

FICHA TÉCNICA

PRODUCTO:
COCHE HIDRÁULICO CON ELEVADOR VERTICAL
MARCA:
HISSO MANUFACTURING
MODELO: BP



Diseñado con características ergonómicas para facilitar su uso y reducir el riesgo de lesiones de los trabajadores.

Coche para bolsas de monedas con elevador vertical hidráulico manual de fácil traslado y manipulación. Cuenta con mango de goma y ruedas de poliuretano de alta densidad para cargas de 250kg. Zona de carga delimitada por malla para disminución de ruido en el traslado.

Coche hidráulico con elevador vertical modelo BP	
Dimensiones largo x ancho x alto (mm)	800 X 445 X 1142
Radio de giro	360 [m]
Altura de zona de carga (mm)	600
Dimensiones de zona de carga (mm)	600 x 540 x 445
Volumen de zona de carga (l)	100
Capacidad de zona de carga	250 Kg ó 16 bolsas de monedas
Peso bruto del coche (kg)	65
Sistema de elevación	Elevador vertical con doble polea y cadena accionado de forma manual por un gato hidráulico tipo botella vertical
Ruedas delanteras	
Diámetro rueda delanteras (in)	4
Capacidad ruedas delanteras (kg)	400
Cantidad (unidades)	2
Ruedas posteriores	
Cantidad (unidades)	2
Diámetro de ruedas posteriores (in)	4
Capacidad ruedas posteriores (kg)	200
Ruedas posteriores	Garruchas giratorias, soporte en acero galvanizado con grasera de lubricación, rueda de poliuretano. Doble rodamientos de bolas, ruedas de goma con aislante acústico.
Gata hidráulica (tn)	5
Capacidad de elevador	250 kg o 16 bolsas de monedas
Carga máxima (kg)	300

PARTES DEL COCHE



LISTADO DE LAS PARTES DEL COCHE

ITEM	PARTES	TIPO DE MATERIAL	CANTIDAD
1	Ruedas giratorias posteriores de Ø4"	Poliuretano	02
2	Ruedas giratorias delanteras de Ø4"	Poliuretano	02
3	Canastilla de zona de carga	Acero A36	01
4	Compuertas	Acero A36	01
5	Cerrojos a presión	Acero inoxidable	02
6	Pistón hidráulico mecánico	Acero	01
7	Guarda de seguridad	Acero	01
8	Piñón	Acero A36	04
9	Rieles	Acero A36	02
10	Cadenas	Acero	02
11	Rieles	Acero A36	02
12	Perilla reguladora de presión	Polímero	01
13	Pedal elevador	Acero A36	01
14	Frenos	Galvanizado	04
15	Base de zona de carga - Plancha lisa	Acero A36	01
16	Ángulos	Acero A36	varias
17	Planchas metálicas	Acero A36	varias
18	Tubo de manubrio desmontable	Acero A36	01
19	Manubrio de manguera de caucho trenzado	Caucho	01
20	Ruedas de patines de la canastilla	Acero A36	04

PRUEBAS DE CARGA

PRUEBAS DE TRASLACIÓN

Se realizaron pruebas de empuje con el dinamómetro para trasladar el coche con diferentes cantidades de carga.

FUERZA DE EMPUJE [kg.f]	CARGA [kg]
4.0	0
6.0	50
8.8	100
12.8	150
15.8	200
17.8	250

Datos del dinamómetro:

- Marca: MARK-10
- Modelo M3-500
- Escala: 500 LBF / 250 KGF / 2500 N
- Número de serie: 4218025
- Procedencia: USA

El punto de aplicación fue el manubrio, el cual se encuentra a 1027 [mm] del suelo.

Las pruebas se realizaron en piso de cemento pulido. Esto significa que en las pruebas in situ (en el cliente) los valores de esfuerzos se reducirán.

PRUEBAS DEVOLCADURA

Se realizaron pruebas de volcadura con el dinamómetro en dos (02) puntos laterales de la parte superior del coche de monedas. También se midió el esfuerzo necesario para levantar el coche desde el manubrio.

PUNTO 01

Punto de prueba: a 1027 mm de altura y a 30 mm del manubrio.

Fuerza de volcadura: 19.8 [kg.f].

Fuerza de resbalamiento: no presenta resbalamiento con la fuerza ejercida en el punto elegido



ILUSTRACIÓN 1. DINAMÓMETRO DE PRUEBAS.



ILUSTRACIÓN 2. REGISTRO DE PRUEBA DEL DINAMÓMETRO EN EL PUNTO 01.

PUNTO 02

Punto de prueba: a 1217 [mm] de altura y a 130 [mm] del manubrio.

Fuerza de volcadura: 16.4 [kg.f]

Fuerza de resbalamiento: no hay resbalamiento



ILUSTRACIÓN 3. REGISTRO DE PRUEBA DEL DINAMÓMETRO EN EL PUNTO 02.

PUNTO 03

Esfuerzo para levantar el coche de monedas: 65.0 [kg.f]

Punto de apoyo: en el centro del manubrio



ILUSTRACIÓN 4. REGISTRO DE PRUEBA DEL DINAMÓMETRO EN EL PUNTO 03.



ILUSTRACIÓN 5. PUNTOS DE
TESTEO PARA PRUEBAS DE
VOLCADURA

PROCESO DE FABRICACIÓN

Corte, formado

Fabricación de los componentes metálicos: Ensamble



Soldadura usada

SOLDADURA SMAW

Fuente de Energía - Electrodo -Baño de Fusión



SOLDADURA GMAW

Fuente de Energía - GAS -Baño de Fusión

