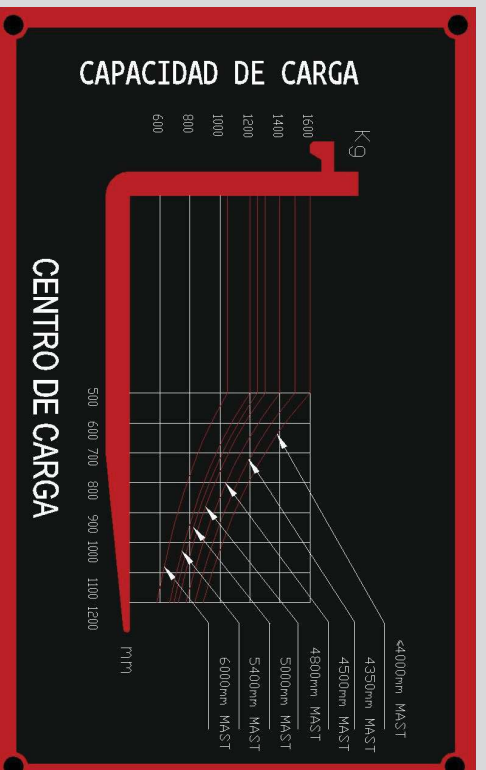




FB16S

KPPC	CE
TIPO DE MÁQUINA CARRETILLA ELEVADORA ELÉCTRICA	
MARCA KPC	CAPACIDAD DE CARGA 1.600 [Kg]
MODELO FB16 3 RUEDAS	CENTRO DE CARGA 500 [Kg]
Nº BASTIDOR	BATERÍA 80/500 [V/Ah]
Nº CHASIS	POTENCIA MOTOR 4 x 2 [KW]
TARA 3.080 [Kg]	AÑO DE FABRICACIÓN 2018

RIBE ENERGY MACHINERY S.L.
C/Sant Maurici, 2-6. 17740. Vilafant. Girona, Spain



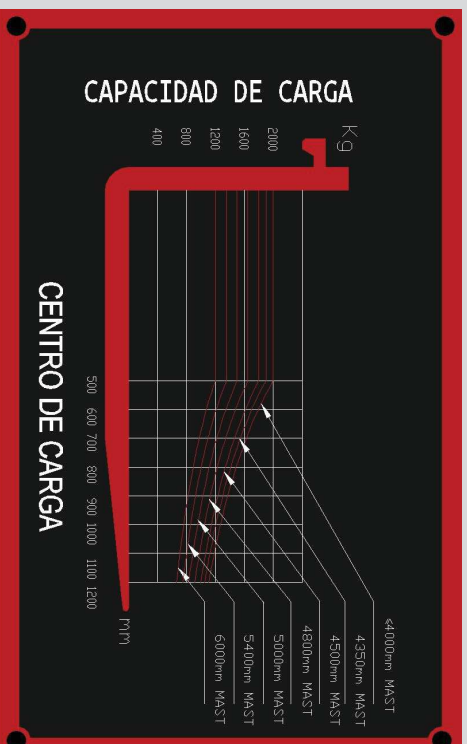
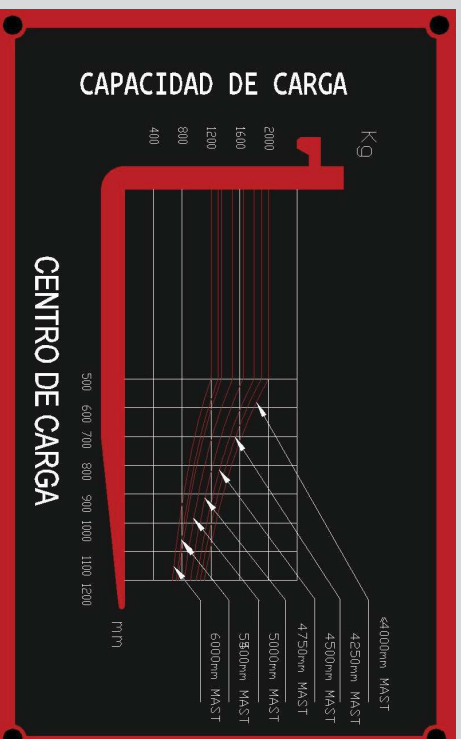
Manual de Uso y Funcionamiento. Carretillas eléctricas

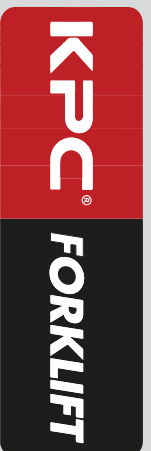
KPPC®
FORKLIFT

NEEX
I N G E N I E R I A

FB20S

KPPC®		CE	
TIPO DE MÁQUINA		CARRETILLA ELEVADORA ELÉCTRICA	
MARCA	KPC	CAPACIDAD DE CARGA	2.000 [Kg]
MODELO	FB20 3 RUEDAS	CENTRO DE CARGA	500 [Kg]
Nº BASTIDOR		BATERIA	48/620 [V/Ah]
Nº CHASIS		POTENCIA MOTOR	4 x 2 [KW]
TABA	3.430 [Kg]	AÑO DE FABRICACION	2018
RIBE ENERGY MACHINERY S.L.			
C/Sant Maurici, 2-6, 17740, Vilafant, Girona, Spain			



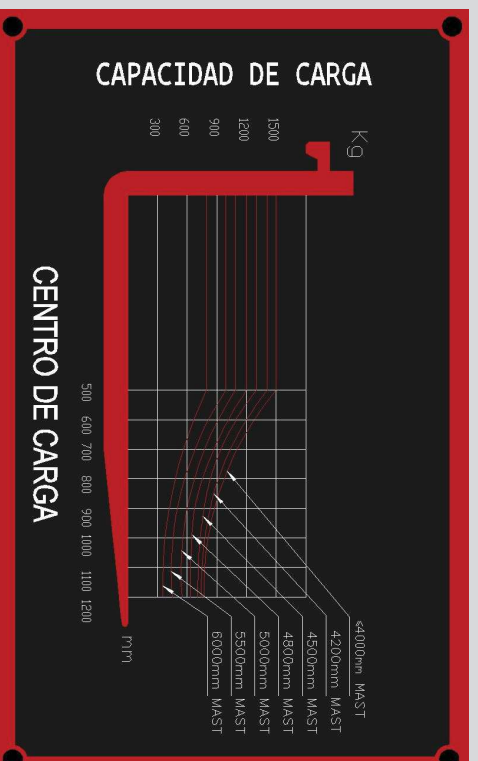
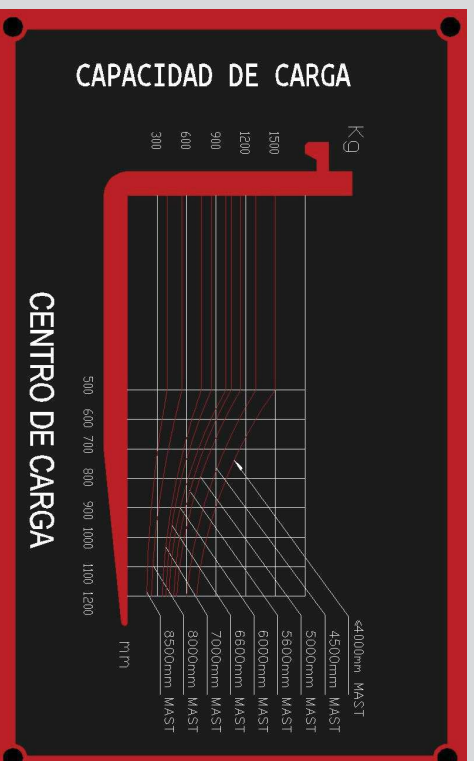


I N G E N I E R Í A

FBR 15 Retráctil

KPPC	CE
TIPO DE MÁQUINA CARRETILLA ELEVADORA ELÉCTRICA	
MARCA KPC	CAPACIDAD DE CARGA 1.500 [Kg]
MODELO FBR15 RETRÁCTIL	CENTRO DE CARGA 500 [Kg]
N� BASTIDOR 	BATERÍA 48/480 [V/Ah]
N� CHASIS 	POTENCIA MOTOR 4.5 [KW]
TARA 2.850 [Kg]	AÑO DE FABRICACIÓN 2018

RIBE ENERGY MACHINERY S.L.
C/Sant Maurici, 2-6. 17740. Vilafant. Girona. Spain

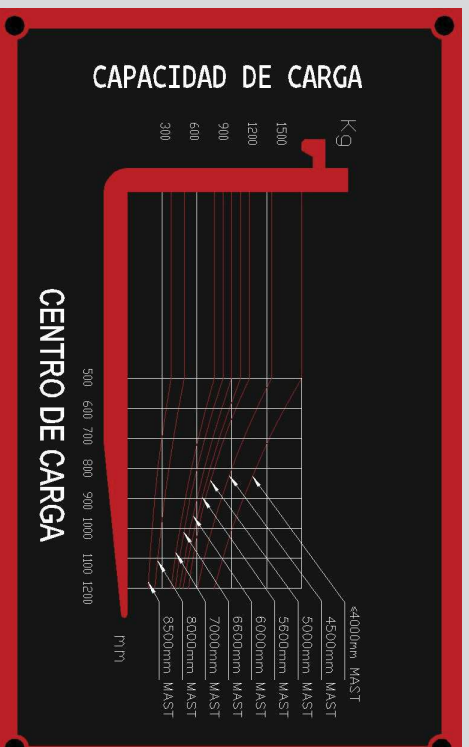
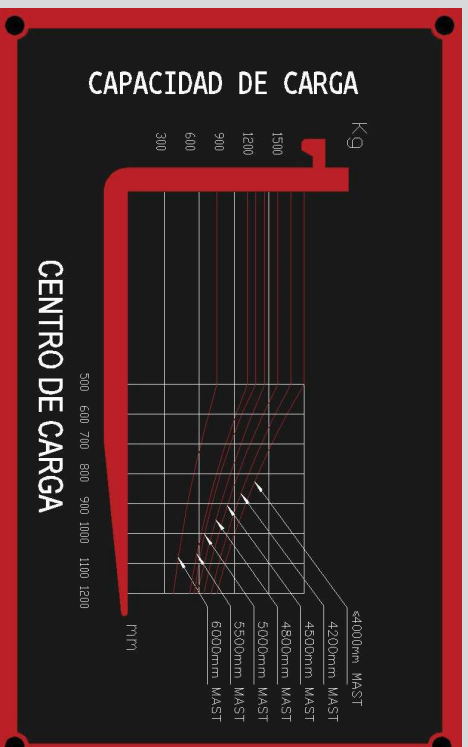


Manual de Uso y Funcionamiento. Carretillas eléctricas

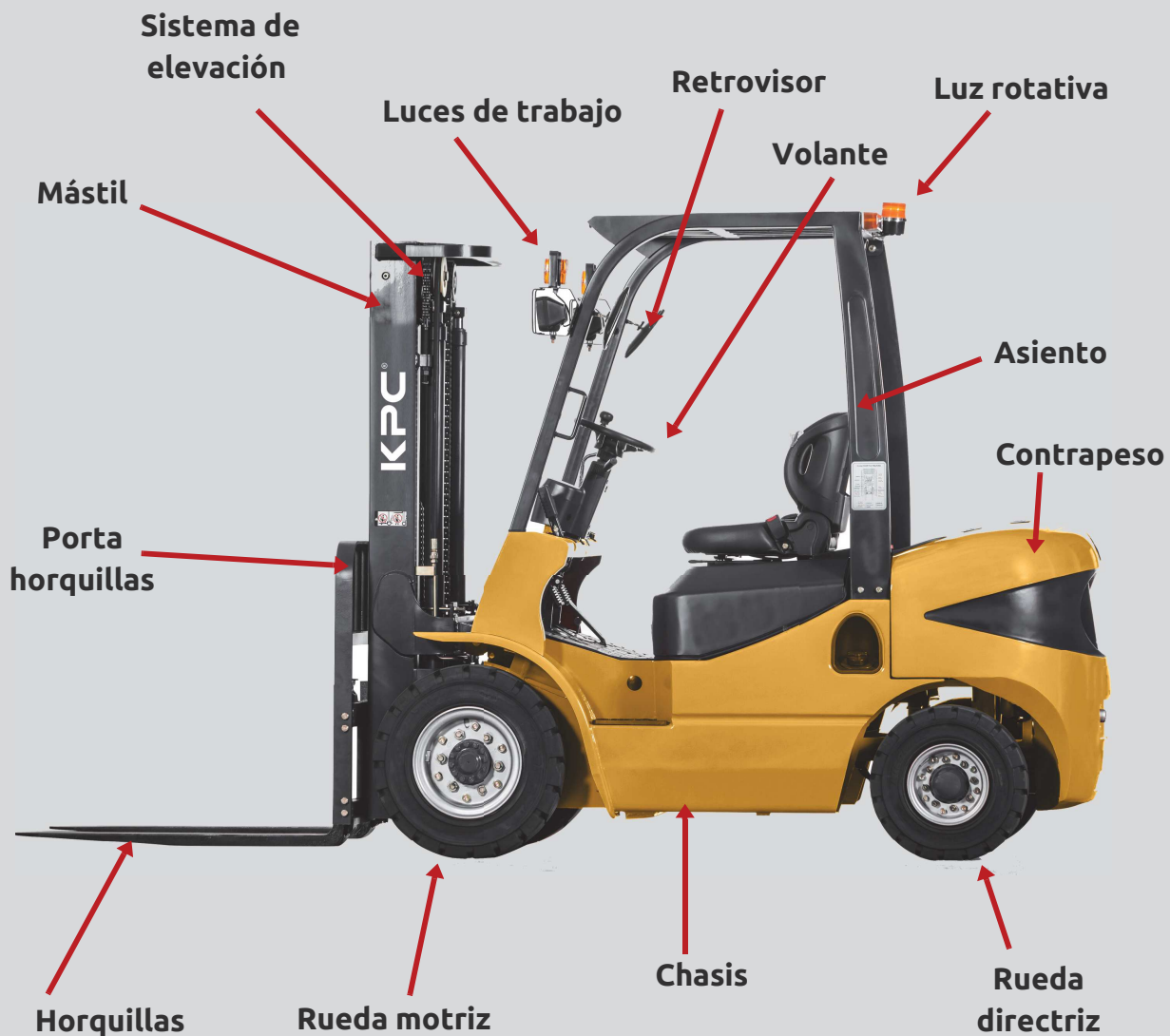


FBR 20 Retráctil

KPPC	CE
TIPO DE MÁQUINA	CARRETILLA ELEVADORA ELÉCTRICA
MARCA	KPC
MODELO	FBR20 RETRÁCTIL
Nº BASTIDOR	BATERIA
Nº CHASIS	POTENCIA MOTOR
TARA	AÑO DE FABRICACION
RIBE ENERGY MACHINERY S.L. C/Sant Maurici, 2-6. 17740. Vilafant. Girona. Spain	



5. ELEMENTOS QUE CONFORMAN LAS CARRETILLAS



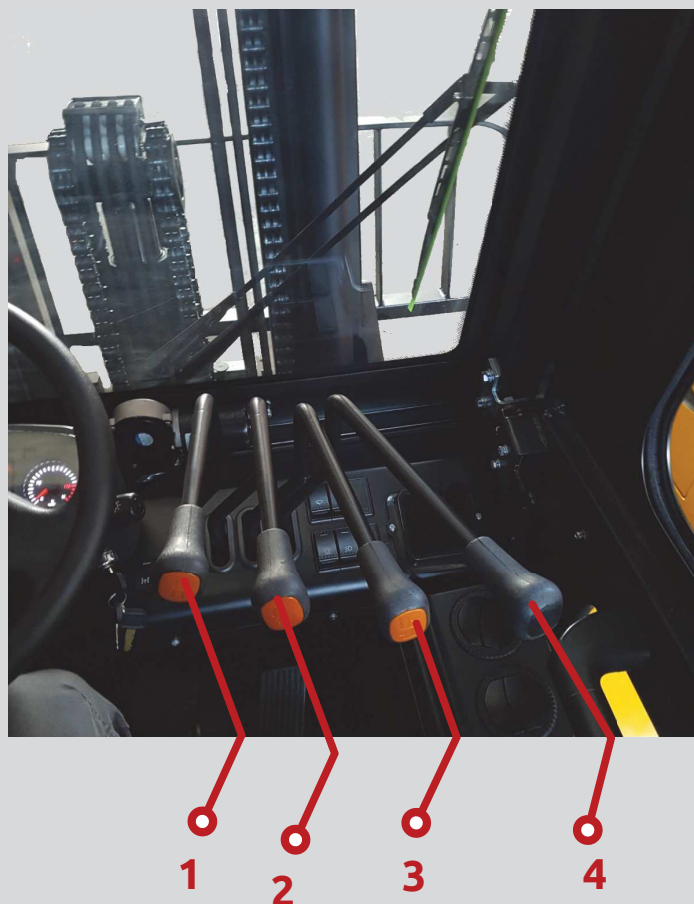
Nota: Los elementos que conforman las carretillas retráctiles se asemejan a los elementos de las carretillas con cuatro y tres ruedas.



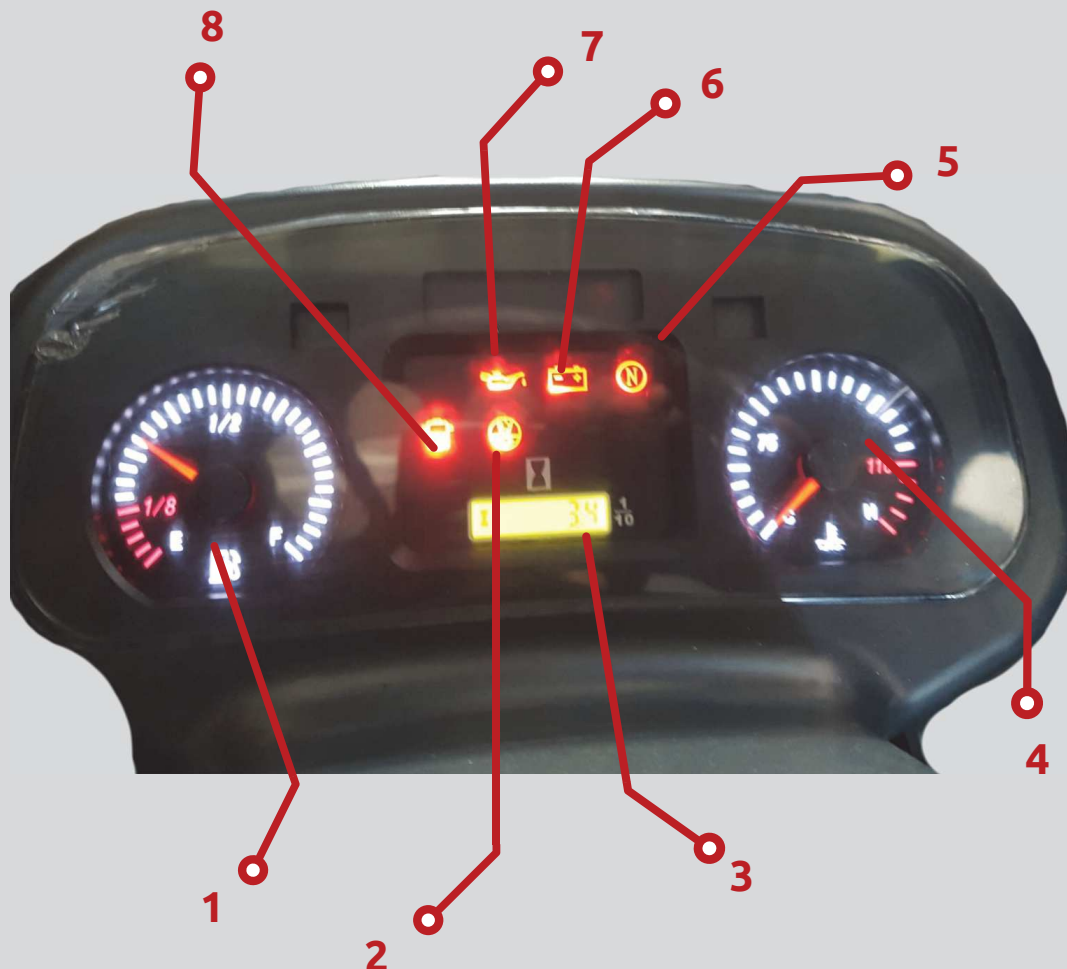
I N G E N I E R Í A

5. MANDOS DE CONTROL

5.1. Carretillas de 4 y 3 ruedas



- 1:** Palanca que permite elevar o bajar las horquillas de la carretilla.
- 2:** Palanca que permite inclinar el mástil hacia atrás.
- 3:** Palanca que permite desplazar lateralmente las horquillas.
- 4:** Palanca sin uso, cuarta función.

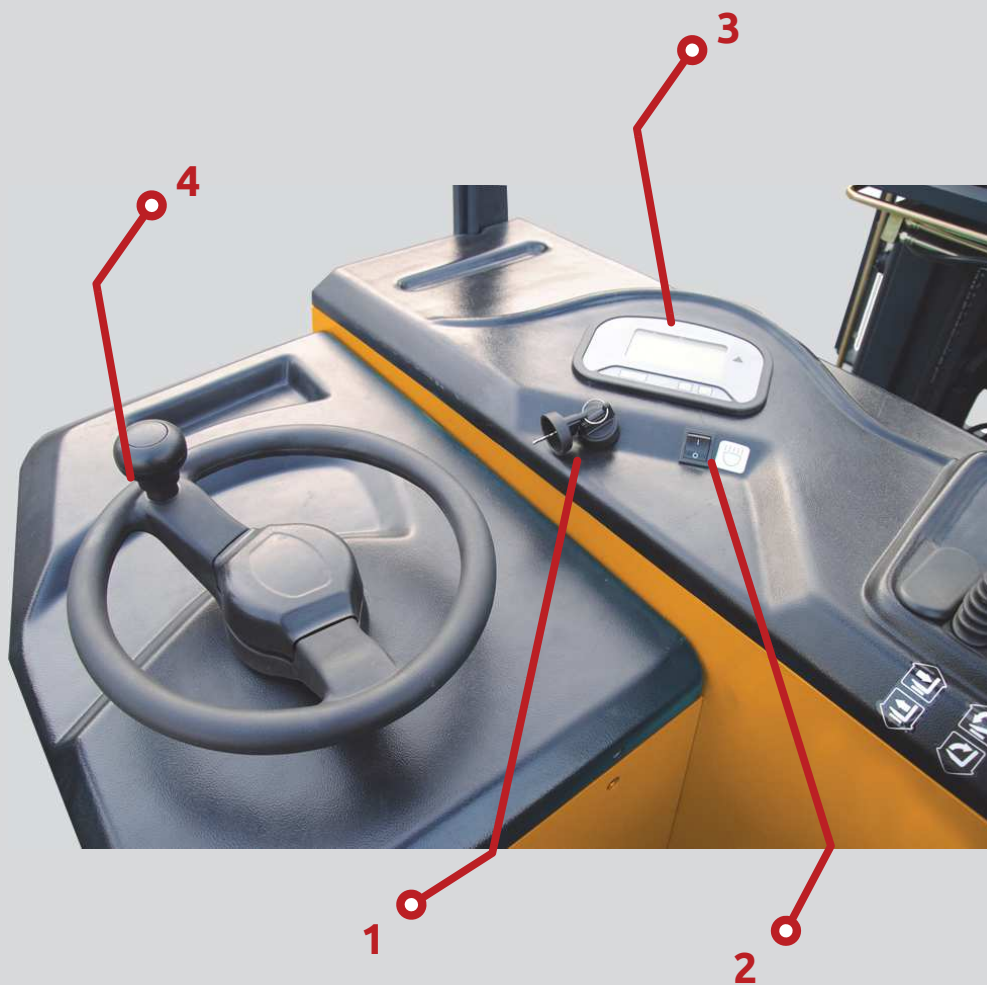


- 1:** Indicador analógico del nivel de gasolina.
- 2:** Indicador mantenimiento filtro de aire.
- 3:** Cuenta horas.
- 4:** Indicador analógico de los grados de temperatura del sistema de refrigeración.
- 5:** Testigo neutro.
- 6:** Testigo digital del estado de la batería
- 7:** Testigo digital del nivel de aceite en el sistema.
- 8:** Testigo digital del depósito de gasolina vacío.

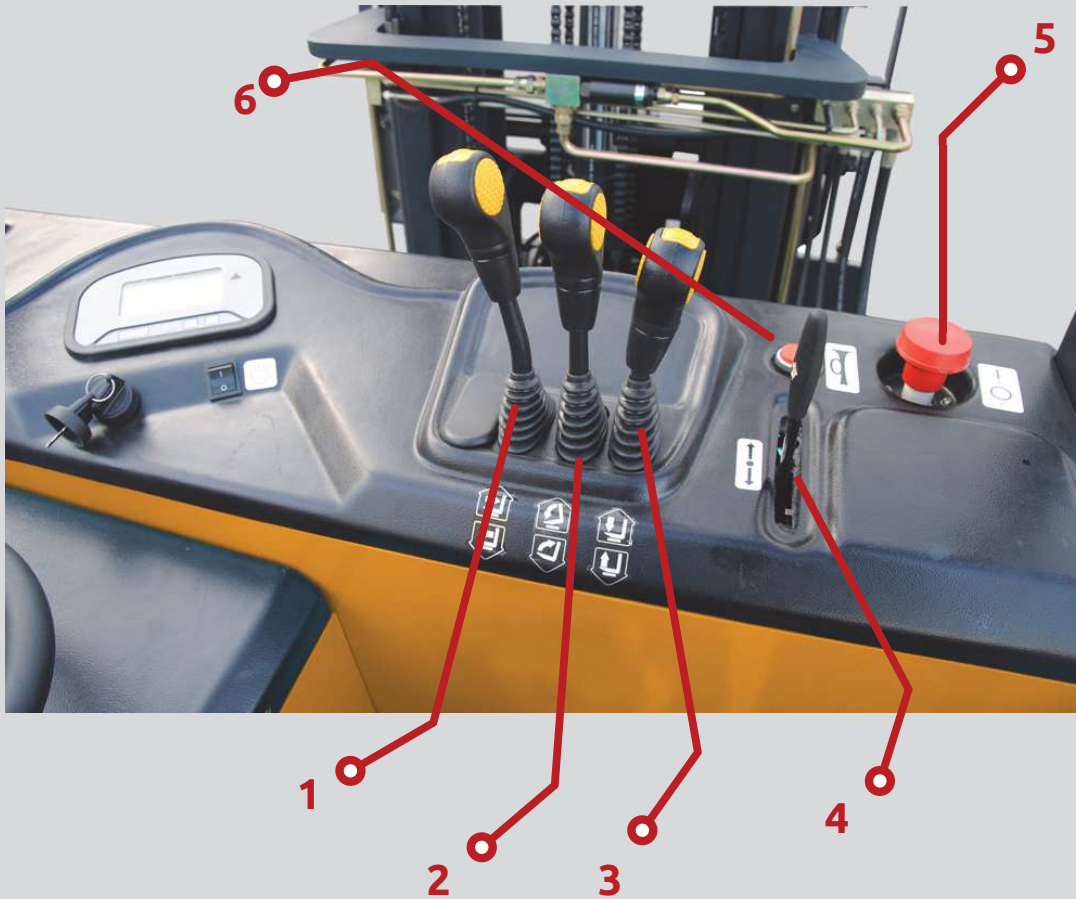


I N G E N I E R Í A

5.2. Retráctiles



- 1: Llave de encendido
- 2: Interruptor luces de trabajo.
- 3: Display informativo.
- 4: Volante.



- 1:** Palanca que permite desplazar lateralmente las horquillas.
- 2:** Palanca que permite inclinar el mástil.
- 3:** Palanca que permite subir y bajar las horquillas.
- 4:** Freno de estacionamiento.
- 5:** T
- 6:** Claxon.



I N G E N I E R Í A

6. FUNDAMENTOS DE LA OPERACIÓN

FUNDAMENTOS DE LA OPERACIÓN

PREPARACIÓN

- 1 • La cantidad de aceite y combustible deben ser los adecuados.
- 2 • La cantidad de agua y la presión de los neumáticos deben ser los adecuados.

ARRANQUE DEL MOTOR

- 1 • Recuerde la posición y función del pedal y volante. No presione el pedal acelerador para frenar la carretilla elevadora o cambiar de marcha. Antes de avanzar, verifique si el pedal acelerador y el pedal de freno funcionan normalmente.
- 2 • Precaliente el motor antes de comenzar. (Al menos 30 segundos). Arranque el motor en no más de 15 segundos en cada intento. Espere más de 2 minutos para empezar la marcha. Si el motor no puede arrancar tres veces, debe reiniciarse después de verificar.
- 3 • Mantenga a ralentí la carretilla elevadora de 3 a 5 minutos después de comenzar. El panel de control, las luces y el claxon deben funcionar correctamente.
- 4 • La horquilla y el mástil deben inclinarse y subir y bajar suavemente, el volante debe restablecerse de forma natural.
- 5 • Suelte la palanca del freno de estacionamiento, presione el pedal del embrague (o el pedal de avance), accione la palanca de cambio y presione ligeramente el pedal del acelerador para arrancar la carretilla elevadora. Verifique el funcionamiento del sistema de freno y dirección cuando la carretilla elevadora esté funcionando lentamente.

CONDUCCIÓN Y CARGA

- 1 • El embrague (o el pedal de avance lento) y la palanca de cambio deben operarse primero para cambiar la velocidad o la dirección.
- 2 • Asegúrese de detenerse por completo antes de cambiar de marcha.
- 3 • Cuando trabaje en lugares cerrados o en camino difíciles, tenga en cuenta la distancia para evitar colisiones.
- 4 • Cuando se trabaja con una carga, el peso y las dimensiones de los productos deben estar acuerdo con la tabla de carga.
- 5 • Al trabajar con una carga, verifique que la horquilla esté a unos 300 mm del suelo y que el mástil se incline hacia atrás para garantizar la seguridad de la mercancía. Los frenos y virajes repentinos están prohibidos en el proceso de trabajo.

DESPUÉS DE TRABAJAR

- 1 • Después de que se detuvo la carretilla, mueva la palanca de dirección a la posición neutral y descienda la horquilla al suelo. Haga funcionar la carretilla de 2 a 3 minutos, luego enciéndela, gire la llave para desconectar y presione la palanca del freno de estacionamiento.
- 2 • Verifique si hay fugas y pérdidas de aceite. Limpie la carretilla elevadora.
- 3 • En un ambiente frío severo, agregue anticongelante.
- 4 • Verifique y limpie los filtros semanalmente. Si el aceite se deteriora, por favor cámbielo.

Adhesivo colocado encima de las carretillas



I N G E N I E R Í A

7. OPERATIVA DE LA CARRETILLA ELEVADORA

ATENCIÓN PARA OPERAR LA CARRETILLA ELEVADORA

PREPARACIÓN

Inspeccione la carretilla antes de su uso, verificar todos los controles y dispositivo de alarma. Si hay algún daño o avería, no podrá operarlo hasta que lo haya reparado.

FUNCIONAMIENTO

Suelte la palanca del freno de estacionamiento y accione la llave de arranque. Coloque la palanca de dirección en la posición de avance o retroceso, luego pise el pedal del acelerador para poner en marcha la carretilla. Si el procedimiento es incorrecto, la carretilla no arrancará.

ATENCIÓN

El mástil debe subir y bajar de 3 a 5 veces antes de arrancar la carretilla cuando la batería acaba de cargarse; para no dañar el controlador eléctrico por sobretensión.

CONDUCCIÓN Y CARGA

- 1 - Por favor, suelte el pedal del acelerador antes de cambiar la dirección en el proceso de conducción. El conductor usa el volante para controlar el eje de dirección, girándolo en el sentido de las agujas del reloj hacia la izquierda.
- 2 - Cuando trabaje en lugares cerrados o en caminos difíciles, tenga en cuenta la distancia para evitar colisiones.
- 3 - Cuando se trabaja con una carga, el peso y las dimensiones de los productos deben concordar con la tabla de carga. La carga debe colocarse en el centro del mástil.
- 4 - Al trabajar con una carga, verifique que la horquilla esté a unos 300 mm del suelo y que el mástil se incline hacia atrás para garantizar la seguridad de la mercancía. Los frenos y virajes repentinos están prohibidos en el proceso de trabajo.

DESPUÉS DE TRABAJAR

- 1 - Después de que se detuvo la carretilla, mueva la palanca de dirección a la posición neutral y baje las horquillas al suelo.
- 2 - Por favor, accione la palanca de freno de estacionamiento y cierre el contacto inmediatamente.
- 3 - La batería debe cargarse a tiempo según las instrucciones, evitando cargas y descargas excesivas.

ADVERTENCIA

- 1 - Si el controlador eléctrico está fuera de control en el proceso de trabajo, cierre el contacto inmediatamente.
- 2 - Cuatro cuadrados de la batería deben estar estrechamente conectados con la campana mientras se levanta la caja de la batería, en lugar de dos cuadrados, con el riesgo de dañar la batería.

Adhesivo colocado encima de las carretillas

Manual de Uso y Funcionamiento. Carretillas eléctricas



I N G E N I E R Í A

8. USO Y CARGA DE BATERÍAS

ATENCIÓN AL USAR LAS BATERÍAS

- 1 . Por favor agregue lentamente la cantidad apropiada de agua destilada y diluya el ácido sulfúrico lentamente al nivel designado.
- 2 . Abra todos las tapas de las baterías para asegurar una buena aireación durante la carga de las baterías.
- 3 . Las tapas de las baterías deben estar cerradas para evitar el derrame de electrolito mientras la carretilla elevadora se desplaza.
- 4 . Al cambiar el electrolito, levante la caja de la batería verticalmente fuera de la carretilla, luego mantener en una superficie plana, evitando que se derrame el electrolito.
- 5 . Limpiar la carrocería para evitar la corrosión del electrolito.

ATTENTION QUAND VOUS UTILISEZ LES BATTERIES

- 1 . S'il-vous-plaît, ajoutez lentement la quantité appropriée d'eau distillée et diluez l'acide sulfurique lentement jusqu'au niveau indiqué.
- 2 . Ouvrez tous les couvercles des batteries afin d'assurer une bonne aération pendant la charge des batteries.
- 3 . Les couvercles des batteries doivent être fermés afin d'éviter le renversement de l'électrolyte pendant le déplacement du chariot élévateur.
- 4 . Quand vous ravitalisez l'électrolyte, sortez le boîtier de la batterie du chariot élévateur verticalement et posez-le sur une surface plate afin d'éviter le renversement.
- 5 . Nettoyez la carrosserie afin d'éviter la corrosion de l'électrolyte.

ATENCIÓN PARA LA CARGA DE BATERÍAS

- 1 . Por favor, configure la hora antes de llevar a cabo la carga.
- 2 . Inspeccione los electrolitos.
- 3 . Inspeccione la temperatura del electrolito. Tome medidas si la temperatura es demasiado alta.
- 4 . Abra la tapa de la carretilla elevadora y la tapa de las baterías para cargarlas, a fin de liberar los gases.
- 5 . Elija el estado eléctrico adecuado según lo requieran las circunstancias después de encenderlo.

ATTENTION POUR LA CHARGE DES BATTERIES

- 1 . S'il-vous-plaît, configurez l'heure avant la charge.
- 2 . Vérifiez les électrolytes.
- 3 . Vérifiez la température de l'électrolyte. Prenez des précautions si la température est très élevée.
- 4 . Ouvrez le couvercle du chariot élévateur et celui des batteries afin de les charger et de libérer les gaz.
- 5 . Après le démarrage, choisissez l'état électrique approprié en fonction des circonstances.

9. ADHESIVOS

9.1 Adhesivos de seguridad



PROHIBIDO colocarse debajo de las horquillas elevadas.

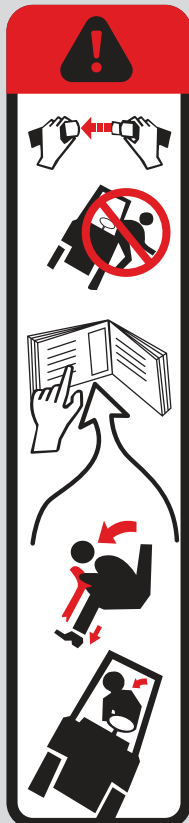


PROHIBIDO subirse encima de las horquillas.





I N G E N I E R Í A



ATENCIÓN Abrochase el cinturón de seguridad.



PROHIBIDO Saltar de la carretilla en caso de vuelco.



ATENCIÓN Lea y entienda el Manual de Uso y Funcionamiento.



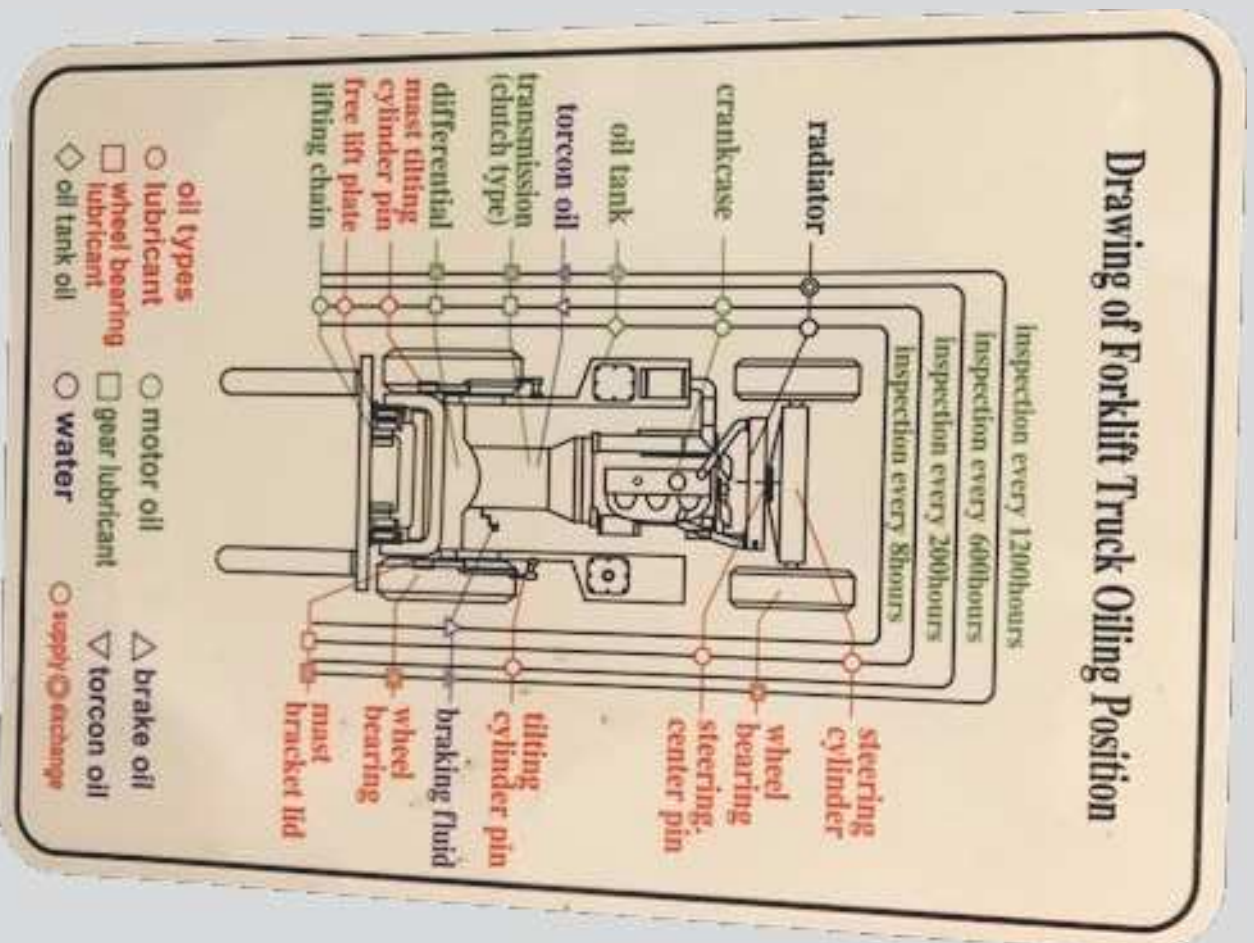
ATENCIÓN Manténgase en el interior de la carretilla en caso de vuelco.



PROHIBIDO conducir la carretilla con un segundo ocupante a bordo.



9.2. Adhesivos de mantenimiento



Manual de Uso y Funcionamiento. Carretillas eléctricas



I N G E N I E R Í A

ATENCIÓN PARA EL MANTENIMIENTO DE LAS BATERÍAS

- 1 · El voltaje no debe ser inferior al 85% de la tensión nominal cuando se utiliza la batería.
- 2 · La carga del ecualizador se debe realizar en 24 horas después del uso. Cargue adecuadamente la batería mientras se prohíbe una carga excesiva.
- 3 · Agregue agua destilada y diluya el ácido sulfúrico con regularidad para mantener la gravedad específica y la palanca del electrolito.
- 4 · Cargue la batería de forma adecuada y realice la carga de ecualización mensualmente.
- 5 · La temperatura de la batería no debe exceder los 55°C. Mantenga la batería alejada de fuentes de calor.
- 6 · Por favor, mantenga la sequedad y la limpieza en la superficie de la batería

ATTENTION POUR LA MAINTENANCE DES BATTERIES

- 1 · Le voltage ne doit pas être inférieur à 85% de la tension nominale quand vous utilisez la batterie.
- 2 · La charge de l'équaliseur doit s'effectuer 24 heures après l'utilisation. Chargez correctement la batterie.
- 3 · Ajoutez de l'eau distillée et diluez l'acide sulfurique lentement afin de maintenir la gravité spécifique et le levier de l'électrolyte.
- 4 · Chargez la batterie correctement et effectuez la charge d'égalisation une fois par mois.
- 5 · La température de la batterie ne doit pas dépasser les 55°C. Maintenez la batterie éloignée de toute source de chaleur.
- 6 · S'il-vous-plaît, maintenez propre et libre d'humidité la surface de la batterie.

10. TRABAJOS CON LAS CARRETILLAS KPC

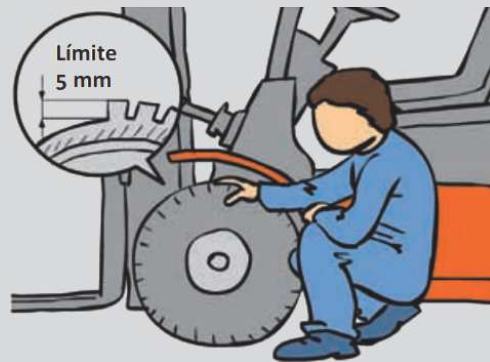
10.1. Comprobaciones previas a su utilización

Antes de utilizar la carretilla debes conocerla correctamente previamente a su uso, así como los sistemas de seguridad con el objetivo de evitar errores en la manipulación de la misma.

Antes de usar la carretilla elevadora efectúe las comprobaciones sobre los siguientes aspectos:



La presencia de líquidos



El estado de los neumáticos



La existencia de grietas o deformaciones en el respaldo de la carga



I N G E N I E R Í A



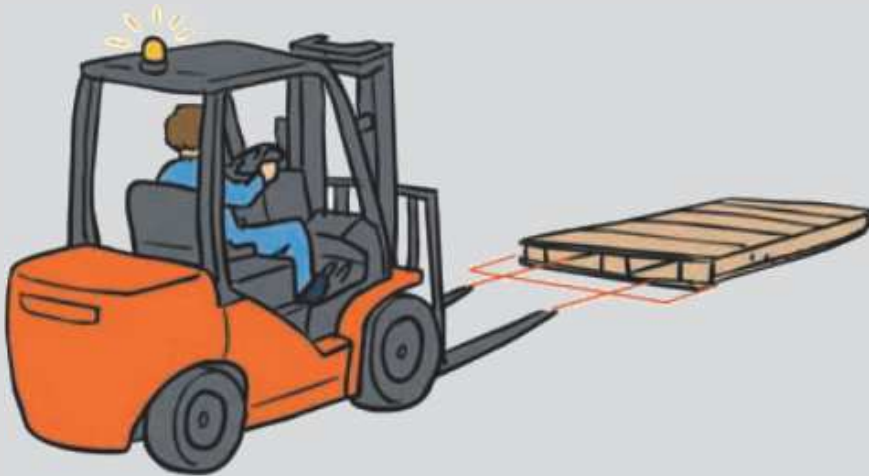
La inclinación del mástil y de las horquillas, así como verificar que se desplazan lentamente.



Observar el recorrido del pedal en el sistema de frenada

11. MEDIDAS PREVENTIVAS EN EL TRANSPORTE DE CARGAS

- No elevar cargas inestables que puedan provocar accidentes



- Sujetar bien la mercancía que se vaya a transportar para evitar la proyección de la misma a zonas colindantes donde pueda haber operarios.





I N G E N I E R Í A

- Asegurarse de que no hay ningún operario en la zona próxima a la carretilla o entre esta y la carga, u otros obstáculos.



- Nunca trabajar debajo de una carretilla elevadora con la carga elevada, ni se debe permitir que se sitúen otros operarios en esa posición, ni tan solo temporalmente.



- Asegurarse de que no hay ningún operario en la zona próxima a la carretilla o entre esta y la carga, u otros obstáculos.



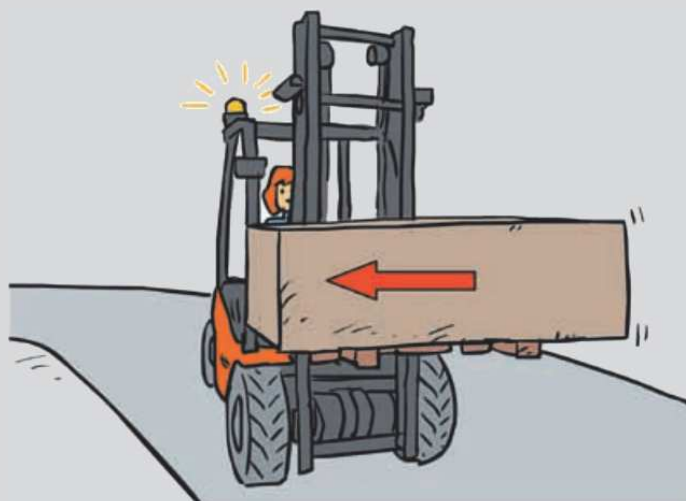
- Nunca trabajar debajo de una carretilla elevadora con la carga elevada, ni se debe permitir que se sitúen otros operarios en esa posición, ni tan solo temporalmente.





I N G E N I E R Í A

- Evitar activar el desplazamiento lateral de las horquillas cuando están en el suelo.
- Para impedir el vuelco lateral, llevar el mástil retraído hacia atrás y las horquillas bajas, aproximadamente a 15 cm del suelo. Centrar la carga y evitar circular por lugares con inclinación lateral.



- Respetar las normas de tráfico y de señalización del centro de trabajo. No adelantar a otros vehículos y procurar mantener una distancia de seguridad de tres veces la carretilla.



- Si se circula por una zona con visibilidad reducida, utilice las luces de la carretilla.



- No desplazarse con la carga elevada ya que puede existir un riesgo de vuelco o de golpes contra las instalaciones, nunca circules con la carga por encima de la línea de visión.



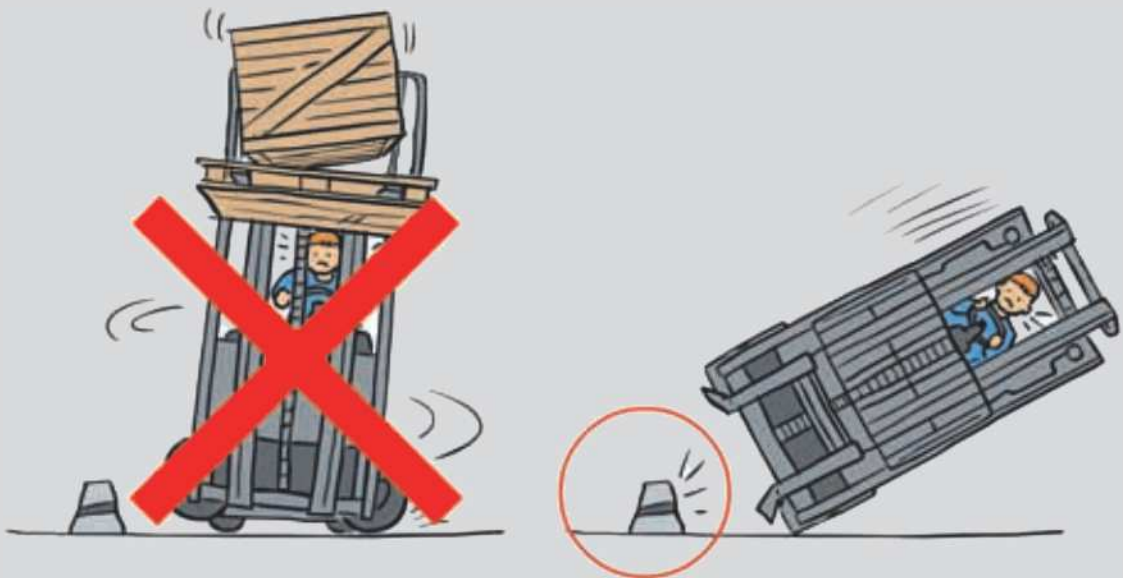


I N G E N I E R Í A

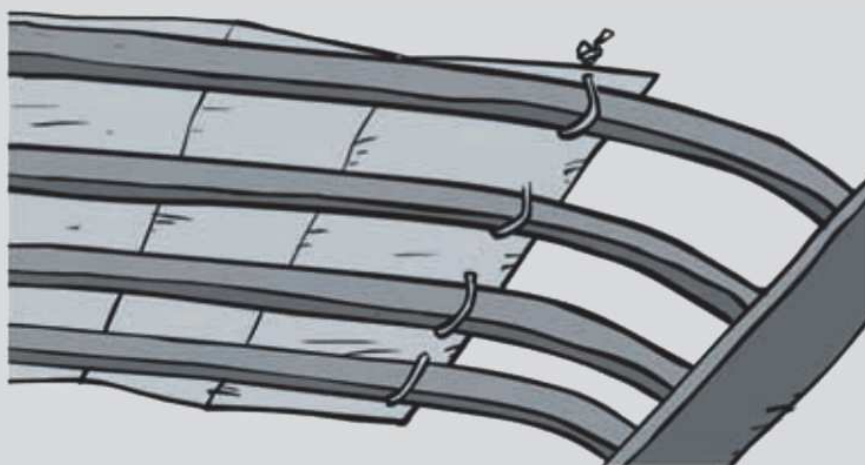
- No transportar a otras personas en la carretilla elevadora. Esta prohibido subirse a las horquillas cuando estén elevadas.



- Prestar especial atención cuando la circulación sea donde haya objetos sueltos en el suelo que puedan provocar la caída de la carga o el vuelco de la misma carretilla.



- Comprobar que las operaciones son realizadas con la visibilidad adecuada a través del techo protector. No colocar materiales como cartón o plástico que impidan una visibilidad adecuada.

NO

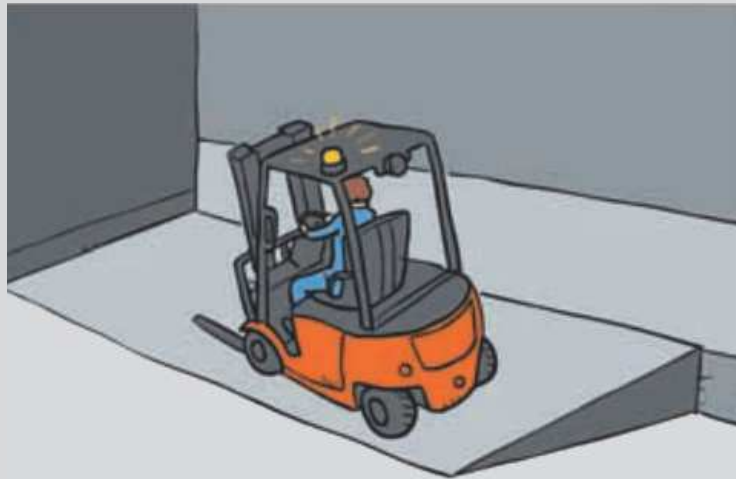
- Cuando se circule en pendientes, circular hacia adelante para subir y marcha atrás para bajar, con el mástil totalmente inclinado hacia atrás y siempre en línea recta.
- No usar los espejos retrovisores cuando se circule marcha atrás, mirar directamente en dicha dirección.



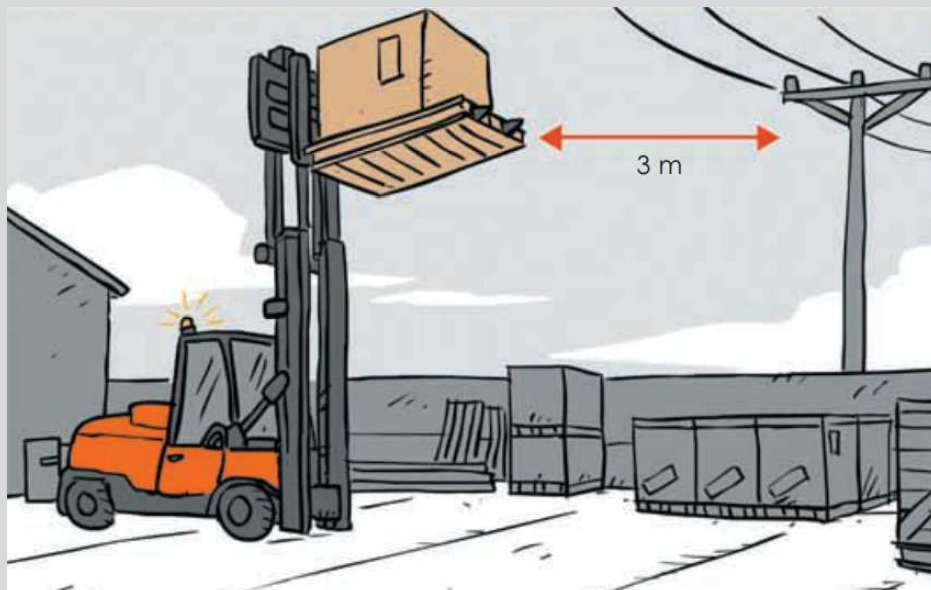


I N G E N I E R Í A

- Evitar realizar giros y levantar cargas o maniobrar en pendientes para evitar vuelcos.



- En zonas exteriores de las instalaciones, comprobar la posible presencia de tendido eléctrico y mantén una distancia mínima de 3 m con respecto a la misma.





I N G E N I E R Í A

- Prohibido usar la carretilla para la elevación de personas, tanto directamente sobre las palas como sobre paletas, o para su transporte en la cabina o en cualquier otra parte de su estructura.





I N G E N I E R Í A

12. INCIDENCIAS EN EL FUNCIONAMIENTO

12.1. Incidencias del equipo

INCIDENCIAS

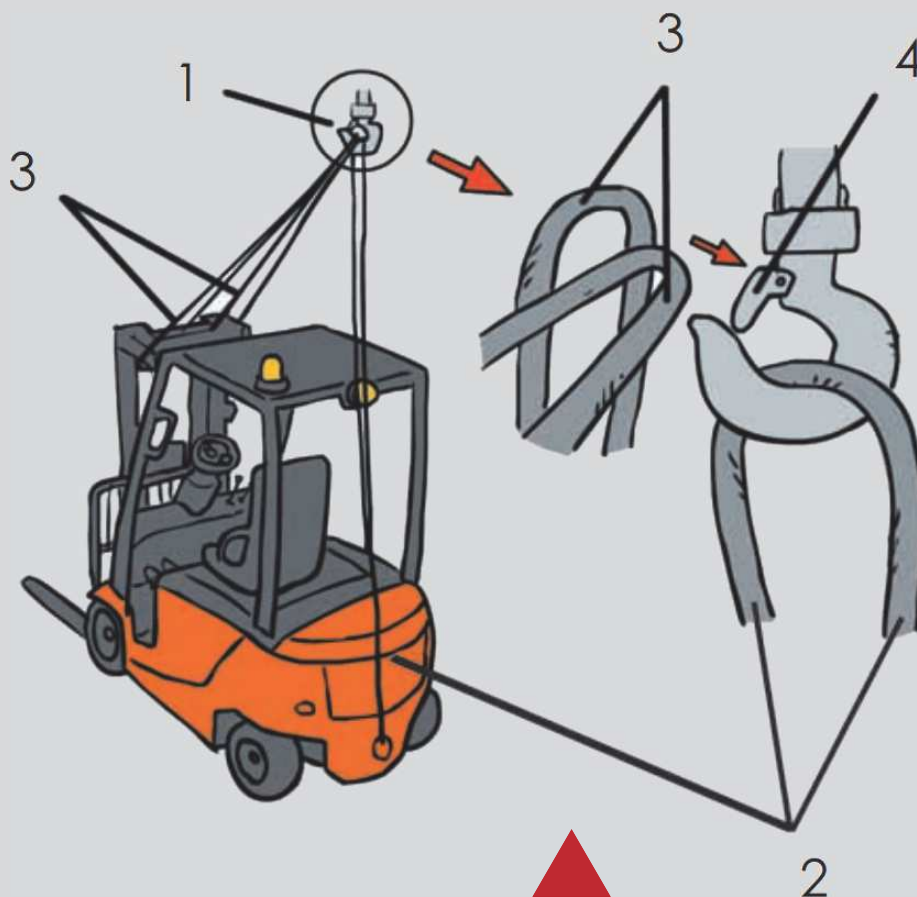
RECOMENDACIÓN

- | | |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <ul style="list-style-type: none">• Indicador de carga/sobrecarga | <ul style="list-style-type: none">• Bajar la carga inmediatamente.• Comprobar el peso permitido de acuerdo con el diagrama de cargas.• Alejar la carretilla para retirar la carga.• Inclina el mástil hacia atrás. |
| <ul style="list-style-type: none">• Luz de advertencia de nivel de líquido de frenos. | <ul style="list-style-type: none">• No uses la carretilla si la luz se enciende con el motor en marcha. |
| <ul style="list-style-type: none">• Manómetro de presión del aceite del motor. | <ul style="list-style-type: none">• Dejar de usar la carretilla elevadora cuando la aguja indique que la presión de aceite está baja. |

12.2. Incidencias y actuaciones en el transporte

Si se tiene que transportar la carretilla mediante una grúa para su traslado, usar eslingas normalizadas que estén identificadas con su carga de trabajo y seguir las recomendaciones que se indican a continuación:

- Situar las gazas de las dos eslingas en el gancho del útil de elevación que va a transportar la carretilla (1).
- Colocar una eslinga por el perno del remolque (2).
- Poner otra eslinga en el gancho del aparato de elevación, cierra el pasador de seguridad (4).
- Protege las aristas vivas que puedan afectar o dañar las eslingas.





13. CARGA DE BATERÍAS

13.1. Carga y sustitución de la batería

- Situar la carretilla correctamente y poner los frenos de estacionamiento
- Cargarlas siempre en espacios bien ventilados y alejados de focos de calor, procurando que los tapones de cierre de las celdas estén cerrados.



ATENCIÓN

EL HIDRÓGENO ES UN GAS EXTREMADAMENTE INFLAMABLE Y ALCANZA SU VALOR MÁXIMO AL FINAL DE LA CARGA DE LA BATERÍA, DEBIDO A ESTO, LA ZONA DEBE ESTAR VENTILADA.

- Antes de proceder a la carga, verificar visualmente el estado de los conectores, batería y cargadores.



- En la operación de carga, dejar el cofre que la sujeta abierto para que los gases y el calor producido no se acumulen, y evita la presencia de objetos metálicos en la parte superior de aquellas descubiertas.
- Si se produce una salpicadura de ácido, actuar rápidamente vertiendo gran cantidad de agua sobre la parte afectada durante varios minutos.



- Evitar la presencia de cables u objetos en lugares de paso en la zona de carga.
- Emplea medios mecánicos con el objetivo de evitar sobresfuerzos durante la manipulación de baterías pesadas.

**ATENCIÓN**

EVITAR LA DESCONEXIÓN DEL ENCHUFE DE RED ELÉCTRICA O DE LA BATERÍA MIENTRAS LA CARGA NO HAYA TERMINADO. PUEDEN GENERARSE CHISPAS E INFLAMAR LOS GASES QUE SE PRODUCEN DURANTE LA MISMA



I N G E N I E R Í A

14. ACTUACIÓN ANTE UN ACCIDENTE CON LA CARRETILLA

14.1. En caso de vuelco

- Nunca desabrochar el cinturón de seguridad.
- No saltar de la carretilla y sujetar de manera fuerte el volante.
- Apoyar firmemente los pies.
- Hacer contrapeso inclinándose al lado contrario de la caída.

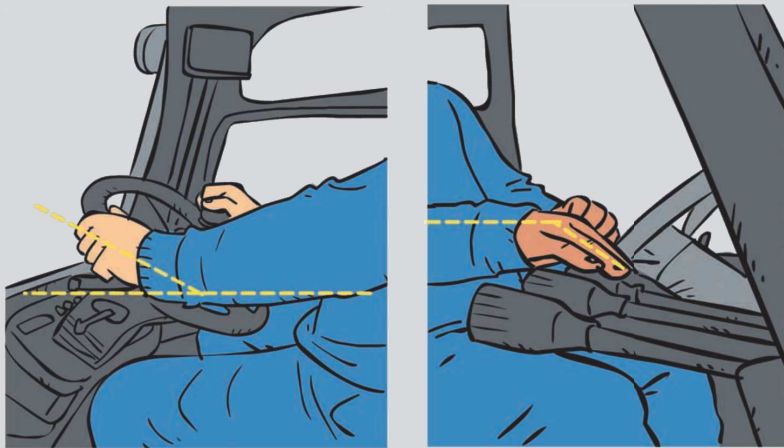
14.2. Por contacto eléctrico

- Si es posible, intentar alejar la carretilla del cable.
 - En caso de abandonar la carretilla, adoptar las siguientes recomendaciones:
1. Saltar de la carretilla con los pies juntos para evitar diferencias de potencial, lo más lejos posible, y apartando del tendido eléctrico; bajo ninguna circunstancia se debe descender de la carretilla y provocar que parte del cuerpo esté en contacto con el suelo mientras otras lo estén con la carretilla.

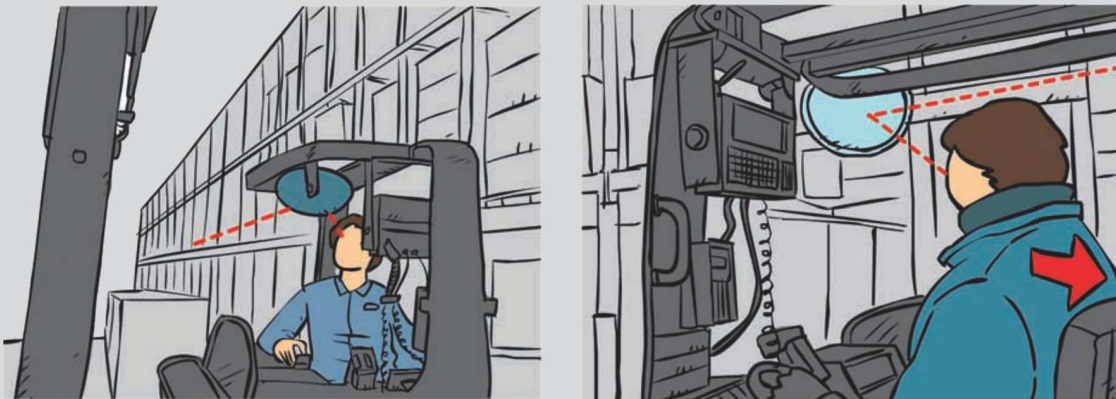


2. Caminar despacio arrastrando los pies o dar saltos con los pies juntos por el área afectada. Procurar no darlos largos. Un pie puede quedar apoyado en un área de alto voltaje y otro en uno de bajo.
3. No toques a ninguna persona que esté en contacto con equipos energizados.

15. RECOMENDACIONES GENERALES



En la sujeción del volante, evitar extender la muñeca en exceso. Para la activación de los mandos de la carretilla, mantener la muñeca alineada.



Ajustar el espejo retrovisor para evitar posturas mantenidas de extensión de cuello.