

# MIKEL'S<sup>MR</sup>

## Montacargas Hidráulico Manual 1 ton

Manual Hydraulic Fork Lift

Manual de Usuario



Agarraderas soldadas para facilitar maniobras



Pedal de aproximación a la carga



Llantas de nylon



CADENA DE ACERO FORJADO



FABRICADO EN ACERO REFORZADO



REJILLA DE SEGURIDAD



PARA TARIMAS DE ZANCO LIBRE



Sistema de bloqueo de llantas para evitar movimientos no deseados

Utiliza aceite



**1 AÑO**  
DE  
GARANTÍA

MOD.: MH-1000

Lea cuidadosamente las instrucciones

**GARANTÍA • SERVICIO • REFACCIONES**

## INFORMACIÓN GENERAL

¡FELICIDADES! por haber elegido un producto de la familia **MIKEL'S**. Es importante que usted sepa que el diseño y manufactura de este producto están pensados tomando en cuenta tanto la funcionalidad y eficiencia del mismo, así como la seguridad del operador. Para que este equipo nuevo conserve su funcionalidad y rinda productivamente durante largo tiempo, le pedimos leer y seguir cuidadosamente las instrucciones descritas en este manual.

## IMPORTANTE

Favor de leer y entender cuidadosamente estas instrucciones, requisitos de seguridad, advertencias y precauciones, use este producto cuidadosamente y para el propósito el cual fue diseñado, usarlo para otros propósitos puede causar daños personales o al equipo e invalida la garantía. Guarde las instrucciones para usos futuros. En caso de deterioro o extravío del manual solicite de inmediato una copia a su distribuidor **MIKEL'S®** o en cualquier Centro de Servicio Autorizado **MIKEL'S®**. Si el equipo cambiara de propietario, le pedimos se asegure de que se entregue junto con este manual de instrucciones. Hemos cuidado mucho el diseño de este instructivo, sin embargo, si llegara a detectar algún error, le pedimos lo comunique tan pronto como le sea posible a través de un Centro de Servicio Autorizado **MIKEL'S®**. **MIKEL'S®** se reserva el derecho de modificar, actualizar y/o corregir este instructivo sin previo aviso.

El **MONTACARGAS HIDRÁULICO MANUAL 1t MIKEL'S®** es un equipo con características que seguramente sobrepasaran sus expectativas en cuanto a rendimiento y eficiencia.

## ATENCIÓN

**MIKEL'S®** no se hace responsable por daños que surjan como consecuencia de:

- Ignorar las instrucciones descritas en este manual.
- Cualquier uso del **Montacargas Hidráulico Manual 1t MH-1000** que no esté especificado en este manual.

- El incumplimiento de la normas y reglas de seguridad vigentes para la prevención de accidentes en un área de trabajo.
- La instalación o armado inapropiado del equipo.
- No realizar las labores de mantenimiento sugeridas.
- Alteraciones o modificaciones hechas al equipo.
- El uso de refacciones no originales o inapropiadas para este modelo.
- Reparaciones o labores de mantenimiento que no se realicen en un Centro de Servicio Autorizado **MIKEL'S®**

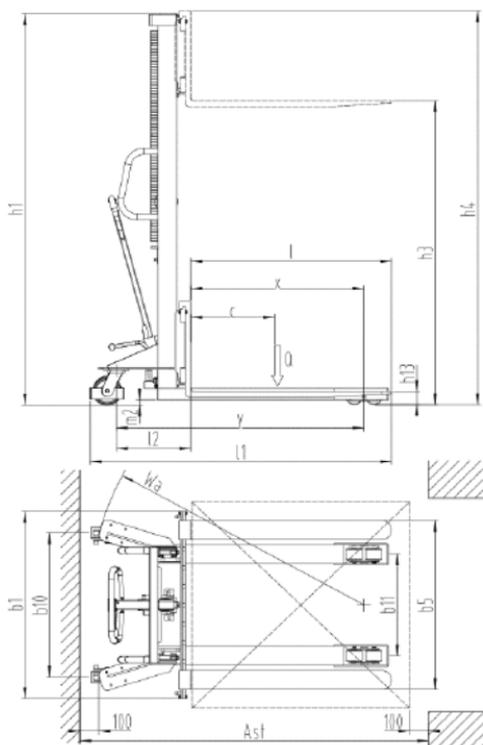


Preste atención a las siguientes instrucciones antes de operar el montacargas:

1. El montacargas MH-1000 solo puede ser operado en interiores de un piso sólido, está estrictamente prohibida su operación en un ambiente corrosivo con acidos.
2. Por favor lea este manual cuidadosamente entendiendo el funcionamiento de este montacargas antes de su operación. La inspección de este equipo debe realizarse cuidadosamente cada vez antes de su operación para asegurarse que el montacargas se encuentre en operaciones normales. Está estrictamente prohibido el operar un montacargas que presente fallas.
3. Está estrictamente prohibido el sobrecargar el montacargas. La capacidad y centro de carga deben cumplir los parametros requeridos que se encuentran en la table de este manual.
4. Cuando el montacargas sea usado para apilar, el centro de gravedad de la mercancía debe de estar dentro de las dos uñas, está estrictamente prohibido apilar mercancía suelta.
5. Cuando se requiera transportar la mercancía a una distancia considerable, la altura de las uñas desde el piso no debe exceder los 0-5m.

6. Cuando se apile la mercancía, está estrictamente prohibido para las personas permanecer abajo de las uñas o alrededor del montacargas.
7. Está estrictamente prohibido el permanecer en las uñas para su operación.
8. Cuando la mercancía se encuentre en un nivel alto, se debe de empujar hacia adelante o hacia atrás lentamente, no se permite el movimiento curvado en dicho caso.

## PARÁMETROS TÉCNICOS



Modo de manejo	Manual
Capacidad de carga Q(kg)	1000
Distancia al centro de carga c(mm)	500
Distancia de carga x(mm)	656 (912)
Base de rueda Y(mm)	1052 (1308)
Peso de servicio kg	250 (265)
Ruedas	Nylon
Tamaño de la rueda frontal	ø150X40
Tamaño de la rueda trasera	ø83X60
Número de ruedas frontal/trasero	2/4
Distancia entre rueda delantera b10(mm)	764
Distancia entre rueda trasera b11(mm)	544
Altura mínima mástil retraído h1(mm)	2085
Altura de elevación h3(mm)	1600
Altura máxima mástil extendido h4(mm)	2125
Altura de la uña h13(mm)	90
Longitud total l1(mm)	1332(1592)
Longitud hasta las uñas l2(mm)	396
Ancho total b1(mm)	1000
Dimensiones de la uña S/e/l(mm)	30x100x800 (1060)
Ancho total de las uña b5(mm)	200~950
Distancia al suelo de los ejes m2(mm)	25
Ancho del pasillo para pallet 1000 x 1200 transversal Ast(mm)	2002 (2156)
Ancho del pasillo para pallet 800 x 1200 longitudinal Ast(mm)	(2050)
Radio de giro Wa(mm)	1180 (1420)
Velocidad de elevación con carga/sin carga mm/s	23/25
Velocidad de descenso con carga/sin carga mm/s	143/53
Freno de servicio	Mecánico
Nivel de ruido dB(A)	<70

## ESTRUCTURA Y MECANISMO

El maneral del montacargas consiste en el sistema hidráulico, mástil y uñas

El montacargas usa una bomba manual hidráulica (dispositivo hidráulico) como fuerza para levantar objetos pesados, los cuales son empujados, elevados y manejados manualmente. El dispositivo hidráulico está equipado con una válvula de retorno de aceite y la velocidad de descenso de la uña se controla mediante una palanca manual para operar el sistema hidráulico de forma correcta, segura y confiable. El mástil está soldado con un perfil de acero de alta calidad tal como una buena rigidez y alta resistencia.

Cuando se eleve la mercancía inserte las uñas debajo de la tarima, cuando sea necesario, frene las ruedas traseras y tire de la palanca manual. La rueda de presión presiona el núcleo de la bomba para hacer que el aceite en el cilindro de la bomba fluya hacia el cilindro del pistón, para empujar el rodillo del pistón y se mueva hacia arriba y suba las uñas mediante una cadena para un recorrido de 2 veces. Jale la palanca de mano hacia adelante y atrás para elevar la mercancía y lograr el propósito de levantamiento. Cuando las uñas son elevadas a su máxima altura, el aceite presurizado fluye de regreso al tanque de aceite mediante el orificio de drenado de aceite y, en ese caso, incluso cuando la palanca manual es accionada, las uñas no suben más para evitar daño en los componentes al impactar hacia arriba.

Cuando se maneje mercancía pesada, el montacargas es capaz de recorrer mediante un empuje manual.

Cuando descargue tire del mango descarga y abra la válvula de retorno de aceite. Debajo del propio peso de la mercancía pesada y uñas, el aceite trabajado en el cilindro del pistón regresará al tanque de aceite mediante la válvula de retorno de aceite. Cuando la varilla del pistón y uña quede en su posición más baja, remueva la mercancía de las uñas.

## CONDICIONES DE OPERACIÓN

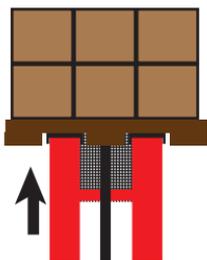
La operación del montacargas MH-1000 y MHA-1000 debe cumplir las siguientes condiciones

1. Temperatura ambiente para la operación: -25°C~+40°C.

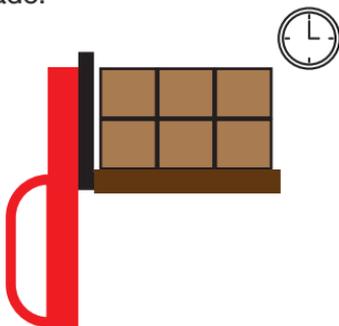
2. La humedad relativa del ambiente debe ser menor a 90% RH.
3. El montacargas puede operar unicamente en un entorno sin lluvia y erosion de gases nocivos.
4. El montacargas puede operar unicamente en interiores de terreno sólido.

## OPERACIÓN Y MANTENIMIENTO

1. El aceite debe estar limpio al momento de llenar, así como asegurarse que la cantidad de aceite sea suficiente.
2. Antes de la operación, debe realizarse una inspección al montacargas para asegurar que se encuentre en condiciones normales y que no haya una pérdida o falla de los componentes.
3. La mercancía debe ser distribuida uniformemente en las uñas, la sobrecarga no está permitida.



4. Después de que completar la operación, la mercancía debe descargarse inmediatamente, no debe permanecer sobre las uñas por un tiempo prolongado.



**NO DEJAR LA CARGA  
ELEVADA POR TIEMPOS  
PROLONGADOS**

5. Cuando se descienda la mercancía, la palanca manual de la válvula de retorno de aceite debe operarse lentamente y con cuidado para evitar un declinamiento repentino durante el proceso rápido de declinamiento el cual puede provocar una situación insegura.

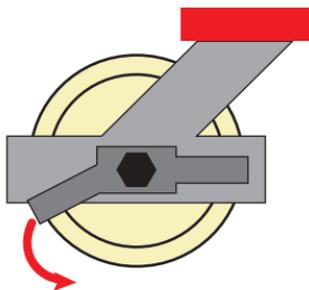


**LIBERAR  
LENTAMENTE  
AL DESCARGAR**

6. Eleve y tire hacia afuera la parte frontal delantera del panel con las manos y retire el panel, así el montacargas puede ser usado como carretilla o apilador de tarimas.

7. Los frenos en las ruedas traseras son instalados con el propósito de seguridad durante el proceso de operación. Cuando las uñas se elevan para subir la mercancía o si es usado como plataforma de operación, los frenos deben accionarse con los pies para evitar que el montacargas se mueva.

**PISAR PARA  
ACCIONAR  
FRENOS**

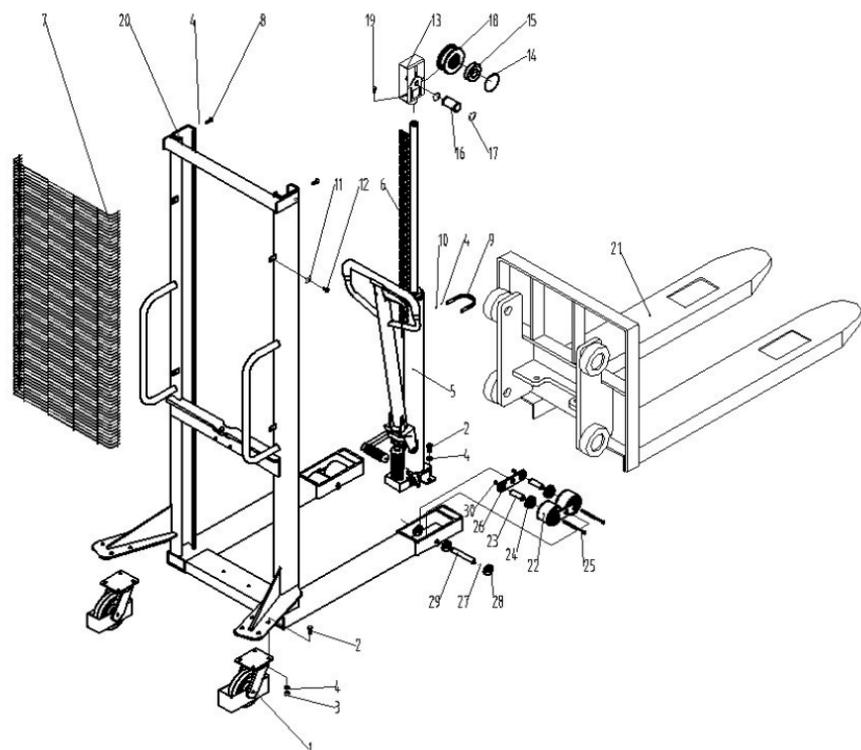


## POSIBLES FALLAS Y SOLUCIONES

<p>La altura de elevación no puede cumplir con el requisito de diseño</p>	<p>Aceite para operación insuficiente</p>	<p>Para llenar aceite dentro del cilindro de aceite, desenrosque el perno, llene con aceite de operación limpio y filtrado hasta la altura de entrada del aceite y luego apriete el perno.</p>
<p>Cuando se acciona la palanca manual, las uñas no se elevan.</p>	<p>1. La viscosidad del aceite de operación es demasiado alta o no se ha llenado de aceite.</p>	<p>Reemplace o llene de aceite de operación de acuerdo a la cantidad de aceite regulado.</p>
	<p>2. Hay materia extraña en el aceite de operación, lo cual hace que la válvula de entrada no pueda cerrarse correctamente.</p>	<p>Extraiga la materia extraña y reemplace el aceite de operación de acuerdo a lo estipulado.</p>
	<p>3. La válvula de drenado de aceite, la palanca manual de descarga y el resorte de tensión no funcionan y no están en su posición más baja o bloqueados por otra materia extraña.</p>	<p>Examine el resorte de tensión para verificar si está posicionado correctamente, ajuste la palanca manual de descarga a su posición más baja y remueva materia extraña.</p>
	<p>4. Las posiciones de la materia de drenado de aceite y palanca manual de descarga no han sido ajustadas correctamente.</p>	<p>Reajuste la posición de la tuerca de la barra de tensión.</p>
<p>Después de elevarse las uñas no descienden</p>	<p>1. La palanca manual de descarga no está ajustada correctamente. 2. La desviación de carga excesiva provoca deformación permanente del pistón. 3. El marco de la uña, rodillo o cadena de la rueda están bloqueados.</p>	<p>Ajuste como se describe arriba, desarme para mantenimiento o reemplace la varilla del pistón, de igual manera para el balero.</p>
<p>Fuga de aceite</p>	<p>1. La arandela de sellado está dañada o falla 2. Hay una ligera grieta o agujero en un componente individual 3. Hay una conexión de rosca suelta o Anillo de sellado no prensado firmemente.</p>	<p>Reemplace con una nueva arandela de sellado, repare o reemplace por nuevos componentes, repare y ajuste.</p>

## DESPIECE

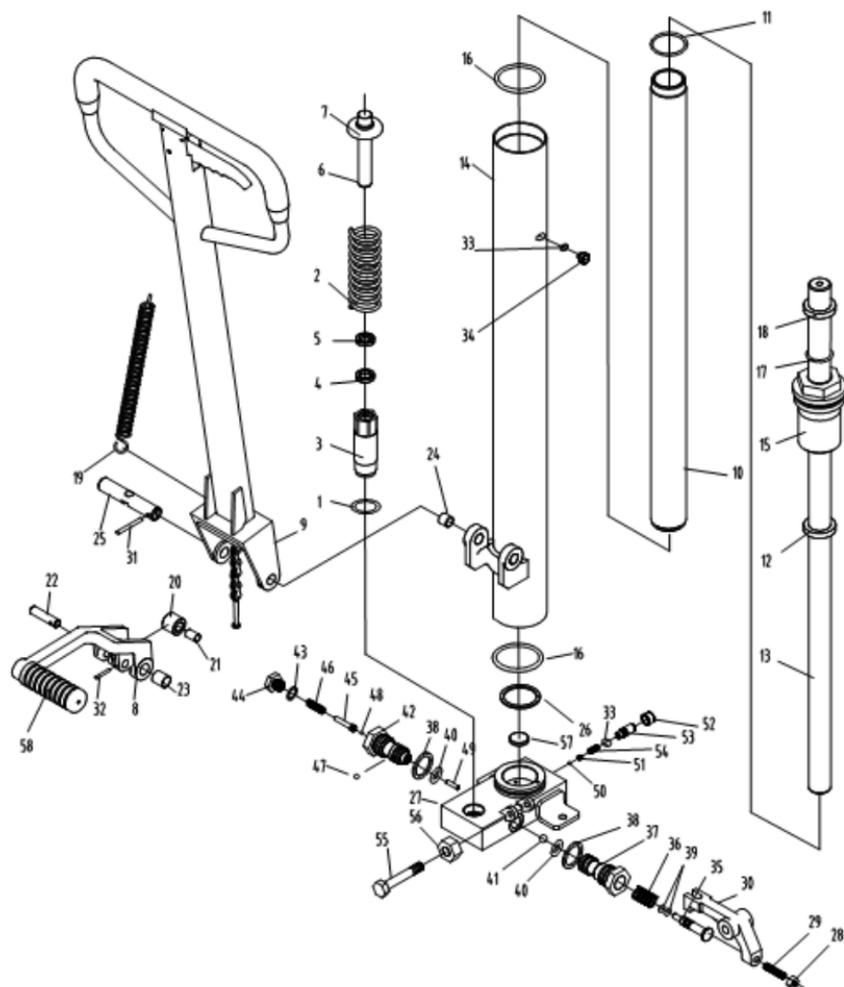
### Montacargas



No.	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Conjunto de rueda universal	2
2	Tornillo M10X25	10
3	Tuerca M10	8
4	Arandela 10	14
5	Ensamblaje de gato	1
6	Componentes de la cadena	1
7	Conjunto de rejilla protectora	1
8	Tornillo M10X35	2
9	Aros	1
10	Tuerca M10	2
11	Placa de fijación	6
12	Tornillo M6X20	6
13	Soporte de piñón	1
14	Anillo de retención 72	1
15	Rodamiento 6207-2RS	1

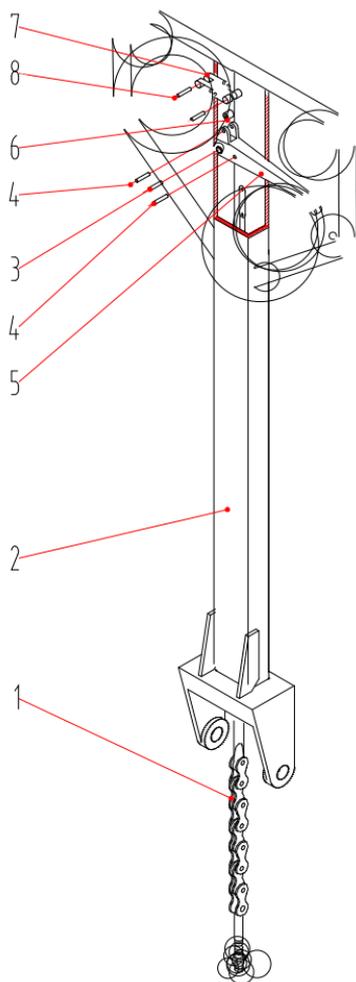
No.	DESCRIPCIÓN	CANT.
16	Pasadores ranurados	1
17	Anillo de retención 35	2
18	Piñón	1
19	Tornillo M12X25	1
20	Componentes del bastidor	1
21	Conjunto de soporte de horquilla	1
22	Rueda	4
23	Manga	4
24	Rodamiento 6204-2RS	8
25	Tornillo M12X87	4
26	Placas de soporte	4
27	Anillo de retención 16	4
28	Lavadora	4
29	Pasadores ranurados	2
30	Tuerca M12X9	4

## Sistema Hidráulico



No.	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Empaque 22.4X2.65	1
2	Resorte	1
3	Cilindro de la bomba	1
4	Anillo de sellado UHS16-24-5	1
5	Anillo antipolvo DHS16-24-4.5/6	1
6	Núcleo de la bomba	1
7	Asiento de muelle	1
8	Montaje del bastidor	1
9	Ensamblaje de la manija	1
10	Cilindro de aceite	1
11	Empaque 47.5X3.55	1
12	Anillo de sellado UHS31.5-41.5-6	1
13	Vástago del pistón	1
14	Montaje de manguito	1
15	Cubierta	1
16	Empaque 65X3.55	2
17	Empaque 31.5X3.55	1
18	Anillo antipolvo DHS31.5-39.5-5/6.5	1
19	Resorte	1
20	Rueda	1
21	Rodamiento SF-1-12.20	1
22	Pin	1
23	Rodamiento SF-1-20.15	2
24	Rodamiento SF-1-20.12	2
25	Pin	1
26	Anillo de sellado	1
27	Montaje de la base	1
28	Tuerca M6	2

No.	DESCRIPCIÓN	CANT.
29	Tornillo M6X30	1
30	Placa de palanca	1
31	Pin 4X35	1
32	Pin 4X25	1
33	Junta tórica 7.5X2.65	2
34	Tapón de aceite	1
35	Pasador de percutor	1
36	Resorte	1
37	Asiento de válvula	1
38	Arandela 20	2
39	Empaque 4.87X1.8	2
40	Empaque 12.5X2.65	2
41	Bola de acero 8	1
42	Asiento de válvula	1
43	Arandela 10	1
44	Tornillo	1
45	Eje	1
46	Resorte	1
47	Bola de acero 4.5	1
48	Bola de acero 5	1
49	Pin 3X16	1
50	Bola de acero 1/4	1
51	Asiento de la válvula de alivio	1
52	Manguito de protección de la válvula de alivio	1
53	Tornillo	1
54	Resorte	1
55	Tornillo M8X50	1
56	Tuerca M8	1
57	Acero magnético 10X3	1
58	Manguito protector	1



## Manija

No.	DESCRIPCIÓN	CANT.
1	Conjunto de barra de acoplamiento	1
2	Ensamblaje de la manija	1
3	Pin 6X32	1
4	Pin 4X20	2
5	Perilla	1
6	Rueda	1
7	Anillo de seguridad elástico	1
8	Pin 4X32	2



# MIKEL'S<sup>MR</sup>



**ESTIMADO USUARIO:  
MUCHAS GRACIAS POR HABER ADQUIRIDO UNO MÁS DE NUESTROS  
PRODUCTOS MIKEL'S®**

Nuestra empresa es líder en la fabricación, integración y comercialización de herramientas, equipos y accesorios automotrices que desde 1960 ha tenido como finalidad ofrecer productos de la más alta calidad para cualquier tipo de usuario, tanto para uso extremo como para uso ligero.

A lo largo de nuestra historia como fabricantes y comercializadores, hemos aprendido el gran valor que los usuarios le dan a los equipos y herramientas, es por eso que estamos plenamente comprometidos con usted y con el buen uso que el equipo **MIKEL'S®** le brindará a lo largo de toda su vida útil.

Nosotros consideramos que el uso correcto dado por el usuario a su herramienta, es el puente perfecto entre el prestigio de nuestra marca y el patrimonio de nuestros clientes. Por lo tanto, ponemos a sus órdenes la más extensa red de centros de servicio en este sector esto para atender cualquier anomalía, problema y/o reparación que requiera.

Nuestra meta es lograr que en **MIKEL'S®** encuentre la satisfacción total en herramientas, equipos y accesorios automotrices y que su adquisición sea una experiencia única al igual que se cumpla con la expectativa que tiene de ella. Nuestra empresa comparte esta visión con nuestro gran grupo de colaboradores y proveedores que con su apoyo confianza convicción nos permiten poder ofrecerle a usted este tipo de compromiso.

El nuestro es el mejor de los trabajos posibles y cada uno de ustedes, la razón de hacerlo con toda la entrega, la pasión, la calidad y el profesionalismo que se merecen.

Gracias nuevamente por adquirir este producto **MIKEL'S®** y considere que nuestra empresa Seguirá viendo hacia adelante, buscando que cada uno de nuestros equipos sea la mejor opción de compra del mercado buscando siempre la mejor relación, PRECIO - CALIDAD.

**Atentamente, Industrias Tamer S.A. de C.V.**

Este producto, **MONTACARGAS HIDRÁULICO MANUAL 1t**, modelo: **MH-1000** es fabricado bajo supervisión de **MIKEL'S®** con estándares de calidad internacional.

## PÓLIZA DE GARANTÍA

La garantía **MIKEL'S®** significa que este producto, sus piezas y componentes están respaldados por 1 año de garantía contra cualquier defecto de los materiales y/o mano de obra empleados en su fabricación, así como de su funcionamiento; esto sin costo para el consumidor. Excepto en los siguientes casos:

- Cuando el producto se hubiese utilizado en condiciones distintas a las normales.
- Cuando el producto no hubiese sido operado de acuerdo con el instructivo de uso que le acompaña
- Cuando el producto hubiese sido alterado o reparado por personas no autorizadas por el fabricante nacional importador o comercializador responsable respectivo.

La presente póliza de garantía se podrá hacer efectiva en el domicilio del importador y/o fabricante que aparece en la presente póliza, en el establecimiento donde adquirió el producto, o bien, en los Centros de Servicio Autorizados **MIKEL'S®** (Favor de consultarlos vía telefónica, por mail o en internet, también mencionados). Las partes, componentes consumibles y accesorios en los productos que sea aplicable, los podrá adquirir en los Centros de Servicio Autorizados **MIKEL'S®**

Para hacer efectiva esta garantía, deberá presentar el producto y la póliza de garantía vigente debidamente sellada por el establecimiento que lo vendió. Industrias Tamer S.A. de C.V. cubrirá los gastos de transportación de producto para lograr el cumplimiento de la garantía en aquellos casos donde el domicilio del consumidor se encuentre fuera de la red de Centros de Servicio Autorizados **MIKEL'S®** señalados en la página de internet [www.mikels.com.mx](http://www.mikels.com.mx) o en los proporcionados a través del número lada sin costo: 01 800 71 81500.

Importado por **INDUSTRIAS TAMER S.A. de C.V.**, Jaime Nunó No. 8, Col. San Jerónimo Tepetlalcalco, Tlalhepantla Estado de México, C.P. 54090, México. Tel.: Ventas / Sales +52 (55) 5361 8061 R.F.C. ITA660201TZ1  
Manufacturado en China. [mikels@mikels.com.mx](mailto:mikels@mikels.com.mx)  
[mikels.com.mx](http://mikels.com.mx)



Sello del establecimiento comercial y fecha de adquisición



**GARANTÍA • SERVICIO • REFACCIONES**