

Tabla de configuración			
Categorías de Seguridad	Desaceleración de la dirección.	●	
	Asa trasera con bocina para una marcha atrás de la grúa horquilla.	●	
	Alarma de sobrevelocidad (5km/h).	○	
	Alarma de sobrevelocidad (8km/h).	○	
	Alarma de sobrevelocidad (10km/h).	○	
	OPS (desplazamiento+elevación+inclinación+accesorio)(el descenso está incluido).	●	
	Sobrecarga en válvula de control.	●	
	Extintor de polvo seco (0,5kg).	○	
	Extintor de polvo seco (2kg).	○	
	Zumbador de marcha atrás.	●	
	Bocina de marcha atrás (en idioma chino).	○	
	Amortiguador superior electrónico.	●	
	Espejo retrovisor central de ángulo amplio.	●	
	Espejos retrovisores laterales + Espejo retrovisor central de ángulo amplio.	○	
Radar de marcha atrás (4 sondas).	○		
Categorías de confort	Imagen de marcha atrás (1 cámara +4 sondas).	○	
	Asiento suspendido GRAMMER.	●	
	1 puerto USB (5V/1A).	●	
	Unidad de dirección de torque súper bajo.	●	
	Dirección iniciada por el volante.	●	
	Válvula mecánica.	●	
	Válvula electromagnética (válvula de control proporcional+interruptor de botón).	○	
	Ventilador.	○	
	Pórtico de seguridad opcional	Pórtico de seguridad con marco de hierro.	○
		Pórtico de seguridad con red de protección	○
Cabinas/Parabrisas	Cabina montada en panel (con ventilador + limpiaparabrisas).	○	
	Calentador.	○	
	Aire acondicionado montado en la parte trasera únicamente para refrigeración.	○	
	Aire acondicionado montado en la parte trasera únicamente para refrigeración + calentador.	○	
	Parabrisas delantero (con limpiaparabrisas/sin lavaparabrisas).	○	
	Parabrisas delantero resistente a las altas temperaturas.	○	
	Parabrisas trasero.	○	
Luces	Parabrisas superior (sin ventilador).	○	
	Luz trasera de trabajo LED (una).	●	
	Luz concentrada LED trasera roja/azul.	○	
	Luz de barra azul izquierda, derecha y trasera.	○	
	Luz de advertencia rotativa de LED tipo fijo.	●	
	Luz de advertencia intermitente de LED tipo fijo.	○	
Otros	Luz de advertencia rotativa LED y con bocina tipo fijo.	○	
	Neumáticos gemelos (rueda delantera).	●	
	Tomillo métrico.	●	
	Tomillo SAE.	○	
	Sin camisas de protección para cilindro de inclinación y cilindro de dirección.	○	
Con camisas de protección para cilindro de inclinación y cilindro de dirección.	●		
FICS (edición básica) (para uso doméstico)	●		

Nota: "●" estándar; "○" opcional; "-" no aplicable; "*": sólo controlador eléctrico ZAPI.

Configuración de la capacidad de la batería				
Modelo de montacargas	Modelo	Batería estándar	Batería opcional	
Tipo de ácido	CPD60-GB2D	80V/840Ah (Doméstico) 80V/960Ah (Doméstico)	80V/960Ah	80V/1000Ah
	CPD70-GB2D		/	
Tipo de litio	CPD60-GB2DLi	606Ah (núcleo de HEDING, LISHEN)	80V/813Ah	80V/1084Ah (núcleo de ENEROC, CATL)
	CPD70-GB2DLi		(núcleo de ENEROC, CATL)	

CPD60/70

GB2D/GB2DLI



ION 6-7t

Grúas Horquillas de Batería Eléctrica 6-7t de Serie G3

HELIFORKLIFT CHILE SPA

Américo Vespucio 1151
Oficina 1
Quilicura
Tel: +56 9 9320 9186
Santiago

Calle 9 Condominio 425,
Agpía II Galpón 27,
Antofagasta
Tel: +56 9 9320 9186
Antofagasta

www.heliforklift.cl

Compatible en el sistema, Especial en el estilo

-----Más bien se trata de conseguir logros comunes
que de dar una exhibición ostentosa de habilidad.

Compatible

La batería de litio y la batería de plomo-ácido son opcionales a su gusto.

Integrado

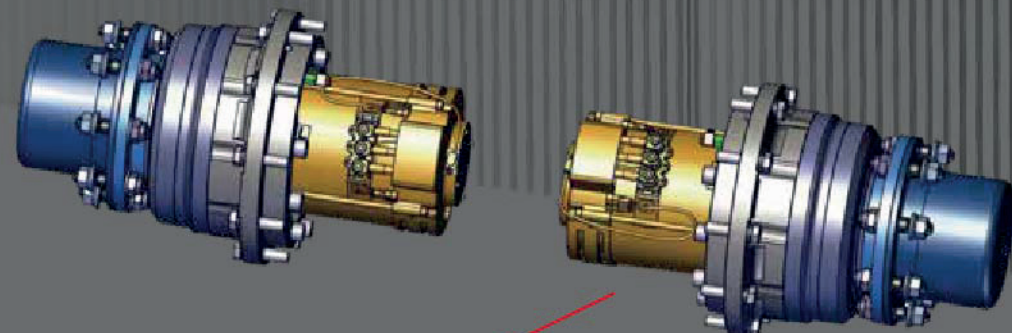
Combina las ventajas de diseño humanizado de las grúas horquillas tanto de combustión interna como eléctricos.



La grúa horquilla es una continuación del estilo de la familia HELI y crea un nuevo concepto de grúa horquilla eléctrico a través del fácil intercambio entre la energía de la batería de plomo y la energía de la batería de litio.

Eficiente y ahorro energético

- Potente accionamiento doble, excelente gradeabilidad.



Doble fuerza motriz, siendo el motor importado y el reductor de rueda importado, proporciona una fuerte potencia a la vez que mejora aún más la seguridad y la estabilidad del montacargas.



- Carga de pistola doble, rápida y eficiente.



■ Tiempo de trabajo
■ Tiempo de carga
(Carga entre turnos)



La grúa horquilla de batería de litio está equipada como estándar con un cargador de pistola doble, que reduce considerablemente el tiempo de carga. Las baterías de litio tienen capacidad de alta densidad y pueden ser utilizadas y cargadas en cualquier momento para realizar una operación eficiente y continua a lo largo de todo el día.

Opciones de baterías de litio:

- capacidad de 606Ah (configuración estándar): que puede cargarse durante 8 horas por una sola vez, adecuada para condiciones de carga liviana;
- capacidad de 813Ah: un ciclo de carga puede cumplir con 8-9 horas de operación, adecuada para condiciones de trabajo normales;
- capacidad de 1084 Ah: un ciclo de carga, adecuada para 9-10 horas de operación, aplicable para condiciones de fortalecimiento a carga pesada.

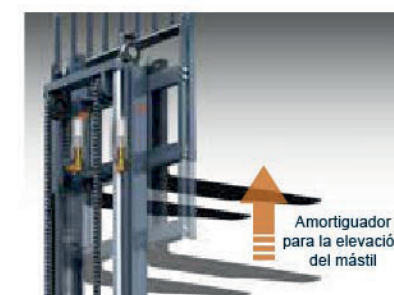
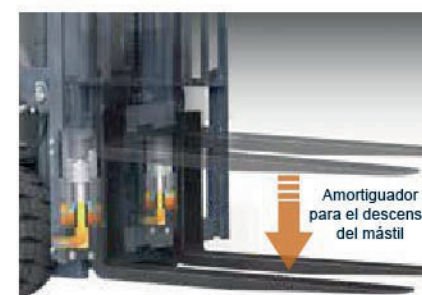
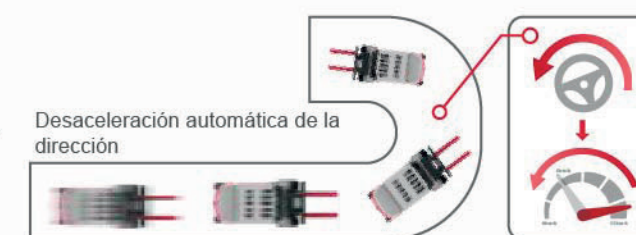
- Configuración múltiple, bajo consumo de energía.



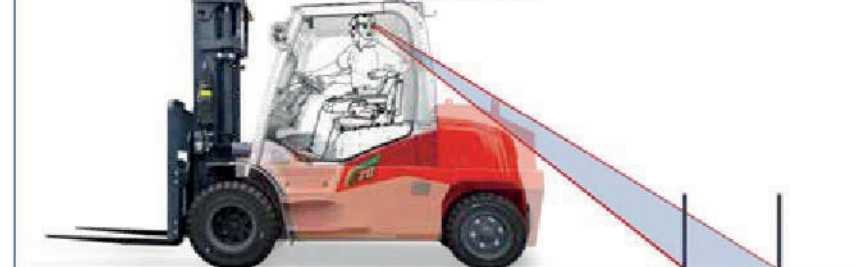
Gradient 18%

Inteligente y Seguro

- Estacionamiento automático inteligente: el sistema de frenado negativo optimizado y el estacionamiento activo en múltiples aplicaciones son seguros y cómodos, que permite subsanar omisiones con facilidad;
- Límite de velocidad de giro inteligente: la función de límite de velocidad activa equilibra la eficiencia y la seguridad al girar a alta velocidad;
- Amortiguación de tope inteligente: la inducción inteligente para la elevación y el descenso del mástil evita los impactos, siendo segura y cómoda;
- Protección para operaciones inteligentes: un conjunto completo de sistema OPS puede evitar operaciones inadecuadas y garantizar la seguridad;
- Estrategia de control inteligente: el controlador de doble núcleo está conforme con los últimos requisitos de seguridad de la UE.



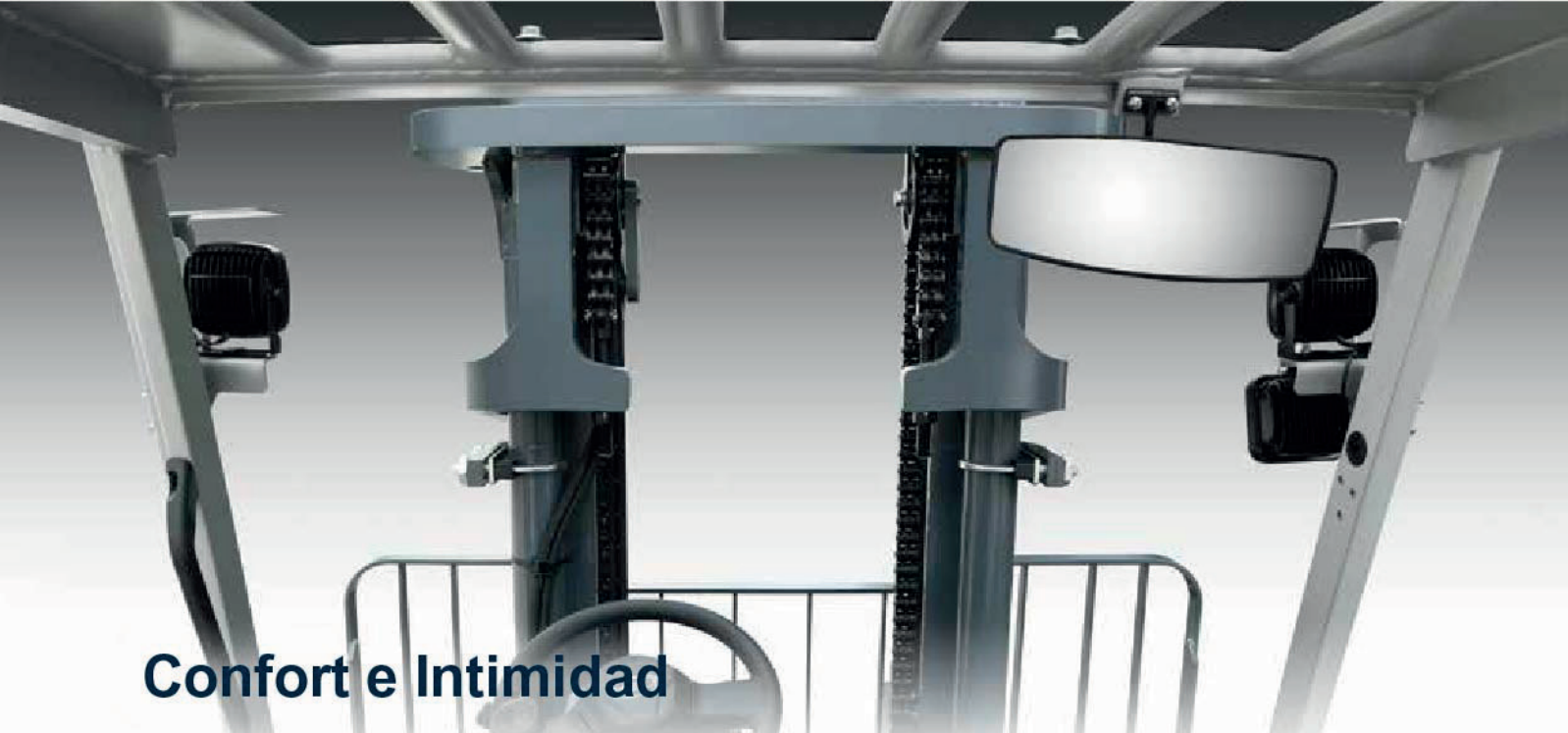
En comparación con los montacargas eléctricos y de combustión interna del mismo tonelaje: el montacargas eléctrico tiene mejor visión trasera, con menos puntos ciegos que los del montacargas de combustión interna.



Se optimiza la visión trasera y mejora la seguridad de funcionamiento.



El asiento totalmente suspendido es más cómodo para conducir.



Confort e Intimidad

- El mástil con gran abertura ofrece una gran visión de maniobra, asegurando la comodidad y seguridad a la hora de operar.
- Se integra las ventajas de la plataforma de la grúa horquilla de combustión interna que hace más cómodo el espacio de conducción.
- La bomba de engranajes silenciosa estándar importada, reduce en gran medida el ruido auditivo.



- La configuración opcional del sistema de amortiguación de seguridad inteligente protege al operador de los efectos de la conducción sobre la superficie desnivelada, resultando más cómoda.

Reducción de vibraciones y choques.

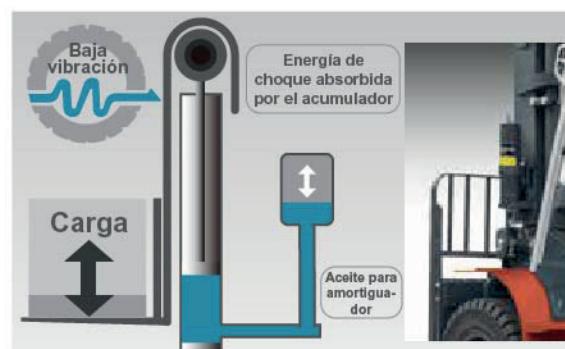
Cuando se conduce en condiciones de carga, el impacto causado por la superficie desnivelada se absorbe en gran medida, y la vibración se reduce de manera efectiva.

Reducción de vibraciones y ruidos.

Cuando se conduce en condiciones de carga, el ruido de impacto causado por la superficie desnivelada se reduce en gran medida.

Reducción de la fatiga en la conducción.

Durante la operación de parada de emergencia en el proceso de descenso de la carga, la vibración y la fatiga de conducción causada por el impacto de inercia se puede reducir de manera efectiva, y la seguridad de conducción se puede mejorar.



- El sistema de dirección hidráulica sincronizada puede ajustar el volante y el desplazamiento de su ángulo de forma inteligente y ofrece una dirección precisa y una conducción cómoda. (opcional)
- Pantalla a color que puede cambiar entre chino e inglés, muestra la velocidad de la grúa horquilla, el tiempo de trabajo, la energía de la batería, el código de falla y otra información.



Estable y confiable

- El eje de accionamiento y el motor importados son estables y fiables. El frenado negativo tipo húmero es seguro y fiable.
- El diseño innovador de la estructura del mástil mejora la resistencia y la rigidez en general.
- El diseño estructural del gran tanque de aceite soldado mejora en gran medida la dureza del bastidor y la disipación térmica del aceite hidráulico.
- Todo la grúa horquilla puede trabajar alternativamente en el ambiente a baja temperatura de -20°C durante 6 horas y permanecer aparcado en el ambiente de baja temperatura durante 12 horas, no presentado ninguna falla y pudiendo seguir su funcionamiento.
- El nuevo diseño del eje de dirección es seguro y fiable.



Conveniencia y mantenimiento

- La disposición de la cabina está optimizada, la batería se localiza directamente debajo de la cámara de motor y la apertura del capó es de gran ángulo, lo que facilita la inspección rutinaria y el mantenimiento. El controlador se encuentra en el contrapeso, teniendo en cuenta la disipación térmica y la conveniencia de mantenimiento. La batería de cambio lateral se instala para facilitar el cambio entre la batería de plomo y la batería de litio a su gusto, satisfaciendo las necesidades de los diferentes clientes y ocasiones.



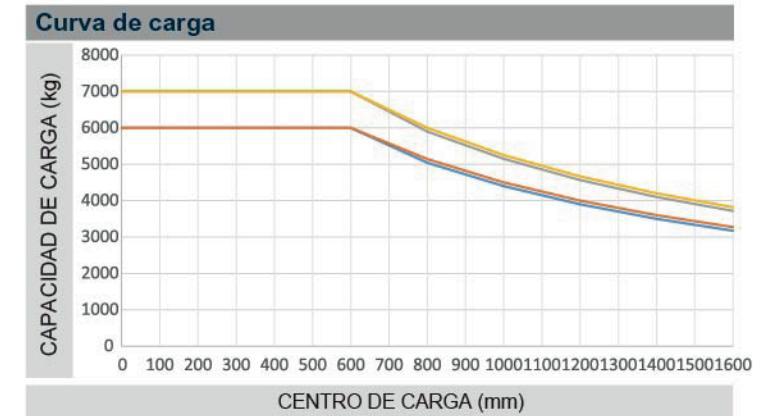
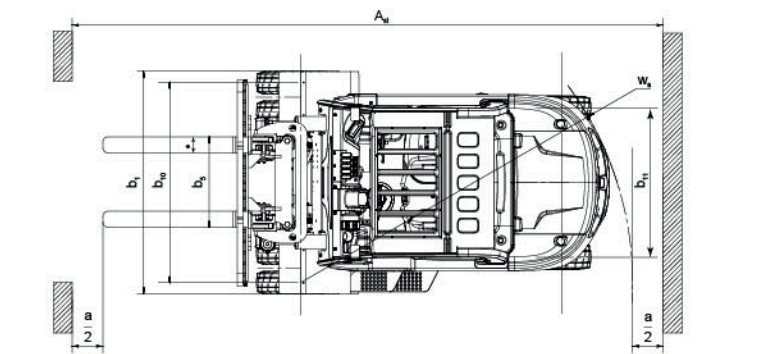
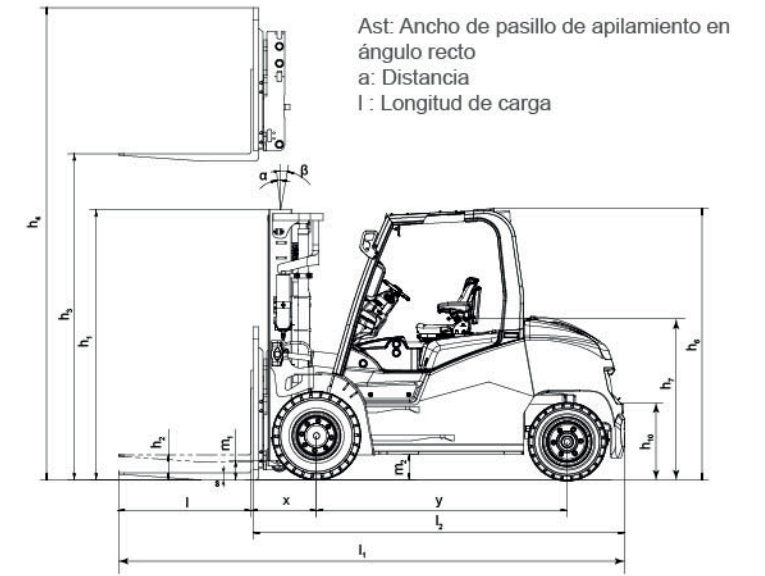
Sistema inteligente de gestión de flotas HELI (edición básica nacional)

Posicionamiento de la grúa horquilla	Formulario estadístico
Diagnóstico remoto	Gestión de la grúa horquilla
Monitoreo remoto	Reconocimiento de identificación (opcional)
Recordatorio de mantenimiento	Gestión del peso (opcional)
Gestión de la batería	Gestión de colisiones (opcional)



Fabricante y Datos Técnicos

Características		HELI			
1.01	Fabricante				
1.02	Modelo		CPD60	CPD60	CPD70
1.03	Número de configuración.		GB2D	GB2DLi	GB2D
1.04	Capacidad nominal.	Q	kg	6000	6000
1.05	Distancia del centro de carga.	c	mm	600	600
1.06	Modo de alimentación.		Eléctrico	Eléctrico	Eléctrico
1.07	Modo de conducción.		Sentado	sentado	Sentado
1.08	Voladizo delantero.	x	mm	600	600
1.09	Distancia entre ejes.	y	mm	2305	2305
Peso.					
2.01	Peso total (con/sin batería).		kg	10580/7950	9720/9170
2.02	Carga por eje (con carga, delantero/trasero).		kg	16350/1130	15280/1340
2.03	Carga por eje (sin carga, delantero/trasero).		kg	5730/4850	4750/4970
Neumáticos.					
3.01	Tipo de neumáticos.		Neumático macizo	neumático macizo	Neumático macizo
3.02	Tamaño de neumáticos, delanteros.		8.25-15	8.25-15	8.25-15
3.03	Tamaño de neumáticos, traseros.		250-15	250-15	250-15
3.04	Ruedas, número de las delanteras/traseras (x=ruedas motrices).		4/x2	4/x2	4/x2
3.05	Banda de rodadura, delantera.	b10	mm	1567	1567
3.06	Banda de rodadura, trasera.	b11	mm	1370	1370
Dimensiones.					
4.01	Ángulo de inclinación del mástil (hacia adelante/hacia atrás).	α/β	°	6/10	6/10
4.02	Altura (mástil bajado).	h1	mm	2480	2480
4.03	Altura de elevación libre.	h2	mm	165	165
4.04	Altura de elevación (estándar).	h3	mm	3000	3000
4.05	Altura máxima, extendida (con respaldo).	h4	mm	4460	4460
4.06	Altura del pórtico de seguridad.	h6	mm	2500	2500
4.07	Altura del asiento en relación con el SIP (al suelo).	h7	mm	1460	1460
4.08	Altura del acoplador de remolque.	h10	mm	470	470
4.09	Longitud total (con horquillas).	l1	mm	4657	4662
4.10	Longitud total (sin horquillas).	l2	mm	3437	3442
4.11	Anchura total.	b1	mm	2045	2045
4.12	Tamaño de horquillas: espesor x ancho x longitud.	s/e/l	mm	60x150x1220	60x150x1220
4.13	Tablero de horquillas, según la norma ISO2328.			4A	4A
4.14	Distancia entre horquillas-brazos, máxima/mínima.	b5	mm	1845/300	1845/300
4.15	Distancia entre horquillas-brazos, máxima/mínima.	m1	mm	160	160
4.16	Distancia al suelo (centro de la distancia entre ejes).	m2	mm	239	229
4.17	Ancho del pasillo de apilamiento en ángulo recto para paletas de 1000 x1200 mm en sentido transversal	Ast	mm	4845	4850
4.18	Ancho de pasillo de apilamiento en ángulo recto para paletas de 800 x1200mm en sentido longitudinal	Ast	mm	5045	5050
4.19	Radio de giro exterior mínimo.	Wa	mm	3050	3050
Datos de rendimiento.					
5.01	Velocidad de desplazamiento (cargado/descargado).		km/h	15/16	15/16
5.02	Velocidad de elevación (cargado/descargado).		m/s	0,35/0,46	0,32/0,46
5.03	Velocidad de bajada (cargado/descargado).		m/s	0,46/0,45	0,48/0,45
5.04	Tracción máxima de la barra de tracción (cargado/descargado).		N	35000	37000
5.05	Gradeabilidad máxima (cargado).		%	19	18
5.06	Tiempo de aceleración (10 m) (cargado/descargado).		s	4,9/5,5	4,9/5,5
Batería					
6.01	Tensión/capacidad de la batería.		V/Ah	80/840	80/606
6.02	Peso de la batería (mínima/máxima).		kg	2150	600
6.03	Batería, según DIN.			DIN 43536A	-
Motor y controlador.					
7.01	Potencia del motor de accionamiento (S2-60min).		kW	2x17,1	2x17,1
7.02	Potencia del motor de elevación (S3-15%).		kW	2x26,5	2x26,5
7.03	Modo de control del motor de accionamiento.			MOSFET/AC	MOSFET/AC
7.04	Modo de control del motor de elevación.			MOSFET/AC	MOSFET/AC
Datos adicionales.					
8.01	Freno de servicio/freno de estacionamiento.			Hidráulico	Hidráulico
8.02	Presión de servicio de los accesorios.		Mpa	21	21



Nota: El eje vertical representa la capacidad de carga mientras que el eje horizontal representa el centro de carga que se calcula desde el frente de las horquillas hasta el centro de gravedad de la carga estándar. La carga estándar es un cúbico con 1000mm de longitud de borde. La capacidad de carga debe ser baja, si el mástil se inclina hacia adelante, utilizando horquillas no estándar o cargando mercancías grandes. La capacidad de carga del mástil estándar en diferentes centros de carga se puede conocer a partir de esta tabla de carga.

Mástil Estándar de Visión Amplia														
Modelo de mástil	Altura de elevación máxima (mm)	Capacidad de carga (centro de carga de 600mm) (kg)				Altura (mástil bajado) (mm)		Elevación libre (con respaldo) (mm)		Peso en servicio (kg)				Ángulo de inclinación del mástil α/β (°)
		CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI	CPD60-GB2D/GB2DL	CPD70-GB2D/GB2DL	CPD60-GB2D/GB2DL	CPD70-GB2D/GB2DL	CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI	
M220	2200	6000	6000	7000	7000	2080	165	10470	9600	10920	10210	6/10		
M250	2500	6000	6000	7000	7000	2230	165	10510	9640	10960	10250	6/10		
M270	2700	6000	6000	7000	7000	2330	165	10540	9670	10990	10280	6/10		
M300	3000	6000	6000	7000	7000	2480	165	10580	9720	11030	10330	6/10		
M330	3300	6000	6000	7000	7000	2630	165	10610	9750	11060	10360	6/10		
M350	3500	6000	6000	7000	7000	2730	165	10640	9780	11090	10390	6/10		
M400	4000	6000	6000	7000	7000	3030	165	10820	9960	11270	10570	6/10		
M425	4250	6000	6000	7000	7000	3155	165	10850	9990	11300	10600	6/10		
M450	4500	6000	6000	7000	7000	3280	165	10890	10020	11340	10630	6/10		
M475	4750	6000	6000	7000	7000	3405	165	10930	10060	11380	10670	6/5		
M500	5000	6000	6000	7000	7000	3530	165	10960	10090	11410	10700	6/5		
M550	5500	5700	5900	6600	6800	3830	165	11140	10270	11590	10880	6/5		
M600	6000	5400	5600	6400	6600	4080	165	11200	10330	11650	10940	6/5		

Mástil Duplex de Visión Amplia y Plena Libertad														
Modelo de mástil	Altura de elevación máxima (mm)	Capacidad de carga (centro de carga de 600mm) (kg)				Altura (mástil bajado) (mm)		Elevación libre (con respaldo) (mm)		Peso en servicio (kg)				Ángulo de inclinación del mástil α/β (°)
		CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI	CPD60-GB2D/GB2DL	CPD70-GB2D/GB2DL	CPD60-GB2D/GB2DL	CPD70-GB2D/GB2DL	CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI	
ZM220	2200	6000	6000	7000	7000	2060	710	10570	9700	11050	10340	6/10		
ZM250	2500	6000	6000	7000	7000	2210	860	10615	9745	11095	10385	6/10		
ZM270	2700	6000	6000	7000	7000	2310	960	10650	9780	11130	10420	6/10		
ZM300	3000	6000	6000	7000	7000	2460	1110	10695	9835	11175	10475	6/10		
ZM330	3300	6000	6000	7000	7000	2610	1260	10730	9870	11210	10510	6/10		
ZM350	3500	6000	6000	7000	7000	2710	1360	10765	9905	11245	10545	6/10		
ZM400	4000	6000	6000	7000	7000	3010	1660	10950	10090	11430	10730	6/10		
ZM425	4250	6000	6000	7000	7000	3135	1785	10985	10125	11465	10765	6/10		
ZM450	4500	6000	6000	7000	7000	3260	1910	11030	10160	11510	10800	6/10		
ZM475	4750	6000	6000	7000	7000	3385	2035	11075	10205	11555	10845	6/5		
ZM500	5000	6000	6000	7000	7000	3510	2160	11110	10240	11590	10880	6/5		
ZM550	5500	5700	5900	6600	6800	3810	2460	11295	10425	11775	11065	6/5		
ZM600	6000	5400	5600	6400	6600	4060	2710	11360	10490	11840	11130	6/5		

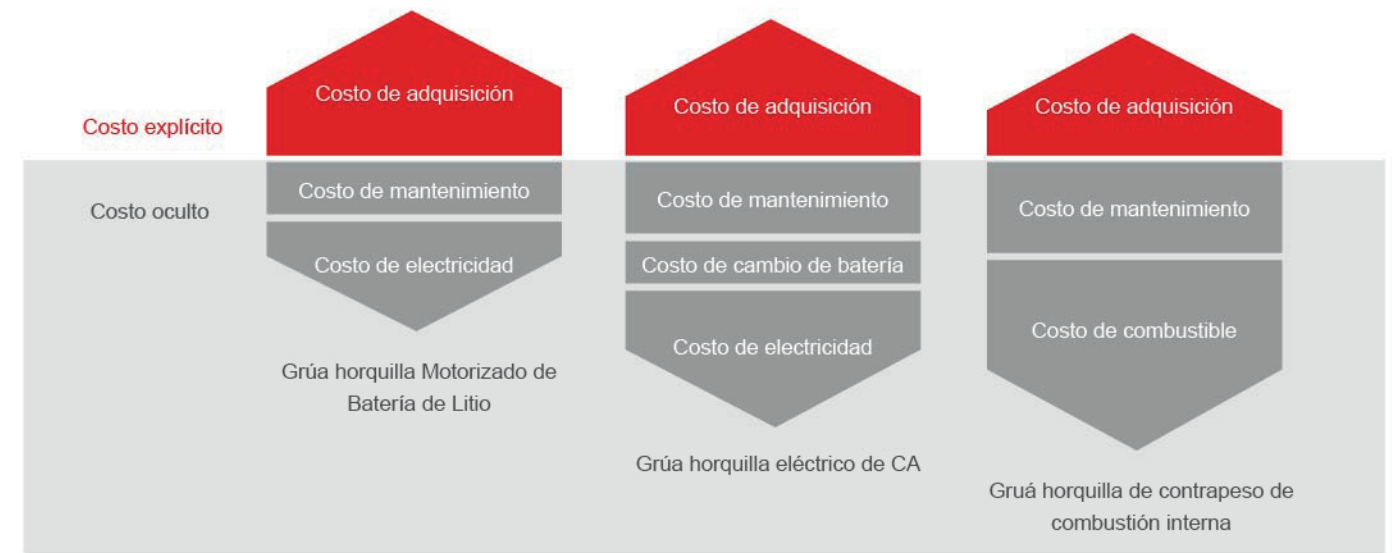
NOTA: Altura de elevación libre sin respaldo, 6t: +340mm; 7t: +180mm

Mástil Triplex de Visión Amplia y Plena Libertad														
Modelo de mástil	Altura de elevación máxima (mm)	Capacidad de carga (centro de carga de 600mm) (kg)				Altura (mástil bajado) (mm)		Elevación libre (con respaldo) (mm)		Peso en servicio (kg)				Ángulo de inclinación del mástil α/β (°)
		CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI	CPD60-GB2D/GB2DL	CPD70-GB2D/GB2DL	CPD60-GB2D/GB2DL	CPD70-GB2D/GB2DL	CPD60-GB2D	CPD60-GB2DLI	CPD70-GB2D	CPD70-GB2DLI	
ZSM360	3600	5600	5750	6200	6350	2335	920	11080	9890	11530	10500	6/5		
ZSM400	4000	5600	5750	6200	6350	2460	1045	11140	9950	11590	10560	6/5		
ZSM435	4350	5600	5750	6200	6350	2585	1170	11190	10000	11640	10610	6/5		
ZSM450	4500	5600	5750	6200	6350	2635	1220	11220	10030	11670	10640	6/5		
ZSM480	4800	5600	5750	6200	6350	2740	1325	11270	10080	11720	10690	6/5		
ZSM500	5000	5600	5750	6200	6350	2805	1390	11300	10110	11750	10720	6/5		
ZSM540	5400	5300	5450	6000	6150	2940	1525	11360	10170	11810	10780	6/5		
ZSM600	6000	5000	5150	5600	5750	3135	1720	11450	10260	11900	10870	6/5		
ZSM650	6500	4500	4650	5000	5150	3405	1990	11530	10340	11980	10950	6/5		
ZSM700	7000	4000	4150	4500	4650	3510	2095	11610	10420	12060	11030	6/5		

NOTA: Altura de elevación libre sin respaldo, 6t: +340mm; 7t: +180mm

Comparación de Costos de Funcionamiento: Grúa horquilla de batería de litio vs. Grúa horquilla de batería de plomo-ácido vs. Grúa horquilla de combustión interna

Las ventajas de la grúa horquilla de batería de litio de HELI son más prominentes en el costo durante su ciclo de vida. En comparación con la grúa horquilla de combustión interna, el de batería de litio tiene las ventajas de no hacer ruido ni contaminar producir poca vibración y ofrecer una operación simple. En comparación con la grúa horquilla de batería de plomo-ácido, el de batería de litio tiene las características de carga rápida y en cualquier momento, lo que es más adecuado para la operación de múltiples turnos. Además, la grúa horquilla de batería de litio de HELI es libre de mantenimiento, con una alta conversión de energía y un costo económico de operación general.



Ventajas de Batería de Litio



- La grúa horquilla utiliza una batería cuadrada probada y económica, con núcleo y módulo de litio ferrofosfato que se usa en muchos vehículos comerciales;
- El módulo adopta un marco de aleación de aluminio que es firme y ligero, con buen efecto de disipación del calor;
- Carga rápida: la carga rápida hace posible manejar ininterrumpidamente la grúa horquilla, y se puede cargar completamente en 2 horas;
- Alta eficiencia y seguridad: La eficiencia de carga y descarga es de hasta el 98%, y la temperatura de fuga térmica es superior a 600 °C;
- Adaptabilidad a baja temperatura: La configuración estándar de la función de calentamiento garantiza un funcionamiento normal en ambiente de baja temperatura;
- Larga vida útil: alcanza 5 años o 4000 ciclos de carga y descarga normales, y la tasa de retención de capacidad es superior al 75%;
- Libre de mantenimiento: la batería no necesita mantenimiento manual ni la adición de agua destilada al electrolito;
- Ecológico y limpio: sin contaminación y de cero emisión.