



IMPORTADORA DE ALTA TECNOLOGIA S.A. DE C.V.



No. de Orden

P140224Gum68599

MANTENIMIENTO Y CALIBRACIÓN

Cliente:

GM-GO

Hora de inicio y término del servicio:

10:15 a 12:15

Fecha:

14.02.2024

CATEGORÍA	TAREA	LÍNEA						
		LÍNEA 1	LÍNEA 2	LÍNEA 3	LÍNEA 4	LÍNEA 5	LÍNEA 6	LÍNEA 7
Limpeza	Limpeza de fosa, dinamómetro y MCEP.							
Componentes electrónicos	Revisión y/o ajuste de elementos mecánicos y rotatorios.							
Componentes mecánicos	Inspeccionar y/o completar elementos de fijación (casquillos y tornillería en general).							
Componentes eléctricos	Reacondicionamiento de elementos estructurales del sistema de elevación de rampa.							
Componentes neumáticos	Dar tensión necesaria a la banda de transmisión.							
Componentes que requieren ser reemplazados¹	Verificar estado de conexiones de PAU.							
	Revisión y ajuste de sensor inductivo de tapa PAU.							
	Comprobar el estado del sistema neumático en general (ductos, bolsas de aire, conectores).							
	Limpeza de electroválvula.							
	Banda de transmisión							
	Soporte de balatas							
	Balata(s)							
	Otro:							
Calibración	Calibración mensual con base a procedimiento establecido por el fabricante							
Seguridad	Calibración estática. Pruebas parciales. Calibración dinámica. Verificación de inercia base							
	Folio de etiqueta de seguridad para la tapa de la PAU							

CATEGORÍA	TAREA	LÍNEA						
		LÍNEA 1	LÍNEA 2	LÍNEA 3	LÍNEA 4	LÍNEA 5	LÍNEA 6	LÍNEA 7
Calibración	Calibración con base a procedimiento de fabricante.							
Componentes electrónicos	Verificación, ajuste y limpieza de sensores.							
Componentes mecánicos	Revisión de elementos rotatorios.							
Limpeza	Revisión estructural del alineador y de elementos mecánicos, así como elementos de fijación.							
Calibración	Limpeza fosa y alineador al paso.							
	Calibración de celda de carga, con base a procedimiento de fabricante.							
	Comprobar y/o ajustar tensión de la cadena de transmisión.							
	Lubricar cadena de transmisión.							
	Inspección de elementos rotatorios y actuadores mecánicos.							
	Revisión estructural del Frenómetro y elementos de fijación.							
	Limpeza de fosa y Frenómetro.							
	Calibración (amplitud, constante "K" del resorte y fuerza), con base a procedimiento de fabricante.							
Componentes electrónicos	Limpeza de fosa, equipo, instrumentación y sensores.							
Componentes mecánicos	Revisión estructural del banco de suspensión.							
Limpeza	Ajuste y/o reemplazo de los elementos de fijación.							
Componentes mecánicos	Revisión estructural del equipo.							
	¿El nivel de aceite en el depósito es el óptimo?							
	Comprobar el estado de los componentes de fijación de las placas de holguras.							
	Limpeza del nicho y PC de fosa.							
	Revisión del correcto funcionamiento del software de prueba y reporteador.							
	Limpeza de gabinete y habilitado de la PC.							
	Revisión de elementos de fijación de la consola.							

Observaciones:

#1000 OK



14 FEB. 2024

Nombre, firma y sello del cliente

Cel. Bandoño, Gusto
C.P. 06850, Tel. 55 5393-1939

IATSA-MAHA

¹Los componentes mencionados en este apartado tienen un costo adicional, y únicamente serán reemplazados con el pago previo de la refacción.

Av. Via Morelos No. 41 Col. Cuauhtémoc Xalostoc, Ecatepec, Edo. de México, C.P. 55320 Tel. 55 5749-6641 / 55 5393-1711 / 55 5393-1939

iatexamex@prodigy.net.mx www.iatsa-maha.com

IAT/Form_manto_V2.2



Auto
MAHA

Nombre/Empresa:
Calle:
C.P. Ciudad:
Teléfono:
Fecha de prueba: 14/02/2024
Hora de prueba: 11:46

Matrícula:
Kilometraje:
Matriculación: / /
Fabricante:
Tipo de Vehic.:
N° motor:

Auto					Límites	Resultados
Valores de prueba						
Alineador al paso					<= 7 OK 7 - 12 limite sobre 12 defect.	Prueba ED correcta Prueba ET correcta
Eje Delantero	0	m/km	Eje Trasero	- 3	m/km	
Banco de suspensiones (MSD3000)					D >= 0.13 normal D <= 0.10 averiado D > 0.10 < 0.13 débil Dif. <= 29 % normal Dif. > 29 % <= 40 % débil	ED izq. normal ED der. normal ED dif. normal ET izq. normal ET der. normal ET dif. normal
	izquierda	derecha	Diferencia	Peso		
Eje Delantero	0.20	0.18	10 %	725 kg		
Eje Trasero	0.24	0.28	14 %	702 kg		
Peso total				1427 kg		
Frenómetro					Eje Delantero Dif. > 35 % defect. Oval. > 55 defect. Fr. Estacionam. Dif. > 35 % defect. Oval. > 55 defect. Eje Trasero Dif. > 35 % defect. Oval. > 55 defect. Eficacia Fr. Serv. < 58 % defect. Fr. Estac. < 18 % defect.	ED diferencia correcta Ovalidad ED Izq.OK Ovalidad ED Der.OK FE diferencia correcta ET diferencia correcta Ovalidad ET Izq.OK Ovalidad ET Der.OK Eficacia Fr. Servicio < VL Eficacia Fr. Estacionam. OK
	Fuerza de Frenado		Diferencia	Ovalidad		
	izquierda	derecha		izquierda	derecha	
Eje Delantero	1.37 kN	1.30 kN	5 %	12 %	18 %	
Fr. Estacionam.	1.49 kN	1.27 kN	15 %	---	---	
Eje Trasero	2.47 kN	2.25 kN	9 %	8 %	5 %	
Evaluación Final Estática		53 %				
Eficacia Freno de Servicio		20 %				
Eficacia Freno Estacionamiento				Peso total	1427 kg	



Certificado calibración para frenómetro



Especificaciones

Fecha: 14/02/2024
Versión Software: V 7.50.114

Ciudad: CDMX
ID: GM-60 L4

Herramientas calibración* / Números Serie / Valores: 489152-003
Calibración Hardware* / Números Serie / Valores:
Pesos calibración* / Números Serie / Valores: 4066
* - Adjuntar copias de documentación

Diámetro rodillo [mm], Nominal: 202 Real:

Resultados

Fuerza Frenado		Pre-Calibración		Post-Calibración	
Valor de calibrac. [kN]	Valor mostrado Izq. [kN]	Valor mostrado Der. [kN]	Valor mostrado Izq. [kN]	Valor mostrado Der. [kN]	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6.00	5.00	0.00	5.00	0.00	
6.00	5.00	0.00	5.00	0.00	
6.00	5.00	0.00	5.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	

Fuerza Frenado		Pre-Calibración		Post-Calibración	
Valor de calibrac. [kN]	Valor mostrado Izq. [kN]	Valor mostrado Der. [kN]	Valor mostrado Izq. [kN]	Valor mostrado Der. [kN]	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
6.00	0.00	4.98	0.00	5.00	
6.00	0.00	4.99	0.00	5.00	
6.00	0.00	4.99	0.00	5.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	
0.00	0.00	0.00	0.00	0.00	



Nombre y firma de responsable de calibración: ALEXIS SANCHEZ
Nombre y firma de testigo: KEVIN NAVARRO

Fecha: 14/02/2024
Fecha: 14/02/2024

Siguiente calibración vence el: / /