ISO/IEC 17020:2012
14-OIN-064

Certificado de Inspección para Equipos de Izaje

PROPIETARIO: TPD INGENIERIA SAS	***LOCALIZACIÓN:***
CLASE EQUIPO:GRUA DE PLUMA ARTICULADA	***PLACA: WPN 498***
MARCA: FERRARI	***MODELO: F581 A2***
CAPACIDAD: 3015 kg	***Nº SERIE: 103295***
FECHA DE INSPECCIÓN:17/10/2023	***FECHA DE EMISION:18/10/2023***

Certificado No: 1810202304C9CAAB2WPN498103295F581A2

TECNICRANE LTDA, C E R T I F I C A

Que el equipo descrito en este documento cumplió con los requisitos de inspección establecidos en la NORMA ***ASME B30.22-2016,*** *en los numerales* ***22-1.2.1 (b), 22-1.2.2 (c), 22-1.8.5 (c), 22-2.1.3 (c)(d) (g) (h) (j) (k) (l), 22-2.1.4 (a) (b) (c) (d) (g) (i) (j) (k), (l)(1) (2) (3) (4), (m)(1) (2) (4), (n)(1) (3), (o)(2) (3) (4) (5) (6), (q), 22-2.4.2 (a) (a)(1a), (a)(1b), (a)(1c), (a)(1d), (a)(1e), (a2)(a3), (b)(b)(2a), (b)(2b), (b)(2c), (b)(2d), (b)(3a), (b)(3b), 22-2.4.3(b)(1), (b)(2), (b)(4), (b)(6), (b)(7),*** *encontrándose en condiciones operativas.*

Los registros de inspección ***IT-FOR-10, IT-FOR-12*** *anexos al presente certificado se referencian en el* ***INFORME DE INSPECCIÓN N°: F1524-2023***

La CERTIFICACIÓN no exime de responsabilidad al Propietario o Usuario del Equipo, de cumplir con los programas de mantenimiento dados en el Manual del Fabricante y de reparar defectos posteriores a esta inspección.

Se debe operar dentro de los límites especificados por el fabricante en la tabla de capacidad, por un Operador competente y certificado, bajo estándares vigentes.

El CERTIFICADO corresponde al momento y fecha de realización de la Inspección y Pruebas Operativas, y pierde validez por violación de los rangos de trabajo establecidos por el fabricante, modificaciones sustanciales o reparaciones mayores sin autorización del fabricante, de lo contrario mantendrán su vigencia después de haber superado la inspección y pruebas operativas por el Inspector de TECNICRANE LTDA.

Nota: *La validez del Certificado y la veracidad de la información del contenido deberá ser verificada por el cliente en la página web de TECNICRANE LTDA. Con el número asignado.*

El presente certificado corresponde a la inspección periódica según normas internacionales vigentes; La siguiente inspección se recomienda realizarse antes de un año.

Ing. Fabio Pinto
Director Técnico.

Powered by CamScanner

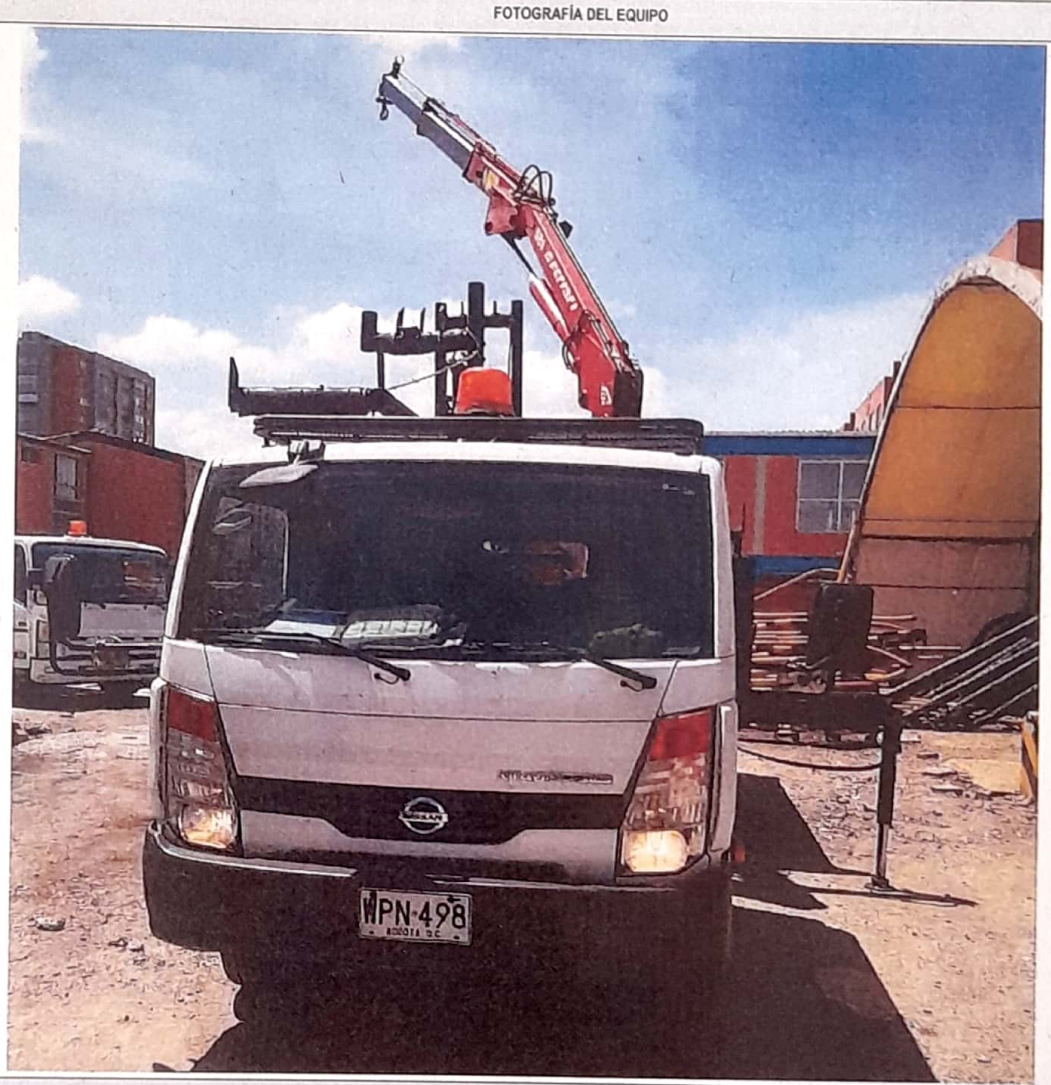
TEC INGENIERIA ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17020:2012 14-OIN-064	INFORME DE INSPECCIÓN PERIÓDICA GRÚA DE PLUMA ARTICULADA	Código: IT-FOR-10 Versión: 11 Fecha: 2019-11-13 Página: Ver pie de página

						INFORME DE INSPECCIÓN Nº:		F1524-2023	
NORMA ASME B30.22 - 2016	FECHA DE INSPECCIÓN	DÍA	MES	AÑO	FECHA DE EMISIÓN:	DÍA	MES	AÑO
		17	10	2023		18	10	2023

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

PROPIETARIO:	TPD INGENIERIA SAS	LUGAR DE INSPECCIÓN:	BOGOTA
MARCA:	FERRARI	PLACA:	WPN 498
MODELO:	F581 A2	SERIE:	103295

FOTOGRAFÍA DEL EQUIPO



DATOS SUMINISTRADOS POR EL FABRICANTE

DESCRIPCIÓN	VALOR	UNIDAD	OBSERVACIONES
Capacidad máxima	3015	kg	
Radio Mínimo de Operación	2.55	m	
Radio Máximo de Operación	7.2	m	
Longitud JIB	N/A	N/A	
Longitud del Boom	7.2	m	
Capacidad (WLL) gancho principal según el fabricante	5	t	
Extensión Manual	N/A		
Secciones telescópicas	2		
CABLE			
Diámetro de la cable según el fabricante	N/A	N/A	

Powered by CamScanner

TEC TECSEGURIDAD / ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17020:2012 14-OIN-064	INFORME DE INSPECCIÓN PERIÓDICA GRÙA DE PLUMA ARTICULADA	Código: IT-FOR-10 Versión: 11 Fecha: 2019-11-13 Página: Ver pie de página

INFORME DE INSPECCIÓN Nº: F1524-2023

NORMA ASME B30.22 - 2016	FECHA DE INSPECCIÓN	DÍA	MES	AÑO	FECHA DE EMISIÓN:	DÍA	MES	AÑO
		17	10	2023		18	10	2023

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

PROPIETARIO:	TPD INGENIERIA SAS	LUGAR DE INSPECCIÓN:	BOGOTA
MARCA:	FERRARI	PLACA:	WPN 498
MODELO:	F581 A2	SERIE:	103295

LISTA DE VERIFICACIÓN - INSPECCIÓN ESTRUCTURAL Y OPERACIONAL-MÉTODO VISUAL

ÍTEM	NUMERAL	CRITERIO	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIONES
				SI	NO	N/A	
1	22-2.1.3 (h)	Nivel por debajo del establecido por el fabricante	Nivel de aceite hidráulico	X			
2			Nivel de aceite del motor.	X			
3	22-2.1.3 (g)	Sistema Eléctrico: Funcionamiento defectuoso, deterioro, suciedad, acumulación de humedad	Baterías	X			
4			Interruptor de encendido y apagado	X			
5			Dispositivos de alarma	X			
6			Baliza	X			
7			Tablero de control			X	
8	22-2.1.3 (j) 22-2.1.4 (k)	Estado de las llantas: Observación del nivel de desgaste y evidencia de tuercas sueltas o faltantes	Desgaste del labrado.	X			
9			Muescas profundas	X			
10			Abombamiento	X			
11			Cortes profundos	X			
12			Material incrustado	X			
13			Elementos de sujeción sueltos o faltantes	X			
14	22-2.1.4 (q)	Identificación y marcas legibles y visibles.	Señalización de mandos.	X			
15			Tabla de capacidades	X			
16			Etiquetas de seguridad	X			
17	22-2.1.3 (c) 22-2.1.4 (j)	Desplazamiento, Anclaje del equipo y proyección del boom, evidencia de mal funcionamiento, frenado y dispositivos de bloqueo, ruidos inusuales.	Extensión y retracción de vigas estabilizadoras.	X			MANUALES
18			Extensión y retracción de cilindros estabilizadores	X			
19			Niveles de estabilización	X			
20			Extensión y retracción de secciones telescópicas.	X			
21			Ascender y Descender boom.	X			
22			Avance, retroceso y freno del winche principal.			X	
23			Tracción, Marcha adelante, Dirección, Frenos, Marcha atrás.	X			
24			Giro del Boom	X			
25			Parada de Emergencia			X	
26			Manómetro de presión			X	
27	22-2.1.3 (k) (l) 22-2.1.4 (a) (b) (c)(d)	Parte estructural: daños, Deformación, Grietas, Corrosión, Evidencia de tornillos o remaches flojos, fisuras, Desgaste, Abolladuras, Soldadura en mal estado.	Chasis	X			
28			Tanque hidráulico	X			
29			Vigas estabilizadoras	X			
30			Torre o columna fija de la pluma	X			
31			Mandos de operación	X			
32			Cilindros de giro	X			
33			Motor y corona de orientación			X	
34			Sección principal	X			
35			Sección secundaria	X			
36			Secciones telescópicas	X			
37			Winche			X	
38			Secciones manuales			X	
39			Poleas			X	
40			Pines, pasadores, cojinetes, ejes, engranajes, rodillos	X			
41	22-2.1.4 (i)	Gancho: evidencia de grietas.	Gancho	X			
42			Pestillo de seguridad	X			
43			Mecanismo de giro	X			

Powered by CamScanner

TEC TECNICRANE / ACREDITADO ONAC ORGANISMO NACIONAL DE ACREDITACIÓN DE COLOMBIA ISO/IEC 17020:2012 14-OIN-064	INFORME DE INSPECCIÓN PERIÓDICA GRÚA DE PLUMA ARTICULADA	Código: IT-FOR-10 Versión: 11 Fecha: 2019-11-13 Página: Ver pie de página	

						INFORME DE INSPECCIÓN Nº:	F1524-2023		
NORMA ASME B30.22 - 2016	FECHA DE INSPECCIÓN	DÍA	MES	AÑO	FECHA DE EMISIÓN:	DÍA	MES	AÑO	
		17	10	2023		18	10	2023	

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

PROPIETARIO:	TPD INGENIERIA SAS	LUGAR DE INSPECCIÓN:	BOGOTA
MARCA:	FERRARI	PLACA:	WPN 498
MODELO:	F581 A2	SERIE:	103295

ÍTEM	NUMERAL	CRITERIO	DESCRIPCIÓN	CUMPLE			OBSERVACIONES
				SI	NO	N/A	
44	22-2.1.4 (g)	Requerimiento de seguridad en almacenamiento de combustible: Evidencia de fugas, fisuras, golpes, deformación.	Tanque de combustible	X			
45			Tapa del tanque de combustible	X			
46			Accesorios de sujeción del tanque	X			
47	22-2.1.4 (m) (1) (2) (4)	Bomba y motores: pernos o sujetadores sueltos, vibraciones o ruidos inusuales y fugas.	Toma fuerza - Bomba	X			
48			Motor de giro			X	
49			Motor de winche			X	
50	22-2.1.4 (o) (2) (3) (4) (5) (6)	Cilindros hidráulicos: fugas, deformación, grietas, corrosión, abolladuras, picaduras, soldaduras.	Cilindro de vigas estabilizadoras			X	MANUALES
51			Cilindros estabilizadores	X			
52			Cilindro principal	X			
53			Cilindro secundario	X			
54			Cilindros telescópicos	X			
55			Botellas	X			
56			Ojo de botella	X			
57			Ojo del vastago	X			
58			Tubo	X			
59	22-2.1.4 (n) (1) (3)	Válvulas: fugas, deformación, grietas, corrosión, abolladuras, picaduras, mal estado de las uniones, soldaduras.	Válvulas de cilindros estabilizadores	X			
60			Banco de válvulas de mandos	X			
61			Válvula en cilindro principal	X			
62			Válvula en cilindro secundario	X			
63			Válvulas de cilindros telescópicos	X			
64			Válvula del winche			X	
65	22-2.1.3(d) 22-2.1.4 (l) (1) (2) (3) (4)	Mangueras: fugas, deformación, roturas, aplastamiento, deterioro de las uniones. Pérdida de encauchetado	Tanque hidráulico	X			
66			Bomba - Toma fuerza	X			
67			Vigas estabilizadoras			X	
68			Estabilizadores	X			
69			Mandos de operación	X			
70			Motor de giro			X	
71			Swivel			X	
72			Winche			X	
73			Secciones del boom	X			
74			Acoples	X			
75			Tubos	X			
76	22-2.4.2 (a), (a)(1a), (a)(1b), (a)(1c), (a)(1d), (a)(1e), (a2), (a3) (b), (b)(2a), (b)(2b), (b)(2c), (b)(2d), (b)(3a), (b)(3b) 22-2.4.3 (b)(1) (b)(2), (b)(4), (b)(6) (b)(7)	Estado del cable: este no debe evidenciar, Distorsión , torceduras, aplastamiento, deterioro, pérdida del diámetro, corrosión, dobleces, agrietados, alambres rotos o cortados (Seis alambres rotos aleatoriamente distribuidos o tres alambres rotos en un torón), picaduras u otros daños.	Cable principal			X	
77			Cruce de punto y recogido del tambor			X	
78			Conexiones			X	
79			Terminal de Cuña			X	
80			Reducción del diámetro al 5%			X	

Powered by CamScanner

TEC TECNOGRAM / ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17020:2012 14-OIN-064	INFORME DE INSPECCIÓN PERIÓDICA GRÚA DE PLUMA ARTICULADA	Código: IT-FOR-10 Versión: 11 Fecha: 2019-11-13 Página: Ver pie de página	

						INFORME DE INSPECCIÓN Nº:	F1524-2023		
NORMA ASME B30.22 - 2016	FECHA DE INSPECCIÓN	DÍA	MES	AÑO	FECHA DE EMISIÓN:	DÍA	MES	AÑO	
		17	10	2023		18	10	2023	

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

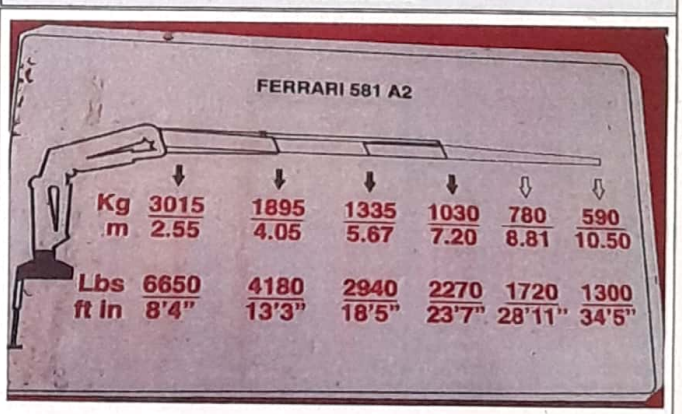
PROPIETARIO:	TPD INGENIERIA SAS	LUGAR DE INSPECCIÓN:	BOGOTA
MARCA:	FERRARI	PLACA:	WPN 498
MODELO:	F581 A2	SERIE:	103295

REGISTRO FOTOGRÁFICO

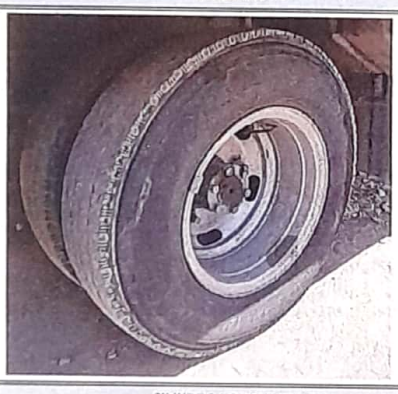
PLACA DE IDENTIFICACIÓN



TABLA DE CAPACIDAD



NEUMÁTICOS



BATERÍAS



CILINDRO ESTABILIZADOR



VIGA ESTABILIZADORA



Powered by CamScanner

TEC INGENIERIA ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17020:2012 14-OIN-064	INFORME DE INSPECCIÓN PERIÓDICA GRÚA DE PLUMA ARTICULADA	Código: IT-FOR-10 Versión: 11 Fecha: 2019-11-13 Página: Ver pie de página	

						INFORME DE INSPECCIÓN Nº:	F1524-2023		
NORMA ASME B30.22 - 2016	FECHA DE INSPECCIÓN	DÍA	MES	AÑO	FECHA DE EMISIÓN:	DÍA	MES	AÑO	
		17	10	2023		18	10	2023	

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

PROPIETARIO:	TPD INGENIERIA SAS	LUGAR DE INSPECCIÓN:	BOGOTA
MARCA:	FERRARI	PLACA:	WPN 498
MODELO:	F581 A2	SERIE:	103295

REGISTRO FOTOGRÁFICO

TANQUE HIDRÁULICO



TORRE O COLUMNA FIJA DE LA PLUMA



ESTRUCTURA DE LA PLUMA



GANCHO



BOMBA – TOMA FUERZA



CONTROLES DE OPERACIÓN



Powered by CamScanner

TEC TECSEGRANT ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17020:2012 14-OIN-064	INFORME DE INSPECCIÓN PERIÓDICA GRÚA DE PLUMA ARTICULADA	Código: IT-FOR-10 Versión: 11 Fecha: 2019-11-13 Página: Ver pie de página

					INFORME DE INSPECCIÓN Nº:	F1524-2023			
NORMA ASME B30.22 - 2016	FECHA DE INSPECCIÓN	DÍA	MES	AÑO	FECHA DE EMISIÓN:	DÍA	MES	AÑO
		17	10	2023		18	10	2023

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

PROPIETARIO:	TPD INGENIERIA SAS	LUGAR DE INSPECCIÓN:	BOGOTA
MARCA:	FERRARI	PLACA:	WPN 498
MODELO:	F581 A2	SERIE:	103295

REGISTRO FOTOGRÁFICO

CILINDRO PRINCIPAL DE ELEVACIÓN DE LA PLUMA



CILINDRO SECUNDARIO DE ARTICULACIÓN



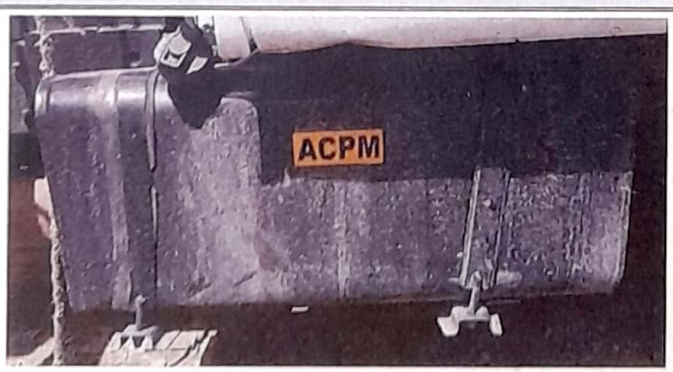
CILINDROS DE EXTENSIÓN HIDRÁULICA



BANCO DE VÁLVULAS



TANQUE DE COMBUSTIBLE



NIVEL DE ESTABILIZACION



Powered by CamScanner

TEC TECNICRANE / ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17020:2012 14-OIN-064	INFORME DE INSPECCIÓN PERIÓDICA GRÚA DE PLUMA ARTICULADA	Código: IT-FOR-10 Versión: 11 Fecha: 2019-11-13 Página: Ver pie de página

					INFORME DE INSPECCIÓN Nº:	F1524-2023		
NORMA ASME B30.22 - 2016	FECHA DE INSPECCIÓN	DÍA	MES	AÑO	FECHA DE EMISIÓN:	DÍA	MES	AÑO
		17	10	2023		18	10	2023

IDENTIFICACIÓN DEL EQUIPO

PROPIETARIO:	TPD INGENIERIA SAS	LUGAR DE INSPECCIÓN:	BOGOTA
MARCA:	FERRARI	PLACA:	WPN 498
MODELO:	F581 A2	SERIE:	103295

REGISTRO FOTOGRÁFICO

MANGUERAS HIDRÁULICAS



VÁLVULA HIDRÁULICA



COMPONENTES MECÁNICOS DE SUJECIÓN AL CHASIS



CILINDROS DE GIRO / MOTOR DE GIRO



OBSERVACIONES

EQUIPO OPERATIVO

EXCLUSIVO DEL ORGANISMO DE INSPECCIÓN TECNICRANE LTDA

PERSONA QUE REALIZA LA INSPECCIÓN

ELABORÓ

D'GENARO TOSCANO SANCHEZ

INSPECTOR

Powered by CamScanner

TEC INCINERANT ACREDITADO ONAC ISO/IEC 17020:2012 14-OIN-064	INFORME DE PRUEBA DE CARGA GRÚA DE PLUMA ARTICULADA	Código: IT-FOR-12 Versión: 10 Fecha: 2023-03-11 Página: 1 de 1

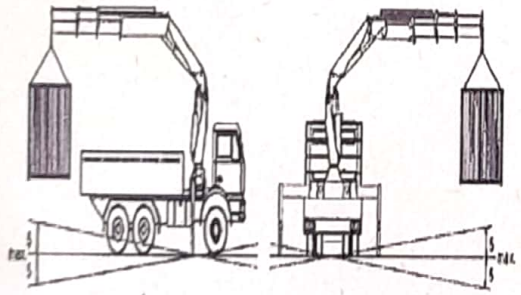
					INFORME DE INSPECCIÓN Nº	F1524-2023		
ASME B30.22-2016 NUMERAL 22-1.2.1 (b) - 22-1.2.2 (c) - 22-1.8.5 (c)	FECHA DE INSPECCIÓN:	DIA	MES	AÑO	FECHA DE EMISIÓN	DIA	MES	AÑO
		17	10	2023		18	10	2023

DESCRIPCION DEL EQUIPO

PROPIETARIO:	TPD INGENIERIA SAS	LOCALIZACIÓN:	BOGOTA
MARCA:	FERRARI	MODELO:	F581 A2
CAPACIDAD:	3015 kg A UN RADIO DE 2.55 m	SERIE:	103295
LONGITUD DEL BOOM:	7.2 m	PLACA:	WPN 498
LONGITUD JIB:	N/A	SECCIONES DEL BOOM:	2

PRUEBA DE CARGA

CONFIGURACION DE LA GRUA			CONDICIONES PRUEBA DE CARGA		
Nombre de la carga:	EQUIPO DE SOLADURA		HASTA EL 85% DE CAPACIDAD		
	VALOR	UNIDAD		VALOR	UNIDAD
Capacidad Bruta:	1030	kg	Peso de la carga:	300	kg
Longitud de la pluma:	7.20	m	Deducciones:	12	kg
Peso del gancho:	10	kg	Carga Bruta:	312	kg
Peso de los aparejos:	2	kg	Longitud de la pluma:	7.20	m
INFORMACIÓN SUMINISTRADA POR EL FABRICANTE			Capacidad Bruta:	1030	kg
Tabla de Capacidad de la Grúa Visible	SI		% de Capacidad:	30.2	%



FOTOGRAFIA DEL EQUIPO



PRUEBA DE CARGA 85%

MEDICIÓN CON CARGA	TIEMPO (min)	CUADRANTE. 1 (cm)		CUADRANTE. 2 (cm)	
		LEC. INICIAL	LEC. FINAL	LEC. INICIAL	LEC. FINAL
	10	45 cm	45 cm	48 cm	48 cm
Cumple	SI	*No Cumple*			

OBSERVACIONES

TEC INCINERANT

D GENARO TOSCANO SANCHEZ
Inspector

Powered by CamScanner