

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

## **Cubeta Engrasadora Neumática 30 kg** *Pneumatic Bucket for Grease*

MANUAL DE USUARIO



Capacidad

**30 kg**

**Incluye Manguera**

**5 m**

Longitud

**13.5 mm**

Diámetro



Presión de Trabajo

**5,000  
psi**



Flujo de Trabajo

**0.85  
kg/min**

**1 AÑO  
DE  
GARANTÍA**

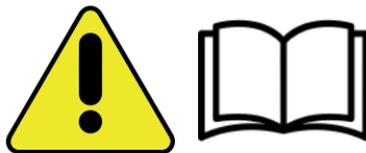
**VIDEO  
DE USO**



**MOD.: CEN-30**

Lea cuidadosamente las instrucciones antes de usar

**GARANTÍA • SERVICIO • REFACCIONES**



**ADVERTENCIA: No utilice el equipo sin leer el manual de usuario**

## INFORMACION 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 y la protección al medio ambiente.

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.

### ⚠ ¡PRECAUCIÓN! ⚠

Por favor asegúrese que la persona que usa este equipo lea cuidadosamente y entienda estas instrucciones antes de operar su equipo.

Lea todas las instrucciones hasta comprenderlas. El incumplimiento con alguna de las instrucciones enumeradas puede resultar en lesiones severas o daños a su propiedad.

·CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES DISPONIBLES. Mantenga este documento en un lugar seguro para poder realizar futuras consultas.

·MANTENGA LIMPIA EL ÁREA DE TRABAJO.

Las áreas de trabajo desordenadas aumentan el riesgo de lesiones.

·MANTENGA ALEJADOS A NIÑOS.

Toda visita deberá mantenerse a una distancia segura del área de trabajo.

## INSTRUCCIONES

Las instrucciones de operación y mantenimiento descritas en este manual constituyen una parte fundamental de su Cubeta Engrasadora.

Es importante que lo conserve en un lugar seguro para futuras referencias, de modo que pueda ser rápidamente consultado en caso necesario. Este manual de operación contiene importante información acerca de la seguridad tanto del operador como de cualquier persona a su alrededor, además de considerar la protección ambiental.

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 pasara o 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 comuniquen 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.

## ATENCIÓN

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

- Ignorar las instrucciones descritas en este manual.
- Cualquier uso de la Cubeta Engrasadora que no esté especificado en éste manual.
- El incumplimiento de las normas y reglas de seguridad vigentes para la prevención de accidentes en un área de trabajo.
- La instalación inapropiada del equipo.
- No realizar las labores de mantenimiento sugeridas.
- Acciones o modificaciones hechas a la máquina.
- 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.

## PRECAUCIÓN

**NO USE GRASA GRAFITADA EN ESTE EQUIPO, YA QUE SU DENSIDAD ES DEMASIADO ALTA Y OBSTRUIRÁ EL SISTEMA DE BOMBEO Y LA MANGUERA DEL EQUIPO.**

## RECOMENDACIONES

- El aire comprimido necesario para la operación del equipo deberá de estar limpio y libre de humedad, por lo que se recomienda el uso de una unidad de filtrado de humedad y lubricación de aire. EL USO DE ESTE TIPO DE FILTROS PROLONGARÁ LA VIDA ÚTIL DE SU EQUIPO.
- En caso de no tener una unidad de lubricación, se recomienda colocar una gota de aceite en la conexión rápida de la entrada de aire del equipo antes de cada uso.
- Evite que caiga pelusa de estopa o trapos dentro del contenedor de grasa.
- No coloque la tapa de la grasara apoyada sobre el tubo en el piso, esto hará que la tierra y polvo se adhieran a la grasa y puede provocar daños en el sistema de bombeo.
- La capacidad máxima del tanque es de 30 Kg., de grasa para chasis, recomendamos

no exceder esta capacidad, de lo contrario esto reducirá la vida útil de su equipo.

- No use grasa grafitada, ya que su densidad es demasiado alta y obstruirá el sistema de bombeo y la manguera del equipo.
- Nunca trabajar la bomba en vacío (sin grasa) esto puede sobrecalentarla y dañarla permanentemente.

## PRECAUCIÓN

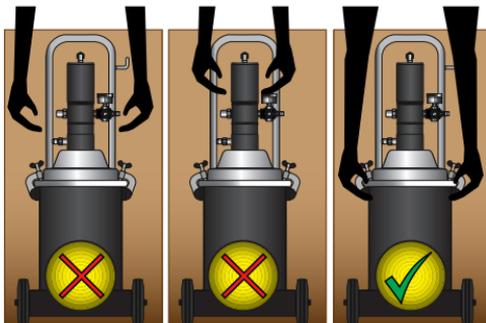
NO OPERE LA CUBETA ENGRASADORA NEUMÁTICA CON GRASA SUCIA, CON GRUMOS O CON IMPUREZAS. ESTO DAÑARÍA EL SISTEMA DE BOMBEO. SI ESTO LLEGASE A SUCEDER LLÉVELA A LA BREVEDAD A REALIZAR UN SERVICIO DE MANTENIMIENTO EN SU CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO MIKEL'S

## ENSAMBLADO DE LA CUBETA ENGRASADORA NEUMÁTICA

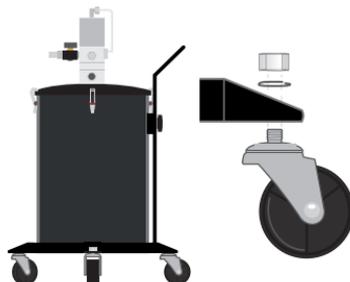
1. Retire el material de empaque de la parte superior de la caja.
2. Saque la caja con los accesorios, cuidando que lo se salgan o caigan de su caja.
3. Con ayuda de otra persona, levante el equipo sujetándolo de la cubierta de la cubeta.

## PRECAUCIÓN

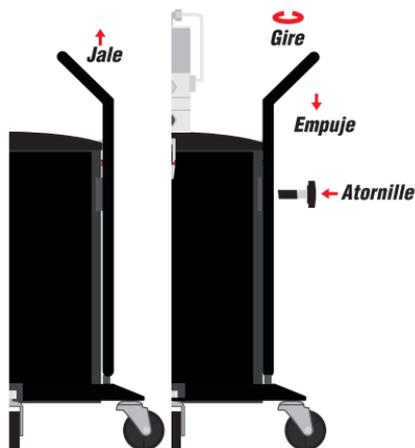
¡EVITE LEVANTARLO TOMÁNDOLO DEL CABEZAL DE LA BOMBA O DEL MANUBRIO, ESTO PODRÍA DAÑAR EL EQUIPO!



- Coloque la cubeta sobre el piso y comience a instalar las ruedas.
- Ponga la rondana de presión sobre el tornillo y ajuste la tuerca firmemente.



- El manubrio viene instalado en posición contraria a su posición normal. Tire suavemente de él e insértelo en el sentido correcto. Fíjelo con la perilla que viene incluida en la caja de accesorios.



- Retire el capuchón protector de la salida de grasa de la bomba de la cubeta e instale la manguera, ajustando firmemente la conexión asegurándose de que no haya fugas.
- Retire el capuchón protector del codo flexible de la pistola surtidora de grasa y ajústela firmemente en la manguera.

Se recomienda el uso de cinta teflón para asegurar un mejor ajuste y cierre hermético.

Deberá de usarse una llave española de 14 mm o pinzas para realizar el ajuste de las conexiones de la manguera de grasa.

## FUNCIONAMIENTO DE LA CUBETA ENGRASADORA NEUMÁTICA

Asegúrese que el compresor o línea de aire en la que se conecte la cubeta engrasadora cuente con una presión entre 0.6-0.8 Mpa (85- 116 PSI).

**Atencion: La cubeta cuenta con 4 seguros en la tapa, verifique que antes de iniciar la operación estos estén firmemente cerrados, para evitar posibles derrames de grasa.**

1. Para asegurar un funcionamiento correcto del equipo, la grasa deberá de ser compactada y con la superficie alisada, esto evitará la formación de burbujas y un posible funcionamiento en vacío de la bomba (cavitación).
2. Una vez conectada la presión de la manguera de aire, la bomba comenzará a permitir el paso de aire através de su sistema, saliendo este por el sistema de escape de la bomba.
3. Vierta una cantidad suficiente de grasa en el tanque del equipo.

**Atención: El tipo de grasa deberá ser grasa para chasis, color ámbar/café de consistencia media (grado NLGI 2 o 3) conocida como grasa para chasis.**

4. Al presionar el gatillo de la pistola se percibirá un cambio en el sonido de la bomba, esto indicará que se está generando vacío en el interior de esta, forzando la grasa a penetrar en el interior del tubo y hacia la manguera de la pistola surtidora de grasa.
  5. El surtido de grasa se activará al accionar el gatillo de la pistola. Inicialmente saldrá el aire que tiene la manguera en su interior, hasta que la grasa la llene por completo, una vez realizada esta acción el flujo de grasa será constante.
  6. Es en este punto el mejor momento para verificar la ausencia de fugas en las conexiones de la manguera con la bomba y con la pistola.
- NOTA:** en caso de haber fugas es necesario desconectar la manguera de aire de liberar la presión de la bomba y reajustar las conexiones realizadas con la manguera.
7. Ahora puede conectar la boquilla de la pistola engrasadora en las graseras del equipo que va ser lubricado.
  8. Procure mantener una correcta alineación de la pistola con la grasera, esto permitirá que la grasa fluya correctamente hacia el interior de la grasera y no se derrame hacia el exterior.
  9. Evite sobrellenar las graseras del equipo a lubricar, de lo contrario la grasa puede derramarse, ocasionado desperdicio y daños al medio ambiente.
  10. Al dejar de accionar el gatillo de la pistola, el flujo de grasa se detendrá.

## MANTENIMIENTO DEL EQUIPO

1. Es de suma importancia el uso de un filtro que retire la humedad del aire comprimido. En caso de no tener una unidad que elimine la humedad del aire es necesario colocar una gota de aceite lubricante en la entrada de aire de la bomba, para que el aire comprimido la distribuya en el interior del sistema de la bomba, evitando de esta forma la posible oxidación por la humedad condensada en el aire comprimido.
2. La presión nunca deberá de exceder 0.9 Mpa (130 PSI), esto con la intención de no sobrecargar la capacidad del tubo conector y afectar la ida útil de este.

3. Evite doblar, torcer o enrollar la manguera de alta presión mientras esté en uso, esto con el fin de evitar dañarla.

4. Al terminar de hacer uso del equipo es necesario desconectar el cople rápido de la manguera de aire y liberar la presión remanente en la manguera y la pistola, si no se libera la presión en la manguera esta puede dañar la integridad de los sellos de la pistola y la bomba de grasa ocasionando un menor tiempo de vida útil de estas.

5. Evite trabajar la bomba en vacío (sin grasa) esto podría producir un sobrecalentamiento de las piezas del sistema, dañándolas permanentemente.

6. Procure lubricar el sistema interior de la bomba, ya sea mediante el uso de una unidad de lubricación, que humecte con aceite el aire que va hacia la bomba o colocando una gota de aceite en la entrada de aire comprimido antes de cada uso.

Mantenga limpia la cubeta engrasadora, evite que se llene de polvo y tierra tanto la cubeta como todo el sistema neumático, ya que este es el principal enemigo del sistema de bombeo de su equipo.

## MAL FUNCIONAMIENTO Y POSIBLES CAUSAS

<b>LA GRASA NO ESTA SIENDO BOMBEADA AL APRETAR EL GATILLO</b>	
Impurezas en la entrada del tubo.	Abra la tapa del equipo, verifique y limpie la entrada de grasa del tubo de la bomba.
La viscosidad de la grasa es muy alta.	Agregue un poco de aceite a la grasa y revuelva para incorporar.
Entró aire en el tubo de surtido y se formaron burbujas en el interior.	Rellene de grasa el depósito asegurándose que cubra completamente la entrada del tubo.
Insuficiente grasa en el depósito.	Rellene

<b>LA GRASA SALE CON Poca PRESIÓN</b>	
Obstrucción en la pistola engrasadora.	Desarme la pistola de engrasado y limpie sus partes.
Falta de presión en la bomba neumática.	Revise la presión que el compresor o la línea de aire tiene.
El manómetro está ajustado para reducir la presión de entrada de aire.	Revise y regule la presión con el manómetro 0.6-0.8 Mpa (85-116 PSI)

## LA GRASA SE FUGA POR LAS CONEXIONES DE LA MANGUERA CON LA BOMBA Y CON LA PISTOLA DE ENGRASADO

Conexiones mal ajustadas.	Desconecte el surtido de aire.
	Libere la presión de la manguera y bomba
	Reajuste las conexiones usando cinta Teflón para sellar correctamente.

## LA CONEXIÓN "Z" DE LA PISTOLA TIENE UNA FUGA DE GRASA

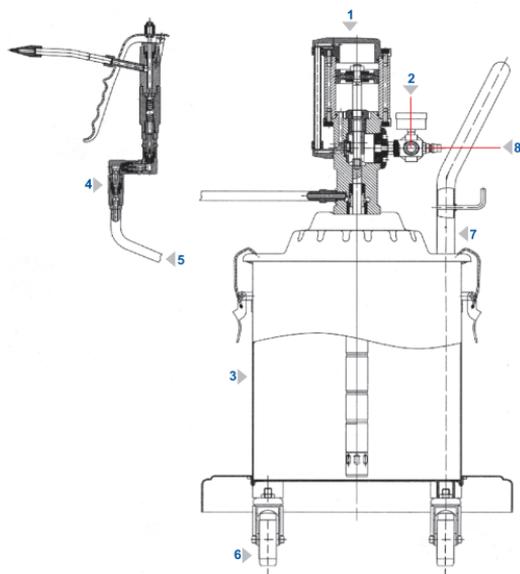
Los sellos y empaques internos se rompieron.	Lleve la pistola al Centro de Servicio MIKEL'S más cercano para que realicen el cambio de los empaques y sellos internos de la pistola.
--	---

## ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

Conexión de entrada de aire	6.7 mm (1/4 conexión neumática rápida)
Conexión de salida de grasa	6.7 mm (1/4 NPT hembra)
Presión de trabajo requerida	0.6 - 0.8 Mpa (85 - 116 PSI)
Presión máxima	0.82 Mpa (120 PSI)
Potencia mínima necesaria del compresor	2 HP
Relación de presión	50:1
Presión máxima de inyección de grasa	30 - 40 Mpa (4.350 - 5.800 PSI)
Consumo de aire (litros por minuto)	230
Diámetro del pistón neumático	70 mm
Recorrido del pistón neumático	35 mm
Surtido de grasa por minuto	0.0 - 0.85 Litros por minuto
Peso del equipo descargado	17 Kg
Capacidad del tanque de grasa	30 Kg
Tipo de grasa recomendada	GRASA PARA CHASIS (Grado NLGI 2 o 3)

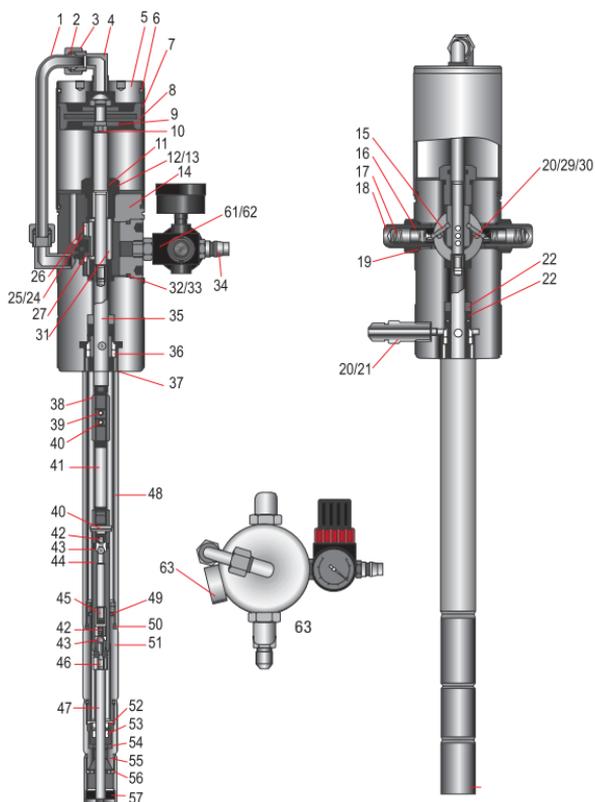
## DESPIECE

### CUERPO



No.	Descripción
1	Bomba
2	Válvula Gobernadora de Presión
3	Tanque
4	Pistola de Grasa
5	Tubo Inyector de Alta Presión
6	Llantas
7	Manija
8	Adaptador de Entrada de Aire

## BOMBA



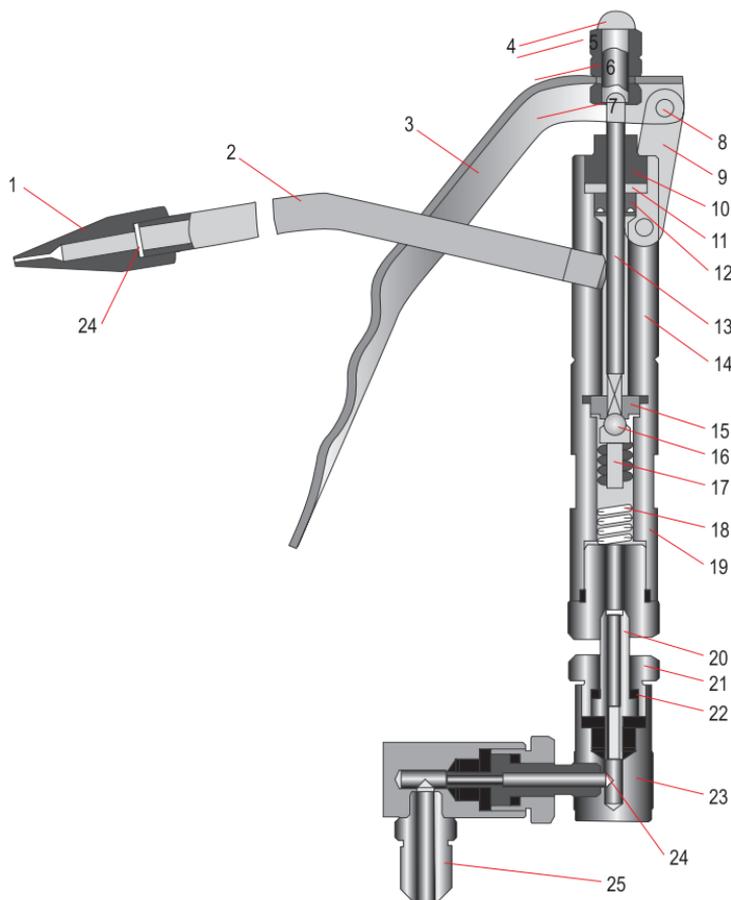
No.	Descripción
1	Tubo salida de aire
2	Nipple
3	Tuerca del nipple
4	Codo
5	Tapa del cilindro
6	Empaque del codo
7	Cilindro

No.	Descripción
8	Pistón
9	Junta del pistón
10	Vástago del cilindro
11	Empaque del vástago
12	Empaque del tornillo
13	Anillo "O"
14	Proveedor de gas

No.	Descripción
15	Válvula inversora
16	Funda de la válvula
17	Resorte de retorno
18	Asiento deslizable
19	Empaque interno del cilindro
20	Conector de salida de grasa
21	Junta del conector de salida
22	Junta selladora
23	Empaque tipo "U"
24	Asientos del proveedor de gas
25	Junta de papel
26	Tablilla
27	Block de salida
28	Amortiguador
29	Tornillo de la platina
30	Junta del resorte
31	Funda de empuje
32	Tapón
33	Empaque del tapón
34	Conector de la entrada de aire
35	Conector del pistón
36	Tapa selladora
37	Anillo "O"
38	Tuerca del apriete
39	Espiga uno
40	Espiga dos

No.	Descripción
41	Conector del vástago
42	Resorte de la entrada de grasa
43	Bala de acero
44	Émbolo del vástago de carga
45	Asiento del resorte
46	Válvula principal
47	Vástago de carga
48	Tubo conector
49	Sello interno del vástago 14 mm
50	Sello interno del vástago 20 mm
51	Cuerpo de la bomba
52	Válvula check
53	Anillo "U"
54	Junta de la válvula check
55	Asiento de la entrada de grasa a la válvula
56	Anillo de derrame
57	Entrada de grasa al tubo
58	Junta de la carga
59	Tuerca M6
60	Junta del resorte 4 mm
61	Válvula de presión
62	Válvula Conectora
63	Filtro de Aire

## INVECTOR



No.	Descripción
1	Boquilla del inyector
2	Tubo de inyección
3	Manija inyectora
4	Tuerca superior
5	Tornillo de ajuste
6	Tuerca delgada
7	Tuerca gruesa
8	Remache
9	Contacto
10	Tornillo de compresión
11	Empaque de llenado
12	Junta de la grasería
13	Techo de la junta
14	Cuerpo principal

No.	Descripción
15	Válvula principal
16	Bala de acero 6 mm
17	Asiento de la bala de acero
18	Resorte
19	Toma
20	Eje básico
21	Empaques de la tuerca
22	Bala de acero 2 mm
23	Cuerpo de fijación
24	Cubierta
25	Entrada del conector de grasa
26	Junta de la tuerca
27	Empaque





# 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, **CUBETA ENGRASADORA NEUMÁTICA 30 KG** modelo: **CEN-30** 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**