



INFORME DE INSPECCIÓN Y PRUEBA DE CARGA A GRÚA MÓVIL TIPO HORQUILLA

Informe N°	GRN-2604-1447 I	Certificado asociado N°	GRN-2604-1447 C
Solicitado por	Empresa	Sociedad Contractual Minera El Abra	Persona
Equipo	GRÚA HORQUILLA GR1022 SX		
Modelo grúa	H110FT		
Tipo	<input checked="" type="checkbox"/> Autopropulsada		
Marca grúa	HYSTER		
Horómetro actual	3324		
Capacidad de levante máxima.	4.730	kg	
Fecha de fabricación grúa	SIN INFORMACIÓN		
ID o número de serie	U005V16134X	Sello ALS	2512174033023
Patente Vehículo	N/A		
Lugar de inspección y prueba	PATIO E.W., MINERA EL ABRA		
Fecha de inspección y prueba	16-04-2026		
Fecha de emisión informe	30-04-2026		

CUMPLE (CU) NO CUMPLE (NC) NO APLICA (N/A) RECOMENDACIÓN (RE)

A.- Condición general y documental

Ítem	Detalle	Status	Ítem	Detalle	Status
1	Documentación para circular por la vía pública	N/A	7	Luces de tránsito y trabajo operativas	CU
2	Registro de mantenimientos	CU	8	Orden y limpieza (house-keeping)	CU
3	Registro de pruebas de carga	CU	9	Advertencias / Adhesivos de seguridad	CU
4	Condición superficie exterior	CU	10	Pértiga destellantes	N/A
5	Libre de corrosión y/o abolladuras en su Estructura	CU	11	Cuñas	CU
6	Traba tuercas	N/A	12	Alarma de retroceso	CU

B.- Chequeo cabina de operación y control.

Ítem	Detalle	Status	Ítem	Detalle	Status
13	Acceso a cabina	CU	21	Tabla de carga y capacidades	CU
14	Superficies antideslizantes	CU	22	Indicadores de niveles	CU
15	Vidrios de seguridad	CU	23	Pedales	CU
16	Limpiaparabrisas Operativo	CU	24	Controles sistema motriz	CU
17	Defroster Operativo	CU	25	Controles de desplazamiento	CU
18	Cinturones de seguridad Operativo	CU	26	Mecanismos de desplazamiento	CU
19	Extintor	CU	27	Bloqueo de desplazamiento	CU
20	Bloqueo de puerta	CU			

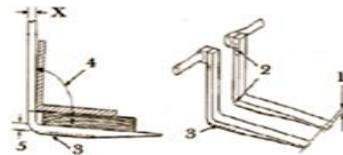
Preparado por	Luis Chang P.		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	GRN-2604-1447 I
Formulario	FT_GRU1_09 Inspección grúa móvil tipo Horquilla	Versión #	02- 01.06.2020



C.- Chequeo de sistemas hidráulicos

Ítem	Detalle	Status	Ítem	Detalle	Status
28	Cilindros de levante sin fuga	CU	33	Buen estado estructural torreta	CU
29	Cilindros de desplazamiento sin fugas	CU	34	Buen estado mangueras hidráulicas	CU
30	Cilindros de inclinación sin fugas	CU	35	Buen estado neumáticos	CU
31	Válvulas / Fitting / Cañerías, sin fugas	CU	36	Mandos operativos y con señalética	CU
32	Horquillas (Uñas) sin daños	CU	37	Válvula de retención operativa	CU

D.- Chequeo de sistemas de izaje de carga



Ítem	Detalle	Status	Ítem	Detalle	Status
38	Buena condición estructura equipo	CU	51	Buen estado de cadenas del mástil	CU
39	Alineación visual de horquillas (uñas)	CU	52	Buen estado Condición mástil	CU
40	Abertura y retracción de horquillas (uñas) (sin obstrucciones)	CU	53	Buen estado Condición soporte de horquillas (uñas)	CU
41	Elevación completa de mástil	CU	54	Buen estado Condición seguro cadena	CU
42	Abatimiento completo del mástil (vacío)	CU	55	Buen estado Condición poleas de mangueras de mástil	CU
43	Comprobación de retención de carga	CU	56	Alineación de puntas menor a (0,03xL)	CU
44	Ángulo máximo horquilla (93°)	CU	57	Horquillas sin juego excesivo	CU
45	Ángulo mínimo horquilla (87°)	CU	58	Lubricación	CU
46	Desgaste, espesor mínimo (0,9xMedida X)	CU	59	Sin deformación	CU
47	Igualdad en largo horquillas. L	CU	60	Sin grietas superficiales	CU
48	Igualdad en ancho horquillas. A	CU	61	Rectitud horquilla menor a (0,005xL)	CU
49	Horquillas no están dobladas	CU	62	Rectitud vástago menor a (0,005xS)	CU
50	Seguro de fijación a la barra	CU	63	Otros (mencionar)	

Preparado por	Luis Chang P.		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	GRN-2604-1447 I
Formulario	FT_GRU1_09 Inspección grúa móvil tipo Horquilla		Versión # 02- 01.06.2020



E.- Informe de recomendaciones (RE) y no conformidades (N/C) importantes de seguridad.

ÍTEM	COND	DESCRIPCIÓN

Notas:

- La palabra **"debe"** indica un requisito. Se relaciona con una no conformidad (N/C) y debe ser corregida por el cliente.
- La palabra **"debería"** indica una recomendación (RE). Puede o no ser tratada por el cliente.

Nota muy importante: Si correspondiesen acciones correctivas (por no conformidades, n/c), estas deberán ser solucionadas o tratadas por el cliente en el menor tiempo posible con el fin de reducir los riesgos asociados de mantener en operación un equipo sub-estándar.

Las observaciones importantes de seguridad (N/C) deberán, si corresponde, ser levantadas mediante el documento "levantamiento de no conformidades".

Preparado por	Luis Chang P.		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	GRN-2604-1447 I
Formulario	FT_GRU1_09 Inspección grúa móvil tipo Horquilla		Versión # 02- 01.06.2020



F.- Prueba de carga

Fecha prueba de carga **16-04-2026**

Vigencia prueba de carga	16-04-2027			
Lugar de prueba de carga	PATIO E.W., MINERA EL ABRA			
Norma para certificación Carga de Prueba	ASME B56.1 y requerimientos OSHA "Powered Industrial Trucks-Forklifts" (load tests forks)			
Equipos / instrumentos de medición	Nombre de equipo	SI	NO	Certificado Número
	Cinta métrica (flexómetro)	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	19383
	Pie de metro (caliper)	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Bolsas de agua	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Masas	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	APORTE CLIENTE
	Dinamómetro	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	2099032
	Caudalímetro	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
	Peso conocido	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	
Capacidad nominal	4.730	kgf		
Operador (NOMBRE / RUT)	Jorge Gómez Ch. / 10.355.883-2			
Inspector (NOMBRE / RUT)	Luis Chang P. / 10.711.860-8			

Ítem	Centro de carga	Cuadrante	Capacidad según tabla	Carga de prueba aplicada >= 100% <=110%		% de la capacidad nominal	
01	61	01	4.730	4.720	kgf	100	%

G.- Medición descenso de la carga de prueba.

Medición	Antes		Después		Hora inicio	Hora término	Resultado
01	100	cm	98	cm	10:00	10:10	SATISFACTORIO

Comentarios: EQUIPO EN BUEN ESTADO.

Preparado por	Luis Chang P.		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	GRN-2604-1447 I
Formulario	FT_GRU1_09 Inspección grúa móvil tipo Horquilla		Versión # 02- 01.06.2020



Medición antes y después de la prueba

UÑAS	Antes de la prueba		Después de la prueba	
Longitud alto	68	cm	68	cm
Longitud largo	122	cm	122	cm
Longitud ancho	15	cm	15	cm
Longitud ancho punta	0,4	cm	0,4	cm
Resultado (X)	Satisfactorio	<input checked="" type="checkbox"/>	Insatisfactorio	<input type="checkbox"/>

H.- Resultado General

INDICACIÓN (X)

SI

NO

Conforme a la inspección y prueba de carga, la grúa móvil tipo Horquilla se encuentra aprobada y puede ser operada de manera segura para la capacidad indicada.	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
--	-------------------------------------	--------------------------

Documento asociado: Certificado de Inspección y Prueba de Carga (Solo en caso de pasar satisfactoriamente inspección): **GRN-2604-1447 C**

Este informe se realizó sin prejuicio de ningún tipo y para el interés de quien concierna.

Luis Chang P.
+56 8 79963209
ALS INSPECTOR

Luis Chang P.
INSPECTOR
ALS Inspection Chile SpA

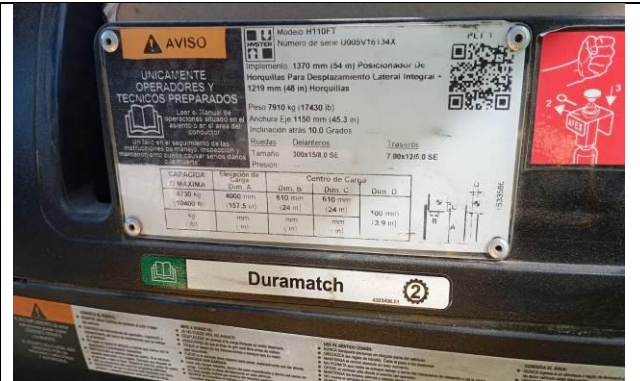
Preparado por	Luis Chang P.		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	GRN-2604-1447 I
Formulario	FT_GRU1_09 Inspección grúa móvil tipo Horquilla		Versión # 02- 01.06.2020



SET FOTOGRÁFICO



1.- Vista general del equipo.



2.- Identificación del equipo.



3.- Buena alineación de las horquillas.



4.- Torre de levante del equipo en buen estado.



5.- Control de dirección en buen estado.



6.- Cilindros de levante en buen estado.

Preparado por	Luis Chang P.		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	GRN-2604-1447 I
Formulario	FT_GRU1_09 Inspección grúa móvil tipo Horquilla		Versión # 02- 01.06.2020



7.- Cadena de levante en buen estado.



8.- Neumáticos del equipo en buen estado.



9.- Guías de levante del bastidor de la grúa en buen estado.



10.- Pruebas del equipo en vacío.



11.- Prueba de carga en proceso.



12.- Sello de prueba de carga.

Preparado por	Luis Chang P.		
Revisado y aprobado por	Enrique Pizarro B.	Informe N°	GRN-2604-1447 I
Formulario	FT_GRU1_09 Inspección grúa móvil tipo Horquilla		Versión # 02- 01.06.2020