

MANUAL TÉCNICO MENEGOTTI APILADORA SEMIELÉCTRICA V2 MES 1.5 TONELADAS X 3000

40810141 - Apiladora Semieléctrica MES 1.5 Ton x 3000

QR-Code:



Apunte la cámara de tu teléfono celular para acceder a la versión actualizada de los **Manuales Técnicos** y **Catálogos de Piezas** en línea, o haga clic en el enlace a continuación para acceder al sitio web.

www.sites.google.com/view/menegotti-engenharia-docs

Atención:

Antes de operar el equipamiento **Menegotti**, lea este **manual técnico**, donde el mismo informará e instruirá al operador sobre el funcionamiento del producto. Así, evitas posibles accidentes de trabajo y mantenimientos prematuros del equipamiento.



MENEGOTTI[®]

MOVIMENTACIÓN

¡Enhorabuena, usted acaba de adquirir un producto Menegotti!

Con la más alta calidad, diseñado y construido especialmente para servirle en la medida de su necesidad.

Este manual ha sido elaborado para proporcionarle la información y las instrucciones necesarias para el uso y mantenimiento de nuestro producto, además de presentarle los datos referentes a sus características técnicas.

Antes de poner el producto en funcionamiento por primera vez, lea con atención la información aquí contenida.

La durabilidad de su producto depende sólo de la forma en que es tratado en servicio (operación) y el funcionamiento satisfactorio es el resultado de su trabajo cuidadoso, realizado con regularidad.

Menegotti está preparada para ofrecerle toda la asistencia técnica necesaria, así como, atender su necesidad en las piezas de repuesto.

Bienvenido, usted forma parte de la gran "familia de clientes" Menegotti.

Departamento de Post venta
y Asistencia Técnica MENEGOTTI.

Atención: Para mayor comodidad, guarde y conserve este manual en el lugar apropiado para que pueda ser consultado cuando sea necesario.

Índice

Grupo Menegotti.....	03
El producto.....	03
Información de Seguridad.....	03
Componentes Principales.....	06
Especificaciones Técnicas.....	07
Inspección Previa al Uso.....	09
Operación de la Máquina.....	09
Batería: Uso, Mantenimiento y Carga.....	11
Mantenimiento de la Máquina.....	15
Lubricación de la Máquina y Aceite Hidráulico.....	17
Máquina de Operación.....	19
Diagrama Hidráulico.....	19
Diagrama Eléctrico.....	20
Elevación de Máquinas.....	21
Solucion de Problemas.....	22
La garantía del Producto.....	23
Plazo de Garantía.....	23

Grupo Menegotti

Menegotti es referencia en el desarrollo de soluciones en máquinas y herramientas para los segmentos de Construcción Civil, Manejo de Cargas y personas y Jardinería en Casa y en el Campo.

Empresa brasileña, presente en más de 40 países, tiene sede en Jaraguá do Sul, Santa Catarina, con unidades en Brasil y Estados Unidos.

Con más de 80 años de historia, se encuentra en la cuarta generación de gestión familiar consistente y exitosa.

Líder nacional en ventas de hormigoneras, se destaca en los mercados de reventa y alquiler.

A través de su Programa de Innovación, fomenta la creatividad y la competitividad, a través de acciones disruptivas y alianzas, orientadas al crecimiento profesional y empresarial continuo.

Con una cultura organizacional que valora y fomenta su constante desarrollo profesional y personal, es fuertemente activa en proyectos sostenibles, que hacen realidad su propósito de ayudar a construir un mundo mejor y más sustentable.



El Producto

Los Apiladoras semieléctricos Menegotti utilizan baterías como fuente dinámica y un motor de CC como gancho, que se mueve mediante transmisión de engranajes. El levantamiento del gancho depende del motor de CC y del sistema hidráulico. El movimiento hacia arriba y hacia abajo del cilindro hidráulico levanta el gancho y las cargas. Como el movimiento y elevación de los faros son accionados eléctricamente, tienen las características de ahorro de energía, alta eficiencia, funcionamiento estándar, facilidad de operación, seguridad y confiabilidad, bajo nivel de ruido y contaminación.

Ambientes permitidos para su uso:

- La altura sobre el nivel del mar no puede exceder los 1200 m;
- La temperatura ambiente no puede ser superior a +40°C ni inferior a -25°C;
- Cuando la temperatura ambiente alcanza +40°C, la humedad relativa no debe exceder el 50%; A una temperatura más baja, se permite una mayor humedad relativa;
- Piso plano y sólido;
- Está prohibido utilizar la máquina en ambientes inflamables, explosivos o corrosivos.

• **Menegotti se reserva el derecho de realizar cambios sin previo aviso. Si alguna información contenida en este manual no coincide con el producto físico, considere el producto y el manual reales únicamente como referencia.**

Información de Seguridad

Esta máquina, si no se siguen las recomendaciones de seguridad, presenta riesgos de aplastamiento, descarga eléctrica, vuelco, explosión y quemaduras debido a los gases y al ácido de la batería.

Este manual contiene notas, precauciones y advertencias que deben seguirse para evitar la posibilidad de un uso inadecuado, daños a la máquina o lesiones personales.



NOTAS: Contiene información adicional sobre procedimientos importantes.

PRECAUCIONES: Proporcione información importante para evitar errores que podrían dañar la máquina o sus componentes.

ADVERTENCIAS: ¡Adverta sobre condiciones o prácticas que pueden provocar lesiones personales o incluso la muerte!

Seguridad operativa

Los trabajadores que intervengan en la operación, mantenimiento, inspección y otras intervenciones en la máquina deberán recibir una formación proporcionada por el empresario y compatible con sus funciones, que aborde los riesgos a los que están expuestos y las medidas de protección existentes y necesarias, con el fin de prevenir accidentes y enfermedades. La máquina, si es operada incorrectamente o por personas no autorizadas, presenta riesgos para la integridad física del operador.

- **NUNCA** permita que personas no capacitadas operen la máquina.
- **SIEMPRE** lea, comprenda y siga los procedimientos del Manual de instrucciones antes de intentar operar la máquina.
- **SIEMPRE** asegúrese de que el operador esté familiarizado con las precauciones de seguridad y técnicas de operación adecuadas antes de usar la máquina.
- **SIEMPRE** preparar el lugar de trabajo para prevenir accidentes laborales, siguiendo los lineamientos de este manual y las especificaciones de las normas de seguridad vigentes.
- **NUNCA** opere la máquina en aplicaciones distintas a la función prevista.
- **NUNCA** cambie ni desactive las funciones operativas y de seguridad.
- **NUNCA** utilice accesorios no recomendados por Menegotti para la máquina. Podría causar daños a la máquina y/o lesiones al usuario.
- **NO** seremos responsables de ningún accidente debido a modificaciones en la máquina. Estos cambios supondrán la pérdida de la garantía.
- **SIEMPRE** tenga precaución y sentido común al operar la máquina.
- **SIEMPRE** en caso de piezas dañadas o faltantes, comuníquese inmediatamente con Menegotti llamando al 0800-727-8033 para reemplazarlas.
- **SIEMPRE** con la máquina apagada realizar una inspección diaria de las piezas de la máquina. La máquina no se puede utilizar si hay signos de daños. En caso de problemas contactar inmediatamente con el Servicio Autorizado Menegotti.
- **SIEMPRE** asegúrese de que todos estén a una distancia segura de la máquina. Detenga la máquina si entran personas en el área de trabajo de la máquina.
- Mantenga **SIEMPRE** la máquina fuera del alcance de los niños.
- **NUNCA** deje la máquina funcionando desatendida.
- **NUNCA** opere la máquina cuando esté cansado, incapaz de concentrarse o bajo la influencia de alcohol o drogas.
- **SIEMPRE** apague la máquina cuando no esté en funcionamiento.
- **SIEMPRE** utilice equipo de protección personal apropiado para operar la máquina.
- Mantenga **SIEMPRE** las manos, los pies y la ropa suelta alejados de las piezas móviles de la máquina.
- Evite **SIEMPRE** el contacto con las partes giratorias de la máquina.
- **NUNCA** opere la máquina en ambientes inflamables, explosivos o corrosivos.
- **SIEMPRE** opere la máquina en ambientes con buena iluminación y con presencia de dispositivos extintores recomendados para materiales combustibles y aparatos eléctricos.

- **NUNCA** presione los botones de subir/bajar la horquilla mientras la máquina está en movimiento. No presione ambos botones (subir y bajar las horquillas) al mismo tiempo, ya que podría dañar la máquina.
- **NUNCA** exceda la capacidad de carga máxima de la máquina.
- **SIEMPRE** mueva y levante cargas paletizadas distribuidas uniformemente sobre el palet, con las horquillas centradas, de lo contrario las horquillas se dañarán y la carga podrá caer durante el proceso de operación.
- **NUNCA** levante cargas sólo con los extremos de las horquillas.
- **NUNCA** transporte personas sobre las horquillas.
- **NUNCA** transporte cargas sueltas e inestables.
- **NUNCA** utilice la máquina como vehículo de remolque.
- **NUNCA** deje carga en las horquillas durante un período de tiempo prolongado.
- **NUNCA** realice maniobras bruscas con la máquina, ni a alta velocidad.
- **SIEMPRE** ajuste la velocidad de la máquina al tomar curvas, en espacios estrechos, puertas o pisos irregulares.
- **SIEMPRE** conduzca sobre pisos planos, nivelados y libres de agujeros.
- **SIEMPRE** baje las horquillas a la posición más baja cuando la máquina no esté en uso.
- **NUNCA** opere la máquina con la batería en un nivel de carga mínimo, de lo contrario la batería podría dañarse.
- **NUNCA** utilice la máquina con el enchufe conectado directamente a la alimentación de CA.
- **NO** utilice la máquina mientras la batería se esté recargando. No interrumpa la carga de la batería para utilizar la máquina.
- **NUNCA** mueva la máquina más de 2 m cuando las horquillas estén a más de 500 mm de altura.

Seguridad del servicio

¡Las máquinas mal mantenidas pueden convertirse en un peligro para la seguridad! Para que la máquina funcione de forma segura y adecuada durante un largo período de tiempo, es necesario un mantenimiento periódico y reparaciones ocasionales.

- **NO** intente limpiar ni reparar la máquina mientras esté funcionando.
- **NO** opere la máquina sin dispositivos y protecciones de seguridad o sin condiciones de operación.
- **SIEMPRE** realice el mantenimiento periódico según lo recomendado en el Manual de Instrucciones.
- **SIEMPRE** reemplace los componentes desgastados o dañados con repuestos recomendados por Menegotti para el mantenimiento de esta máquina.

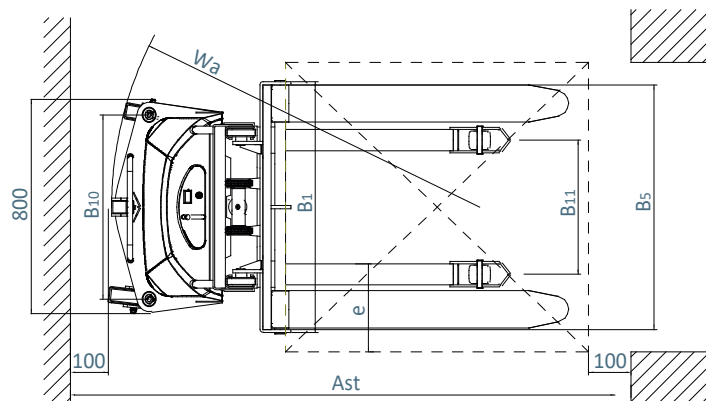
Componentes Principales

N°	Descrição
1	Manivela giratoria
2	Panel
3	Freno
4	Rueda giratoria 360°
5	Tenedores
6	Juego de poleas

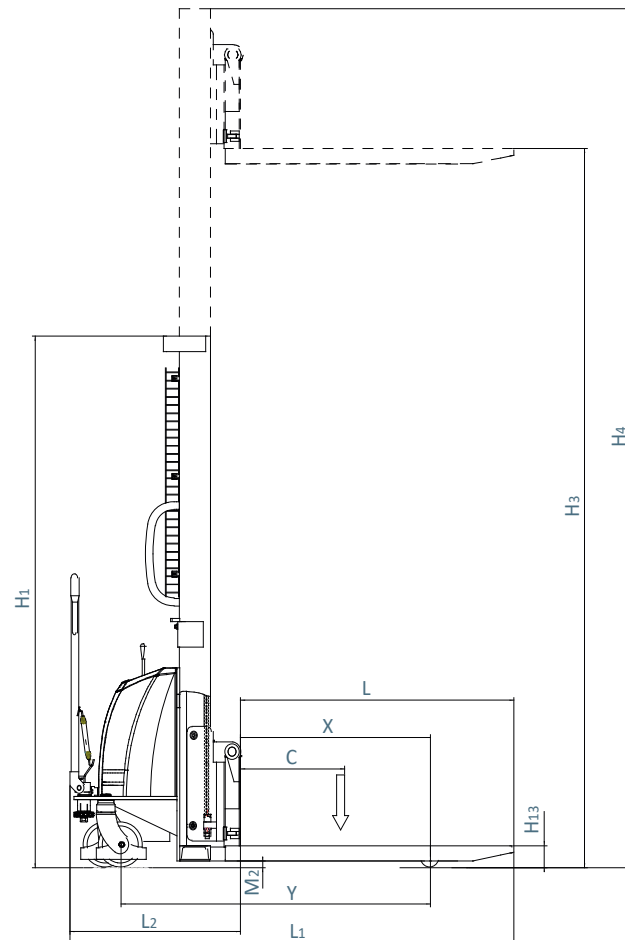


Especificaciones Técnicas

CARACTERÍSTICAS	Tipo de operación		Manual
	Carga nominal	Q(kg)	1500
	Distancia desde el centro de carga	c(mm)	400
	Distancia desde la cara de la horquilla al centro del eje	x(mm)	650
	Longitud entre el eje	y(mm)	1235
PESO	Peso operativo (con batería)	Kg	415
	Carga en el eje delantero/trasero (Equipo cargado)	Kg	375/1540
	Carga en el eje delantero/trasero (Equipo sin carga)	Kg	280/135
RUEDA DEL CHASIS	Material de la rueda		PU
	Dimensiones de la rueda (delantera)		Ø180×50
	Dimensiones de las ruedas (traseras)		Ø80×78
	Cantidad de ruedas delanteras/traseras		2/2
DATOS DE RENDIMIENTO	Velocidad para subir Con / Sin carga	m/s	0.05/0.08
	Velocidad para descender Con / Sin carga	m/s	0.1/0.09
	Inclinación máxima Con / Sin carga	%	6/15
	Método de frenado		Freno electromagnético
MOTOR	Potencia del motor de elevación	kW	1.5
	Voltaje de la batería/capacidad nominal	V/Ah	12/120
	Peso de la batería	kg	45
	Dimensión de la batería (CxLxA)	mm	360×170×250
	Nivel de ruido en el oído del operador.	dB(A)	70



DIMENSIÓN	B10 (mm)	700
	B11(mm)	420
	H1(mm)	2100
	H3(mm)	3000
	H4(mm)	3560
	H13(mm)	90
	L1(mm)	1745
	L2(mm)	1070
	B1(mm)	960
	s/e/l(mm)	60x142x1070/1150
	B5(mm)	300-930
	M2(mm)	15
	AST(mm)	2288
	AST(mm)	2267
	Wa(mm)	1425



Inspección Previa al Uso

Esta máquina adopta baterías de almacenamiento como fuente de energía para manipular y apilar mercancías en distancias cortas.

NOTA: Realice una inspección previa al uso de la máquina en cada inicio de turno, cambio de operador y después del mantenimiento. Siga siempre la información de seguridad contenida en este manual.

Antes de la operación

- 1) Compruebe si la máquina está en condiciones normales de funcionamiento. Asegúrese de que no haya fugas de aceite, que no haya obstrucciones y que las ruedas de apoyo estén en condiciones de funcionar con normalidad. No se deben poner en funcionamiento máquinas con problemas.
- 2) Verificar que las baterías estén cargadas. Para hacer esto, tire del interruptor de seguridad, encienda el interruptor de encendido/apagado y luego verifique el indicador de nivel de batería en el panel de la máquina. La carga de la batería debe realizarse una vez. No se recomienda operar la máquina con batería baja, ya que esto reducirá en gran medida su vida útil.
- 3) Compruebe si las acciones de elevación y descenso de las horquillas son normales.

Después de las comprobaciones, si no hay ningún fallo, la máquina se puede poner en funcionamiento. En caso contrario reparar la avería inmediatamente. Está estrictamente prohibido utilizar la máquina con cualquier irregularidad. Inspección previa al uso

Operación de la Máquina

ADVERTENCIA:

- Antes de operar la máquina, lea atentamente toda la información operativa y disposiciones de seguridad establecidas en este manual.
- No conduzca una carretilla elevadora vacía con la horquilla levantada.
- El interruptor está fuera de control, presione el botón de enlace/deslizamiento. Utilice un interruptor de desconexión para cortar el suministro de energía del sistema.
- Durante la operación de subir o bajar las horquillas, no mueva la máquina elevadora.

Arrancar la máquina:

- 1) Tirar del interruptor de seguridad;
- 2) Encienda el interruptor de encendido/apagado en el panel, verifique el indicador de nivel de combustible batería. Si el indicador de batería indica carga baja, es una señal de que no hay energía eléctrica en la batería y es necesario recargarla llevado a cabo inmediatamente.

NOTA: Está prohibido operar el montacargas con carga baja, ya que esto reducirá en gran medida la vida útil de las baterías e incluso las dañará.

Operación de apilamiento de mercancías:

- 1) Arrancar y conducir el montacargas hasta la pila de mercancías;
- 2) Regular la posición de la máquina, colocándola delante del palet a ser ocupado;
- 3) Mueva lentamente la máquina e inserte los brazos de la horquilla en el palet, lo más profundo posible;
- 4) Presione el botón de elevación hasta que las horquillas se muevan 200-300 mm del suelo
- 5) Mueva el montacargas a la ubicación deseada, ajuste la posición del máquina colocándola delante del estante, con la punta de las horquillas A 300 mm del estante, presione el botón de elevación hasta que las horquillas alcancen la altura adecuada.
- 6) Presione el botón para bajar las horquillas para colocar la mercancía. cuidadosamente en el estante.
- 7) Mover el montacargas hasta que las horquillas salgan completamente del palet (puntas de las horquillas a 300 mm del estante);
- 8) Bajar las horquillas hasta que estén a 300 mm del suelo y alejar la máquina fuera de la plataforma.

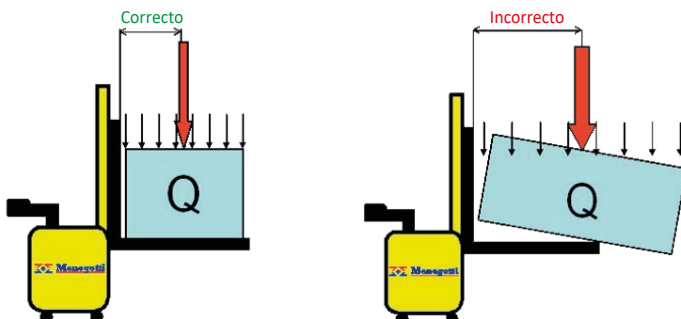
Operación de recogida de mercancías:

- 1) Arrancar y conducir el montacargas hasta el estante de mercancías;
- 2) Regular la posición de la máquina colocándola delante del estante, con la punta de la horquilla a una distancia de 300 mm de ella;
- 3) Presione el botón de elevación, ajuste la horquilla a una altura y posición adecuadas adecuado e insértelo en el fondo del palet;
- 4) Presione el botón de elevación para levantar la mercancía hasta que La parte inferior del palet esté a 100 mm del estante y conduzca a levante la carretilla lentamente hasta que la punta de las horquillas esté a 300 mm fuera de la plataforma;
- 5) Presione el botón inferior hasta que las horquillas estén a 200-300 mm. desde el suelo;
- 6) Mueva el montacargas a la ubicación deseada y presione el botón descenso hasta que el palet toque el suelo;
- 7) Aleje la máquina lentamente hasta que las horquillas salgan por completo. del palet (puntas de las horquillas a 300 mm del palet).

Transporte de mercancías

ATENCIÓN:

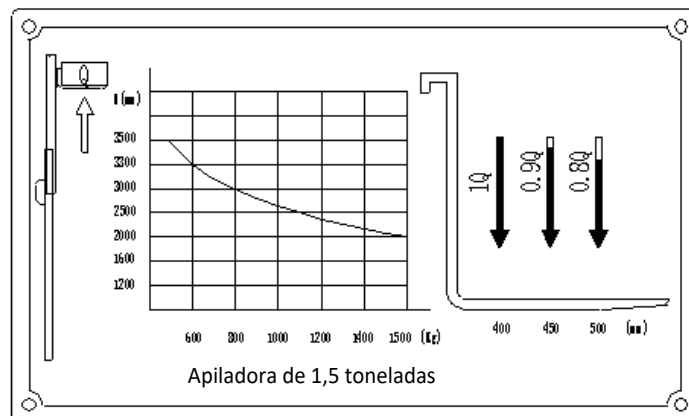
- Mantener el límite de carga y centralizar la carga respetando las tratamiento ideal.
- Queda prohibido el transporte de cargas con sobrepeso cuando no esté permitido. exceder su capacidad, causando daños al equipo y accidentes graves.
- Durante el transporte, no volcar ni poner boca abajo. equipo.
- No se permiten colisiones cuando se carga en un camión.
- No dañar las superficies externas del equipo cuando no esté está correctamente empaquetado.



Capacidad de carga y altura de elevación:

Cuando la altura de elevación es inferior a 2.000 mm, significa que se puede levantar sin problemas una carga máxima de hasta 1.500 kg, ya que estará dentro de la capacidad de la máquina. Está prohibido sobrecargar la máquina. Observe también la distancia entre el centro de gravedad del peso y el extremo del brazo según la tabla. Cuanto más se acerque a la punta, menor será el límite de peso permitido para el levantamiento.

Cuando la altura de elevación sea superior a 2.000 mm se deberá tener en cuenta la siguiente tabla de cargas. La carga límite debe ser menor que la carga que soportan los rodamientos.



Batería: Uso, Mantenimiento y Carga

Carga inicial de la batería

NOTA: El entorno de carga requiere una buena ventilación y no debe haber llamas abiertas, de lo contrario podría producirse una explosión.

La carga inicial debe realizarse para baterías que nunca se han utilizado. Antes de la carga inicial, se debe limpiar la superficie de las baterías y examinarlas para detectar daños. Los tornillos deben estar apretados para garantizar una conexión confiable.

- 1) Retire el tapón de sellado de la entrada de suministro de agua de la batería y rellénelo con un embudo.
- 2) Cuando el equipo de carga pueda funcionar normalmente, vierta la solución de electrolito de ácido sulfúrico con una densidad de $1,260 \pm 0,005$ (25 °C) y una temperatura inferior a 30 °C en las baterías. La superficie de la red debe ser entre 15 y 25 mm más grande que la placa de protección. Para reducir el aumento de temperatura causado por la reacción química de la solución electrolítica y permitir que la solución electrolítica penetre completamente en los poros de las placas polares y deflectores, las baterías deben colocarse más durante 3 a 4 horas, sin exceder las 8 horas. La carga inicial sólo se puede realizar cuando la temperatura de la solución desciende por debajo de 35°C (cuando sea necesario, las baterías se pueden colocar en agua fría para reducir la temperatura). Después de la colocación, si la temperatura de la superficie de la solución disminuye, se debe agregar una solución electrolítica.
- 3) La solución de electrolito de ácido sulfúrico se prepara con ácido sulfúrico de batería según el estándar GB4554-84 y agua destilada. Nunca utilice ácido sulfúrico industrial y agua corriente. La temperatura estándar (25°C) y la densidad de la solución electrolítica se pueden convertir de la siguiente manera:
 $D_{25} = D_t + 0,0007 (t - 25)$
Donde: D_{25} : la densidad de la solución electrolítica a 25°C
 D_t : densidad real de la solución electrolítica a una temperatura de $t^{\circ}\text{C}$.
 t : temperatura de la solución electrolítica al probar la densidad.
- 4) Manipule la solución electrolítica en la superficie de las baterías y conecte los polos positivo y negativo de la batería, respectivamente, con los extremos positivo y negativo de la fuente de alimentación de Corriente Continua (cargador).
- 5) Encienda la fuente de alimentación.
- 6) La primera carga con 18A (la corriente de la primera etapa); cuando el voltaje alcance 14,6 V ($6 \times 2,4 \text{ V} = 14,4 \text{ V}$), cambie a la corriente de segunda fase 9A y continúe cargando. La temperatura de la solución electrolítica durante el proceso de carga no debe exceder los 45°C, y cuando esté cerca de los 45°C, la corriente de carga debe reducirse en un 50% o la carga debe detenerse temporalmente. Espere hasta que la temperatura baje a 35°C para continuar con la carga. Sin embargo, el tiempo de carga debe ampliarse adecuadamente.
- 7) Base completamente cargada: Se puede considerar que las baterías están completamente cargadas cuando el voltaje durante la carga de la segunda etapa alcanza los 15,6 V ($6 \times 2,6 \text{ V} = 15,6 \text{ V}$), la variación de voltaje no es mayor a 0,005 (V), la densidad de la La solución electrolítica alcanza $1,080 \pm 0,005$ (25°C), sin variación evidente en 2 horas y aparecen burbujas de aire. La capacidad de carga de energía es de 4 a 5 veces la capacidad nominal y el tiempo de carga es de aproximadamente 70 horas.
- 8) Para controlar con precisión el contenido de ácido sulfúrico de la solución electrolítica, se debe examinar la densidad de la solución electrolítica de las baterías durante el último período de carga. Si hay alguna inconsistencia, ajuste con agua destilada o ácido sulfúrico con una gravedad específica de 1,40. La densidad de la solución electrolítica y la superficie del líquido deben ajustarse al valor prescrito en el plazo de dos horas en estado de carga.
- 9) Una vez completada la carga inicial, se debe limpiar la superficie de las baterías. Luego coloque la tapa de sellado en la entrada de suministro de agua de la batería y vuelva a utilizar la máquina normalmente.

Uso y mantenimiento de la batería.

Para garantizar la vida útil de las baterías, las baterías en uso deben estar completamente cargadas. No se deben utilizar baterías insuficientemente cargadas. Durante el proceso de uso, se debe prestar mucha atención al volumen de descarga. Cuando la densidad de la solución electrolítica se reduce a 1,17, el voltaje también se reduce a $1,7V \times 6 = 10,2V$, por lo que la carga debe realizarse inmediatamente.

Las baterías no deben dejarse inactivas durante un período prolongado. La carga complementaria que se realiza frecuentemente durante el proceso de uso se denomina carga común. La batería de este modelo tiene una duración de 4 a 6 horas y se puede cargar hasta 800 veces, siguiendo las recomendaciones del manual.

Carga Común: la corriente de la primera etapa de la carga común es 26A y la segunda etapa es 13A. El método de carga es el mismo que el de la carga inicial. El volumen cargado es del 130 al 140 % del volumen descargado y el tiempo de carga es de aproximadamente 15 horas.

Las baterías en uso normal deben evitar cargas parciales. Sin embargo, si es necesario, se puede hacer en situaciones en las que desee igualar la carga en los terminales de la batería. Ejemplo, las baterías con un voltaje menor que las otras baterías en el proceso de descarga y las baterías han sido reparadas por falla (cuando se realiza la carga de ecualización, los polos positivo y negativo de la batería "retardada" deben conectarse respectivamente con el extremos positivo y negativo del cargador, la alimentación CC y la carga deben realizarse de forma independiente). La adición de agua desionizada para ajustar el nivel del electrolito debe realizarse con el cargador conectado a la batería, y sólo después de alcanzar aproximadamente el 90% de carga. Nunca haga esto sin iniciar la carga o sin la batería estar conectado al cargador.

PRECAUCIONES: La carga de ecualización se debe realizar para baterías en uso normal cada 2 o 3 meses. También se debe realizar una carga de ecualización para baterías que no se han utilizado durante un largo período de tiempo antes de su uso.

Carga de batería de ecualización:

- 1) Cargar con una corriente de 4 A.
- 2) Cuando el voltaje de carga alcanza los 15,6 V ($6 \times 2,6 V = 15,6 V$) y se producen burbujas de aire en la solución electrolítica, la corriente debe reducirse en un 50% (2 A) y continuar con la carga.
- 3) Cuando las baterías estén completamente cargadas, deténgalas durante media hora y vuelva a cargarlas con una corriente de 1 A durante una hora más.
- 4) Deténgase durante media hora más y cargue con una corriente de 1 A durante 1 hora más.
- 5) Repetir el punto 4 hasta que aparezcan muchas burbujas de aire, una vez encendido el cargador.

Almacenamiento de batería

Las baterías deben almacenarse en un almacén limpio, seco y en buen estado. ventilado, con una temperatura de 5 a 40°C. La validez es de 2 años.

Las baterías deben mantenerse de acuerdo con los siguientes requisitos durante el almacenamiento:

- Sin luz solar directa sobre las baterías y al menos a 2 m de distancia de la fuente de alimentación. calor.
- Evite entrar en contacto con sustancias nocivas. Sin materiales Podría caer material metálico dentro de las baterías.
- Las baterías no deben colocarse verticalmente y no deben recibir impactos. mecánicamente o fuertemente comprimido.
- Las baterías no deben almacenarse con solución electrolítica. Cuando Es necesario, en situaciones especiales, que las baterías se almacenen con solución electrolítica, las baterías deben estar completamente cargadas, el La densidad de la solución electrolítica debe ajustarse al valor esperado. Cuando el período de almacenamiento llegue a un mes, las baterías deben cobrarse de forma complementaria al método de cobro común.

Procedimiento de recarga

Si la conexión entre el cargador y la batería es correcta, los tres El cargador se enciende durante aproximadamente 5 segundos. despues de las luces El cargador parpadea, solo la luz verde en el medio permanecerá encendida hasta que el completamente cargada, cuando se enciende la luz verde de la derecha.

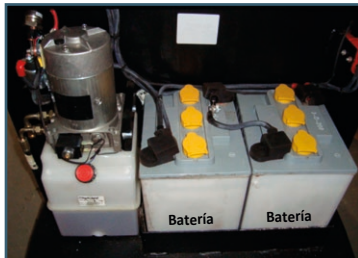
- La longitud máxima de la extensión eléctrica no debe exceder 30 m.
- Si es necesario una extensión más larga, consulte un técnico para elegir el calibre adecuado. Una extensión de mal tamaño nada puede causar riesgo de incendio y quemar el cargador.

Cable de energía:

- Enchufe modelo 2P +T;
- cable PP 4x2,5mm²;
- Pasadores estándar brasileños



Sistema de poder:



Motor CC



Cargador



Cable alimentador



Cargador

Mantenimiento de la Máquina

NOTA: El mantenimiento debe ser realizado por personas capacitadas.

El funcionamiento satisfactorio de la máquina depende de un mantenimiento eficiente. Cuando se ignora el mantenimiento, la máquina puede representar una amenaza para vidas humanas y causar daños a la propiedad. Para garantizar la seguridad y prolongar la vida útil de la máquina, nunca la utilice si hay alguna anomalía. El mantenimiento de montacargas se divide en tres niveles, es decir, mantenimiento de rutina, mantenimiento de nivel I y mantenimiento de nivel II.

Mantenimiento de rutina

Se deben realizar inspecciones de rutina para eliminar condiciones de trabajo anormales. Para ello, antes de utilizar la máquina, mantenga siempre limpia la superficie y compruebe si el cable de alimentación está dañado.

Mantenimiento Nivel I

Ocurrencia: Una vez por semana.

Semanalmente, además del mantenimiento rutinario, es necesario comprobar si el funcionamiento de los componentes de la máquina es normal, para ello se recomienda comprobar:

- La existencia de algún tornillo flojo;
- Si la elasticidad actual es adecuada;
- Si la clavija del terminal actual está doblada o torcida;
- Si el movimiento de subida y bajada del mástil (interno y externo) es normal;
- Si hay alguna fuga de aceite;
- Si hay desgaste anormal de las partes mecánicas;
- Temperatura anormal o chispas en la parte eléctrica, etc.

Si existe alguna situación anormal, el ajuste o el diagnóstico y solución de fallas se deben realizar de inmediato.

Mantenimiento Nivel II

Deberá realizarse periódicamente y la inspección general deberá realizarse de acuerdo con los siguientes requisitos:

- **Mantenimiento mecánico:** debe realizarse cada 6 meses.

Es necesario reemplazar el aceite lubricante del engranaje de transmisión y del cojinete de la rueda motriz, aplicar lubricante a varias juntas giratorias, verificar si hay algún elemento de sujeción suelto, verificar si las ruedas giran con flexibilidad y si la horquilla sube y baja normalmente. El ruido de funcionamiento del montacargas después del mantenimiento no debe ser superior a 70 dB.

- **Mantenimiento del sistema hidráulico:** debe realizarse cada 12 meses. Compruebe si los cilindros de aceite están en estado normal, si el funcionamiento de la válvula de límite de carga es normal, si hay fugas internas o externas y si el aceite hidráulico está limpio. El aceite hidráulico normalmente se reemplaza cada 12 meses.

- **Mantenimiento del sistema eléctrico:** debe realizarse cada 3 meses. Verifique si los conectores de los equipos eléctricos son confiables, si los interruptores son normales y si el aislamiento de los equipos eléctricos está en condiciones normales (la resistencia de aislamiento de los equipos eléctricos y del cuerpo del montacargas debe ser superior a 0,5 MΩ).

Manutención preventiva

Cada 50 horas o semanalmente

- Verificar la transmisión;
- Verificar el apriete de los tornillos de las ruedas de tracción;
- Verificar el apriete de los tornillos de las ruedas de soporte de carga;
- Verificar los elementos de fijación del conjunto de elevación;
- Lubricar la pista de rodamiento del carro elevador;
- Contactos limpios del medidor;
- Revisar micro freno y pastillas de freno;
- Revisar el nivel de agua de la batería y rellenar si es necesario.

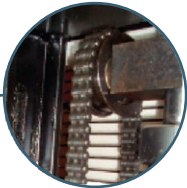
Cada 200 horas

- Verificar la Transmisión;
- Verificar el apriete de los tornillos de las ruedas de tracción;
- Verificar el apriete de los tornillos de las ruedas de tracción;
- Verificar los elementos de fijación del conjunto de elevación;
- Lubricar la pista de rodamiento del carro elevador;
- Contactos limpios del medidor;
- Verificar la fijación del cableado de alimentación y de los tornillos del panel;
- Verificar el apriete de los contratornillos;
- Revisar micro freno y pastillas de freno;
- Controlar el desgaste de las escobillas y cojinetes del motor, portaescobillas y resortes;
- Revisar si hay fugas hidráulicas.

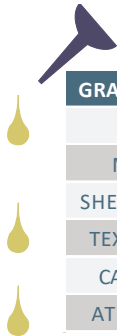
Cada 1000 horas

- Revisar la transmisión
- Verificar el apriete de los tornillos de las ruedas de tracción;
- Verificar el apriete de los tornillos de las ruedas de soporte de carga;
- Verificar los elementos de fijación del conjunto de elevación;
- Lubricar la pista de rodamiento del carro elevador;
- Contactos limpios del medidor;
- Verificar la fijación del cableado de alimentación y de los tornillos del panel;
- Verificar el apriete de los contratornillos;
- Revisar micro freno y pastillas de freno;
- Controlar el nivel de agua de la batería y rellenar si es necesario;

Lubricación de máquinas y aceite hidráulico



Lubricar el interior de la torre y el mástil.



GRASAS RECOMENDADAS

ESSO. BEACON 2
MOBIL. MOBILUX 3
SHELL. SHELL ALVANIA R2
TEXACO. MULTIFAX EPO
CASTROL. GRAXA LM2
ATLANTIC. LITHOLINE 2

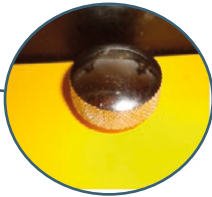
Lubricar la cadena

Nota: La mejor forma de lubricar es aplicar el lubricante con una brocha Nº2.

PROVEEDORES	SISTEMA HIDRÁULICO POR DEBAJO DE 5°C	SISTEMA HIDRÁULICO DE 5 A 35°C	SISTEMA HIDRÁULICO DE 35 A 50°C	CADENA	ASPECTOS
IPIRANGA	FLUIDO TIPO A	IPITUR AW 32	IPITUR AW 68	IPIRANGA SP220	ISAFLEX 2
CASTROL	TQ TIPO A	HYSPIN AS 32	HYSPIN AS 68	ILO SP 220	GRAXA LM 2
SHELL	ATF	TELLUS 32	TELLUS 68	OMALA 220	ALVANIA R-2
TEXACO	TEXAMATIC B	RANDO HD 32	RANDO HD 68	MEROPA 220	MARFAK M.2
ESSO	ESSO ATF TIPO A	NUTO H 32	NUTO H 68	SPARTAN EP 220	BACON 2
ATLANTIC	AT FLUIDO TIPO A	DURO AW 32	DURO AW 68	PENNANT EP 220	LITHOLINE 2
PETROBRÁS	LUBRAX OH-50-TA	LUBRAX HR-32-EP	LUBRAX HR-68-EP	LUBRAX EGF-220-OS	LUBRAX GMA-2
MÓBIL	ATF 200R	DTE 24	DTE 26	MOBILGEAR 630	MOBIL GREASE ME
PROMAX	MAXLUB ATF	MAXLUB MA-10	MAXLUB MA-20	MAXLUB VM-9	GENERAL PURPOSE
VALAOLINE	VALVOMATIC A	ETC OIL LIGHT	ETC OIL MEDIUM	GEAR OIL EP N°3	X-5M PURPOSE

Para acceder al depósito de aceite hidráulico, simplemente siga el siguiente procedimiento:

- 1) Quitar el tornillo del respaldo;
 - 2) Retire la tapa;
 - 3) Depósito de aceite hidráulico:
 - Controlar el nivel de aceite en el depósito;
 - Asegúrese de que no baje del nivel.
- Capacidad de nivel de aceite:
 - Cj. Cilindro hidráulico: 4.5L
 - Depósito: 1 – 1,5L



Máquina de **Operación**

No deseche la máquina en la basura, deséchela en un ambiente adecuado y comuníquese con el organismo responsable para su correcta eliminación.
Preservar el medio ambiente es muy importante

Diagrama **Hidráulico**

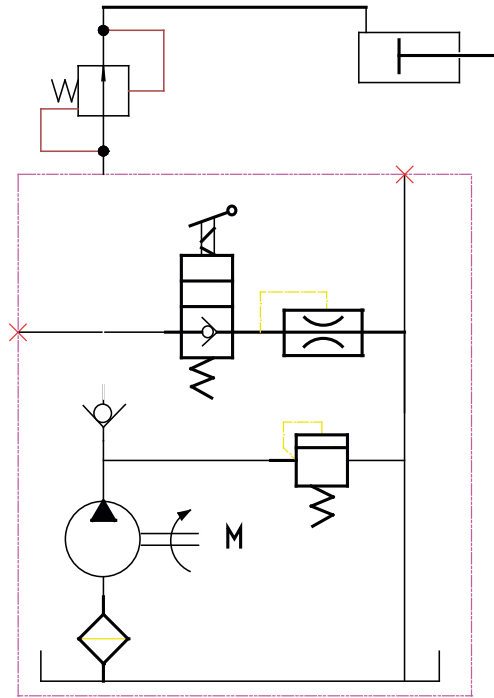
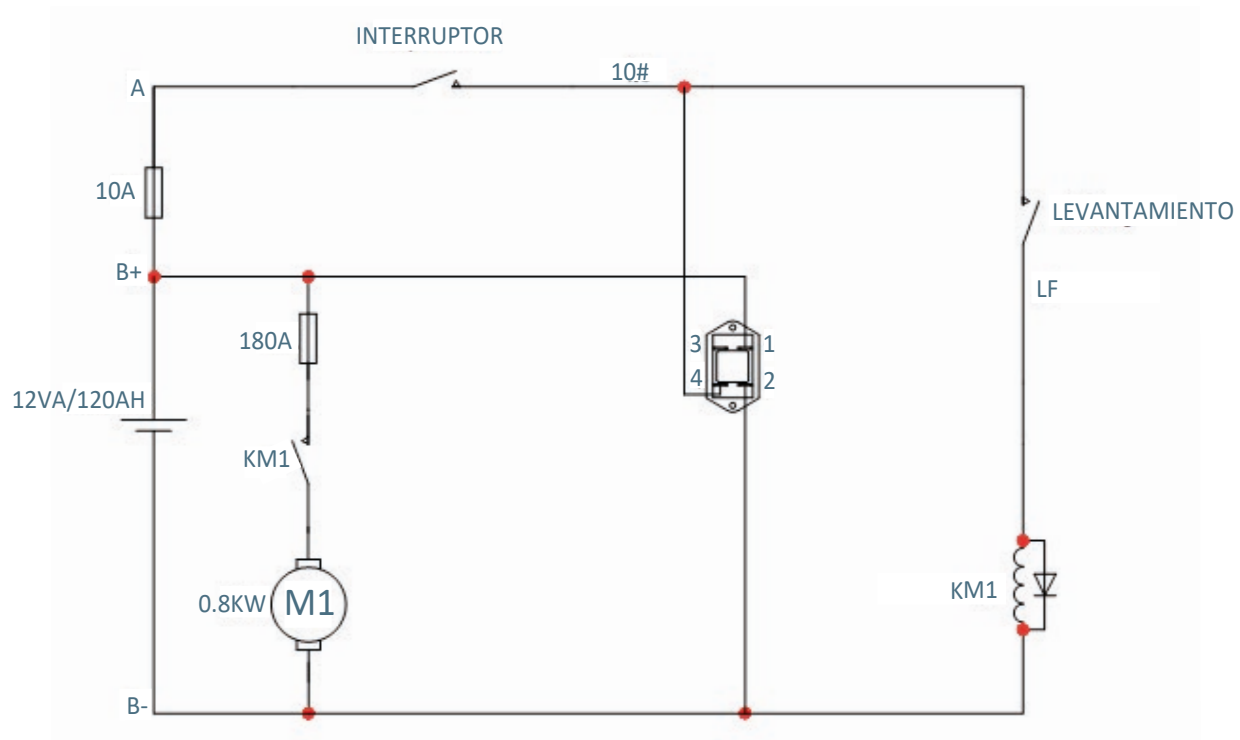
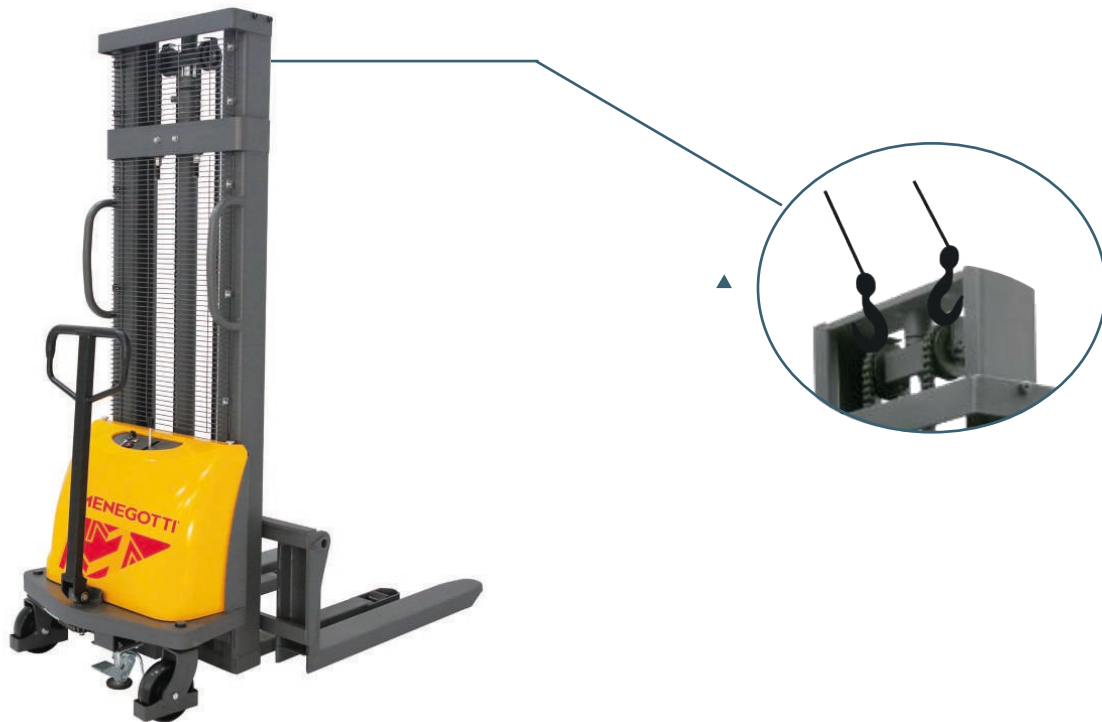


Diagrama Eléctrico



Elevación de Máquinas

Los montacargas deberán levantarse desde el extremo de la torre, contando con dos puntos de apoyo para los elevadores. Deben evitarse movimientos bruscos y golpes. Coloque el Montacargas sobre una superficie plana y firme para facilitar el proceso de carga y descarga.



Solucion de Problemas

FALLA	CAUSA	SOLUCIÓN
LEVANTADAS PUEDEN SER LAS HORQUILLAS NO	SOBRECARGA	REDUCIR LA CARGA
	BAJA PRESIÓN DE LA VÁLVULA DE ALIVIO	AJUSTE LA PRESIÓN; CAMBIAR LOS SELLOS
	FUGA EN EL CILINDRO	REEMPLAZAR EL SELLO
	NIVEL DE ACEITE HIDRÁULICO INSUFICIENTE	AÑADIR ACEITE HIDRÁULICO
	CARGA DE BATERÍA INSUFICIENTE	CARGA LA BATERÍA
	DESCONEXIÓN DE ALIMENTACIÓN	CONECTE LA FUENTE DE ENERGÍA DE FORMA CORRECTA
	EL INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO ESTÁ APAGADO O DAÑADO	ENCENDER LA LLAVE O REPARAR
	MOTOR DE BOMBA DE ACEITE DAÑADO	REPARAR O REEMPLAZAR
	BOMBA DE ACEITE DAÑADA	REPARAR O REEMPLAZAR
	LA PALANCA DE ELEVACIÓN ESTÁ DAÑADA	PARA REEMPLAZAR
	EL FUSIBLE DEL CIRCUITO DE CONTROL ESTÁ ROTO	REPARAR O REEMPLAZAR
	EL CONTACTO DEL INTERRUPTOR DE ENERGÍA ESTÁ MAL O DAÑADO	PARA REEMPLAZAR
	EL FUSIBLE DEL CIRCUITO PRINCIPAL ESTÁ ROTO	REPARAR O REEMPLAZAR
	EL CONTACTO DE LLAVE GENERAL ESTÁ MAL O ROTO	REPARAR O REEMPLAZAR
SUBIR Y BAJAR DESPUÉS DE QUE LAS HORQUILLAS NO PUEDAN	EL MÁSTIL INTERIOR ESTÁ SOBRECARGADO Y DEFORMADO	REPARACIÓN O AJUSTE
	LA TORRE EXTERIOR ESTÁ SOBRECARGADA Y DEFORMADA	REPARACIÓN O AJUSTE
	LOS RODILLOS DE LA HORQUILLA ESTÁN BLOQUEADOS	REPARACIÓN O AJUSTE
	LA GUÍA DEL MÁSTIL ESTÁ CURVADA O BLOQUEADA	LÍMPIALO
	EL ORIFICIO DE RETORNO DE ACEITE ESTÁ BLOQUEADO	DETENER EL SISTEMA Y REPARAR O REEMPLAZAR LA VÁLVULA
TENSIÓN REDUCIDA DE LA BATERÍA	LA VÁLVULA ELECTROMAGNÉTICA DEL GRUPO HIDRÁULICO ESTÁ FUERA DE CONTROL	REPARACIÓN O AJUSTE
	UNIDAD DE BATERÍA DAÑADA	REPARAR O REEMPLAZAR
	BAJO NIVEL DE SOLUCIÓN DE ELECTROLITO	AÑADIR SOLUCIÓN DE ELECTROLITO
	IMPUREZAS EN LA SOLUCIÓN DE ELECTROLITO	SOLUCIÓN DE ELECTROLITO DE RECARGA

La Garantía Del Producto

La garantía es intransferible en las condiciones y dentro del plazo establecido y será efectiva a partir de la fecha de compra del producto, acreditada mediante la presentación de la factura de venta al primer consumidor final. En el momento de la entrega del producto, el cliente debe recibir la información técnica y orientación del producto, de acuerdo con el contenido de este manual.

Por tanto, no se incluyen en esta garantía los defectos derivados de maltrato, descuido, negligencia, imprudencia o mala praxis, así como cualquier reparación o alteración de cualquier parte y/o componente del producto. Además, cualquier montaje del conjunto de piezas por intervención técnica que no sea de la propia fábrica o de un asistente técnico, aplicación fuera de lo especificado, sobrecargas mecánicas o eléctricas así como falta de fase, uso en entornos para los que no fueron diseñadas, tensiones y frecuencias incorrectas, lubricación incorrecta, daños causados por accidentes de cualquier tipo, como inundaciones, vendavales, incendios, deslizamientos de tierra y derivados del transporte.

La eliminación o cualquier alteración de los números de serie, originalmente colocados en el producto, hacen inviable la garantía, donde se debe presentar la factura de venta y el Certificado de Garantía del producto en cuestión.

La garantía asumida con el presente se limita a la reparación, cambio de piezas o montaje de piezas en las que, previa inspección por parte del asistente técnico autorizado Menegotti y previamente autorizado por fábrica, comprobamos la existencia de un defecto de fabricación. Esta reparación o cambio se hará a cargo del asistente técnico autorizado, asumiendo los riesgos o gastos derivados del transporte hacia y desde el asistente técnico a cargo del comprador, con la mano de obra y piezas reemplazadas en los términos de esta garantía sin cargo.

Departamento de Posventa y Asistencia Técnica de MENEGOTTI.

Plazo de Garantía

Mediante este CERTIFICADO proporcionado por el comprador original, Menegotti garantiza contra defectos de fabricación, por un período de 6 (seis) meses, a contar desde la fecha de emisión de la factura del producto al primer consumidor final, siendo: los 3 (tres) primeros meses de garantía legal, y los últimos 3 (tres) meses siendo garantía especial garantizada por Menegotti. Los componentes desgastados por el uso, como cojinetes, cables de acero, enchufes eléctricos, engranajes, etc., no están incluidos en la garantía de este equipo.

Esta garantía incluye el cambio de piezas y reparaciones contra defectos de fabricación debidamente verificados por fábrica o asistencia técnica autorizada. Este producto perderá su garantía si sufre daños ocasionados por accidentes, agente de la naturaleza, aplicación fuera de lo especificado, conectado a una red eléctrica inadecuada o sometido a grandes fluctuaciones energéticas, o, en el caso abierto por una persona o taller no autorizado por Menegotti. Los gastos de envío del producto al asistente técnico o fábrica correrán a cargo del consumidor.

Para el producto que consta de generador eléctrico y/o motor de combustión, la garantía cubre los defectos internos del generador derivados de su fabricación. Defectos de: sobrecarga por falta o exceso de fase, uso de voltaje fuera del marco especificado, rotura o abolladura por descuido en el transporte y/o almacenamiento, acoplar o energizar el generador con motor fuera de especificaciones y no están cubiertos por la garantía. defectos generales de mal uso y/o instalación incorrecta.

Consciente de este término,

Cliente: _____	_____
Modelo: _____	Nº de Serie: _____
Ciudad: _____	Fecha: _____

_____ <i>Cliente</i>	_____ <i>Servicio Autorizado Menegotti</i>
-------------------------	---

GRUPO
Menegotti

Valores sólidos, **FUTURO** sostenible.

MENEGOTTI
MOVIMENTACIÓN

MENEGOTTI
CONSTRUCCIÓN

MENEGOTTI
CASA Y CAMPO



Unidad Menmaq

Erwino Menegotti, 381 - Água Verde
Jaraguá do Sul - SC - 89254-000



Unidad Mentec

José Theodoro Ribeiro, 2399 - Ilha da Figueira
Jaraguá do Sul - SC - 89258-468



Unidad Menfer

Saude, 186 - Seminário
Corupá - SC - 89278-000



Unidad MNA

248 E Crogan St STE 301 - Lawrenceville - GA
30046 - United States

grupomenegotti.com