



Menegotti Indústrias Metalúrgicas Ltda.

Rua: Erwino Menegotti, 381
89254 000 | Jaraguá do Sul | SC | Brasil
Tel: +55 47 3275 8058
Fax: +55 47 3275 8027

 PRODUCTO 100% NACIONAL | HECHO EN BRASIL

Mencom | 2015

Línea Mezcladoras

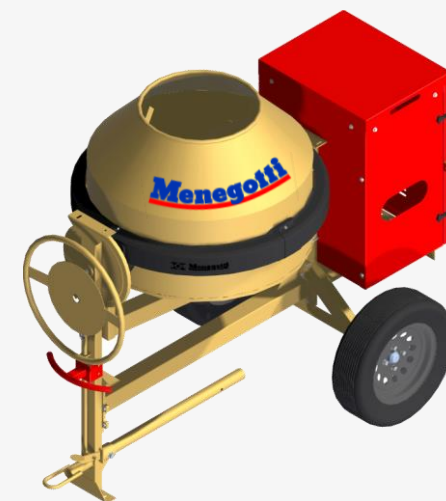
Manual del Propietario



Hormigonera 400L
PROFESIONAL DESMONTABLE

CÓD. 24050243 | REV. 02

menegotti es
muchomás 



Hormigonera 400L
RENTAL DESMONTABLE

Imagen ilustrativa



1 IDENTIFICACIÓN DEL FABRICANTE

Menegotti Indústrias Metalúrgicas Ltda. es una empresa constituyente del Grupo Menegotti, con sede en Jaraguá do Sul SC. Menegotti Maquinas es líder en la producción de mezcladoras, herramientas y equipamiento para la construcción civil.



2 IDENTIFICACIÓN DE LA MÁQUINA

Son identificadas por su Número de Serie, Fecha de Fabricación, Código, Nombre y CNPJ.

Obs.: Menegotti con el objetivo de perfeccionamiento constante de su equipamiento, se reserva el derecho de alterar las características del producto sin aviso previo.

3 UTILIZACIÓN DEL MANUAL

El manual deberá ser completamente leído antes de cualquier operación. En el manual constan informaciones útiles sobre el producto, fabricante, seguridad, mantenimiento y conservación. Para mejor comodidad, guarde y conserve este manual en lugar adecuado para que pueda ser consultado siempre que sea necesario.

4 SEGURIDAD:



- Antes de utilizar este equipamiento, lea atentamente este manual y siga las instrucciones del fabricante, como forma de reducir los riesgos de accidentes en operación.



- Es expresamente prohibido retirar o alterar cualquier dispositivo de seguridad de la máquina. Nosotros no asumimos responsabilidad por cualquier accidente debido a modificación del equipamiento.

- Utilice el equipamiento según las instrucciones de este manual.

- En caso de piezas dañadas o faltantes, entre inmediatamente en contacto con Menegotti al teléfono +55 47 3275 8058 para reposición de la misma.



- Con la máquina apagada, efectúe una inspección diaria en los componentes. En caso de problemas, entre inmediatamente en contacto con el servicio autorizado Menegotti.

- Mantenga un límite de área exclusiva para trabajar con el equipamiento, manteniendo el lugar siempre limpio, sin obstrucción en el camino y con buena iluminación.

- El operador debe estar entrenado o cualificado para operar este equipamiento.



- No use ropa holgada, que pueda prenderse en la máquina.

- Siempre use guantes, gafas de seguridad y protectores auriculares conforme normas vigentes de la región de operación.



- Los motores deben ser instalados por profesionales cualificados.

- Efectúe el mantenimiento solicitado por este manual con personas cualificadas y dentro de su periodicidad.

- Inspeccionar toda extensión eléctrica, principalmente en cuanto a cortes, cable friccionado y conexiones rotas.

- Nunca use extensiones si no estuvieren en buenas condiciones.



- Nunca opere extensiones mojadas o en ambientes mojados [Ej.: pozos de agua].

- Cuando limpie el equipamiento, nunca arroje agua en el motor o en partes eléctricas.

- Siempre que fuere a efectuar el mantenimiento de este equipamiento, desconecte el cable de fuerza de la red de alimentación.

- Evite contacto con superficies calientes.

- Antes de ejecutar cualquier actividad o mantenimiento, deje el motor enfriar.

- Evite contacto con partes giratorias.

5 ESPECIFICACIÓN TÉCNICA

	400L PROFESIONAL	400L RENTAL	MOTOR
VOLUMEN TOTAL	400 L		HONDA 5,5HP
RENDIMIENTO FINAL DE LA MEZCLA	270 L		TOYAMA 5,5HP
CAPACIDAD DE MEZCLA	310 L		BRANCO 5,5HP
CANTIDAD DE CICLOS / HORA	15 CICLOS		TOYAMA 4,7HP
PRODUCCIÓN HORARIA	4,65m³		BRANCO 5,0HP
ROTACIÓN DEL TAMBOR	30RPM (60HZ) / 28RPM (50HZ)		2CV 4P 110/220V 50/60HZ
MOTOR	ELECTRICO		ELECTRICO
	COMBUSTIÓN		2CV 4P 220/380V 50/60HZ
CORREA	EM "V"		
PESO SI MOTOR	225KG	230KG	
DIMENSIONES (ANCXLARXALT) mm	1836 X 1012 X 1461		
RUEDAS	AIRE ARO 13		

27 ASISTENCIA TÉCNICA

La Red de Asistencia Técnica Menegotti presta servicios de prevención, mantenimiento y corrección, ofreciendo profesionales entrenados para la atención en el lugar o en el Puesto de Servicios Autorizado. Debe ofrecer a los clientes atención rápida, profesionales y efectivos, los cuales serán amparados y monitoreados por la Fábrica.

Además de ser responsable por la atención del equipamiento en el período de garantía, la Red de Asistencia Técnica Menegotti cuenta con stock de repuestos, de acuerdo con los productos comercializados en su región, a fin de atender eventuales necesidades de los clientes.

Todas las atenciones realizadas por la Red de Asistencia Técnica Menegotti es hecha de acuerdo con la Política de Garantía de la empresa.

Asistencia Técnica Menegotti | www.menegotti.ind.br | export@menegotti.ind.br
Teléfono: +55 47 3275 8058 | Fax: +55 47 3275 8027

28 GARANTIA DEL PRODUCTO

La garantía es intransferible en las condiciones y en el plazo fijado y regirá a partir de la fecha de compra del equipamiento comprobada mediante la presentación de la factura de venta al primer consumidor final. En la hora de la entrega del equipamiento el cliente debe recibir las informaciones y orientaciones técnicas de este equipamiento conforme el contenido de este manual.

No están, por tanto, comprendidos en la presente garantía los defectos originados en maltrato, descuido, negligencia, imprudencia o impericia, así como cualquier reparación o alteración de cualquier pieza y/o componente del equipamiento. Asimismo, cualquier montaje del conjunto de las piezas por intervención técnica que no sea de la propia Fábrica o de Asistente Técnico autorizado, aplicación fuera de lo especificado, sobrecargas mecánicas o eléctricas así como falta de fase, utilización en ambiente para los cuales no fue proyectada, tensión y frecuencias incorrectas, lubricación incorrecta, daños causados por accidentes de cualquier naturaleza, como inundaciones, vendavales, incendios, desmoronamientos y derivados del transporte.

La remoción o cualquier alteración de los números de serie, originalmente colocado en el producto, tornan inviable la garantía, donde deberá obligatoriamente ser presentada la factura de venta y el Certificado de Garantía del equipamiento en cuestión.

La garantía asumida con el presente se limita a la reparación, cambio de piezas o montaje de conjunto de piezas en que, al examen hecho por el Asistente Técnico Autorizado Menegotti y previamente autorizado por la Fábrica, verifiquemos la existencia del defecto de fabricación.

Esta reparación o cambio será hecho en el Asistente Técnico autorizado, corriendo por cuenta del comprador los riesgos o gastos derivados del transporte de ida y de vuelta hasta el Asistente Técnico, siendo gratuita la mano de obra y piezas repuestas en los términos de la presente garantía.

El presente substituye cualquier otra garantía implícita o explícita así como, toda y cualquier obligación o responsabilidad de nuestra empresa relativa al producto arriba referido.

Departamento de Posventa y Asistencia Técnica MENEGOTTI.

29 TERMINO DE GARANTIA

Mediante este certificado proporcionado por el comprador original, Menegotti garantiza contra defectos de fabricación, por el plazo de 12 (doce) meses para el modelo Profesional, siendo: los 3 (tres) primeros meses de garantía legal, y los 9 (nueve) últimos meses siendo garantía especial garantizada por Menegotti, y 18 (dieciocho) meses para el modelo Rental, siendo: los 3 (tres) primeros meses de garantía legal, y los 15 (quince) últimos meses siendo garantía especial garantizada por Menegotti, contados a partir de la factura fiscal del producto al primer consumidor definitivo. No están incluidos en la garantía de este equipamiento los componentes de desgaste de uso como: rodamientos, cable de acero, enchufes eléctricos, engranajes y otros.

Esta garantía comprende el cambio de piezas y reparaciones contra defectos de fabricación debidamente constatados por la fábrica o Asistencia Técnica Autorizada. Este producto perderá la garantía si sufre daños provocados por accidentes, agente de la naturaleza, aplicación fuera de lo especificado, ligado a la red eléctrica impropia o sometida a grandes oscilaciones de energía, o, en el caso abierto por persona o taller no autorizada por Menegotti.

Los gastos de flete del producto hasta el asistente técnico o fábrica, correrán por cuenta del consumidor. Menegotti cuenta con una amplia cadena de Asistentes Técnicos en todo el territorio nacional.

Equipamiento compuesto por motor eléctrico, y la garantía abarca los defectos internos del motor originados de su fabricación. No son cubiertos por la garantía los defectos de: sobrecarga por falta o exceso de fase, utilización de tensión fuera de lo especificado, carcasa rota o abollada en función de descuido en el transporte y/o almacenamiento, acoplamiento o energización del motor fuera de las especificaciones y defectos generales de mal uso y/o instalación equivocada.

En conocimiento de este término,

Cliente:

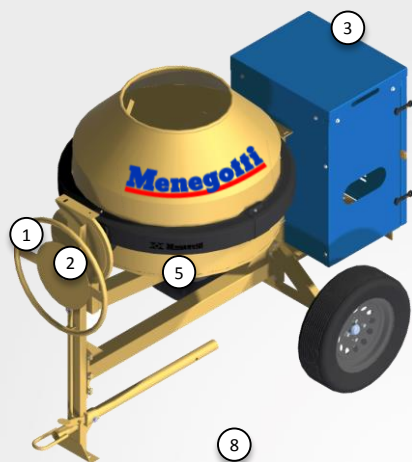
Modelo:

Cidade:

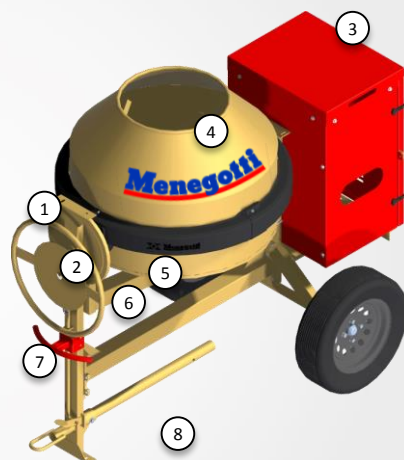
Número de Série:

Data:

26 LAS DIFERENCIAS PRINCIPALES



**Hormigonera 400L
PROFESIONAL DESMONTABLE**

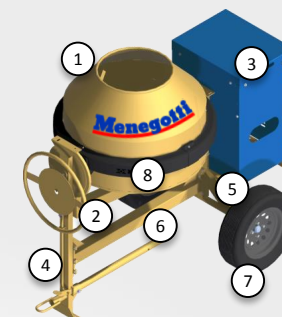


**Hormigonera 400L
RENTAL DESMONTABLE**

POS.	LAS DIFERENCIAS PRINCIPALES	400L PROFESIONAL	400L RENTAL
1	CHAPA DEL VOLANTE	ESPELOR 4,75MM	ESPELOR 6,35MM
2	BLOQUEO DEL VOLANTE	ESPELOR 3,75MM	ESPELOR 4,75MM
3	COLOR DE LA TINTA	AZUL	ROJO
4	BOCA DEL TAMBOR	-	SOLDADURA DE CONTORNO
5	CORPO DEL TAMBOR	ESPELOR 1,90MM	ESPELOR 2,66MM
6	BASCULANTE	-	CON REFUERZOS
7	EMPUÑADURA	-	CON EMPUÑADURA
8	GARANTÍA	12 MESES	18 MESES

6 COMPONENTES

HORMIGONERA	
1	KIT TAMBOR
2	KIT BASCULANTE
3	KIT CAJA MOTOR
4	KIT COLUMNA MAYOR
5	KIT COLUMNA MENOR
6	KIT CHASSI
7	KIT RUEDAS
8	KIT PROTECCIÓN DE CREMALLERA



7 DESCRIPCIÓN DEL EQUIPAMIENTO

Es un equipamiento proyectado para trabajos en la construcción civil con excelente desempeño y bajo mantenimiento. El responsable por la rotación del tambor es un motor eléctrico, que es accionado por un sistema de poleas movida y motora con correas en "V". El sistema de descarga es manual y presenta mecanismos de transmisión que facilitan su operación exigiendo el mínimo de esfuerzo humano. Poseen palas mezcladoras de triple efecto que aumentan su eficiencia.

8 CONDICIONES DE OPERACIÓN

Pueden ser utilizadas en ambiente cerrados o abiertos, excepto motores a combustión;

- La introducción de cualquier objeto en el tambor estando éste en funcionamiento podrá provocar accidentes graves;
- Utilización indebida o fuera del ámbito para el cual fue proyectado este equipamiento, constituye una amenaza para la integridad física del operador y de aquellos que están cerca de él;
- Lea atentamente este manual;
- El operador debe estar entrenado o cualificado para operar este equipamiento;
- Mantenga un límite de área exclusivo y deje el lugar siempre limpio, sin obstrucción en el camino y con buena iluminación;
- Siempre que fuere a efectuar el mantenimiento, desconecte el cable de fuerza de la red eléctrica;
- Siempre haga rutinas de mantenimiento preventivo en el equipamiento para garantizar mayor durabilidad del mismo.

9 NIVEL DE RUIDO

El nivel de ruido durante la operación de la mezcladora, con adición de piedra grava y cascotes y otros en el tambor puede simular un nivel de ruido cercano a los 95 dBA. Recomendamos la utilización de protectores auditivos durante la operación prolongada del equipamiento y una evaluación de distancia entre vecinos y personas no involucradas en la operación del equipamiento.

10 EQUIPAMIENTO SUMINISTRADO CON MOTOR ELÉCTRICO

- Antes de encender, verifique si la tensión de la red eléctrica corresponde al voltaje indicado en la placa de identificación del motor o en el adhesivo contenido en la cable eléctrico. Las mezcladoras trifásicas pueden ser suministradas con tensiones de 220V o 380V;
- Para equipamiento sin selector de tensión, contacte la Asistencia Técnica autorizada antes de cualquier alteración;
- El accionamiento del motor en una tensión diferente de la tensión indicada en la placa del motor eléctrico resulta en daños;
- Certifique si disyuntores, cables eléctricos, tomas, descarga a tierra están compatibles con lo especificado en el motor;
- La tensión eléctrica no debe superar variaciones superiores o inferiores a 10% pues puede causar la quema del motor;
- Para uso de extensión eléctrica, recomendamos la tabla :

Largo de la extensión	0 a 20m	20 a 30m	Más de 30m
Diámetro de la extensión	4,0 mm ²	6,0 mm ²	no recomendado

11 EQUIPAMIENTO SUMINISTRADO SIN MOTOR ELÉCTRICO

La instalación del motor, dispositivos eléctricos, sus instalaciones y descarga a tierra deben ser hechas de acuerdo con las normas vigentes en la región y acompañado por un responsable técnico cualificado en la función. Ante la ausencia de estas normas, deberá ser realizado de acuerdo con normas internacionales. En caso de dudas en cuanto a la instalación, entrar en contacto con el servicio autorizado Menegotti.

12 EQUIPO PROPORCIONADO MOTOR DE COMBUSTION

- Nunca inhale los gases de escape ya que esto puede ser dañino para su salud;
- El monóxido de carbono del escape de los motores de combustión interna puede causar la muerte si se usa en espacios confinados;
- No haga funcionar ni repostar la gasolina o el motor diesel en un espacio confinado sin ventilación suficiente;
- No combustible el equipo cuando el motor está caliente, esto podría llegar a ser muy peligroso y asegurar que hay suficiente ventilación durante este procedimiento;
- No toque el motor cuando está funcionando, ya que puede quemar su piel;
- Utilice combustible según el modelo del motor;
- No utilice combustible de origen dudoso;
- Para evitar descargas eléctricas, no toque nunca la bujía con el motor en marcha;
- El uso, la limpieza y el mantenimiento correctos de los motores de combustión deben estar siempre de acuerdo con las instrucciones contenidas en el manual del fabricante del motor.

13 LIMPIEZA

- El equipamiento deberá estar desconectado de la red eléctrica y la operación de limpieza será realizada siempre al final de la utilización;
- Limpiar el tambor con agua, retirando todo el residuo de las palas y de toda parte interna y externa del tambor;
- Limpiar la Cremallera y el Piñón, retirando todo material abrasivo a los componentes;
- No verter agua en los componentes eléctricos y en el motor;

14 DESCARGA A TIERRA

- La correcta descarga a tierra de la mezcladora es de vital importancia para disminuir los riesgos de descargas eléctricas.
- Certifíquese de que su toma tenga pata de descarga a tierra y si esta está correctamente instalada, el cable a tierra debe estar debidamente fijado al motor y la carcasa (chasis) de la máquina como indicado en las figuras abajo.
- Deberá utilizar asta de cobre de largo y profundidad recomendada de 2 metros.
- El cable a tierra que pasa por la llave enciende/apaga, no deberá ser interrumpido ni conectado a los contactos.
- No conectar el cable a tierra de la mezcladora directamente en el cable neutro de la red eléctrica.
- La descarga a tierra debe ser hecha de acuerdo con las normas vigentes en la región y acompañada por un responsable técnico cualificado en la función. Ante la ausencia de estas normas, deberá ser realizada de acuerdo con normas internacionales. En caso de dudas en cuando la instalación, entre en contacto con el servicio autorizado Menegotti.

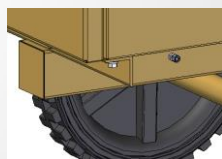
Recomendamos el uso de Enchufes y Tomacorrientes Industrial 3Fases + 1Tierra 32A 220V/380V.



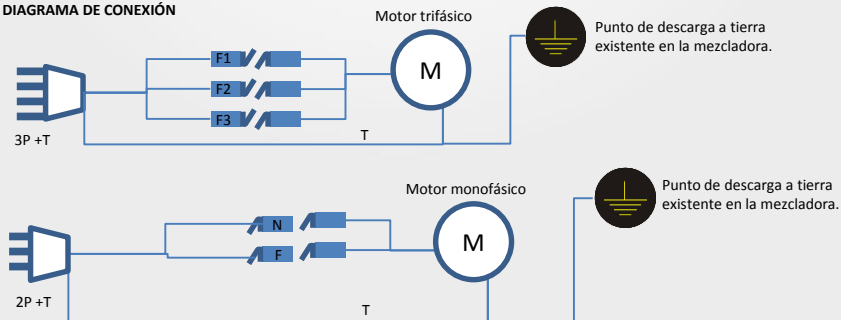
Punto de descarga a tierra existente en el motor.



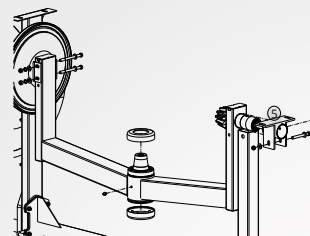
Punto de descarga a tierra existente en la mezcladora.



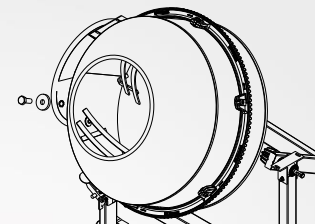
15 DIAGRAMA DE CONEXIÓN



4. Ensamble el yugo de acero como imagen a continuación. Montar el volquete en la estructura, asegurando con el reductor de tornillo 3/8 "x 4.1 / 2". Coloque el cojinete (5) en el volquete como imagen abajo y fije a la columna menor con el tornillo 3/8 "x 3.1 / 2".

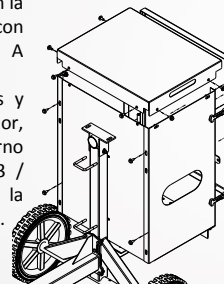


5. Ensamble el tambor como imagen a continuación. Coloque el volquete en un ángulo de 30 °. Coloque el tambor en el eje del volquete y apriete el perno hexagonal 7/8 "x 2.1 / 4".

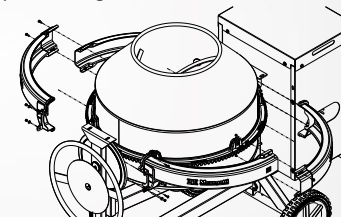


6. Montaje de la caja del motor. Fijar el extremo superior en la columna menor con U-clamp.

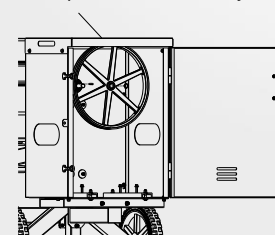
A continuación, ensamble los lados y la cubierta superior, sujete con el perno hexagonal 5/16 "x3 / 4". Terminar con la fijación de la puerta.



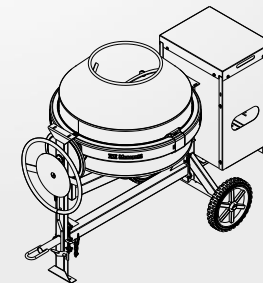
7. Ensamble la protección del bastidor como imagen a continuación. Coloque la protección del bastidor en el yugo de acero, sujete con el perno hexagonal 1/4 "x4".



8. Montaje del sistema de transmisión. La polea de ajuste se mueve en el eje del piñón, asegurando con el anillo de retención E-20 y la ranura de la clavija.



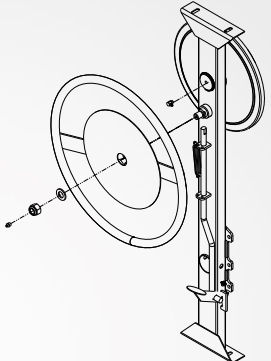
9. Montaje completo.



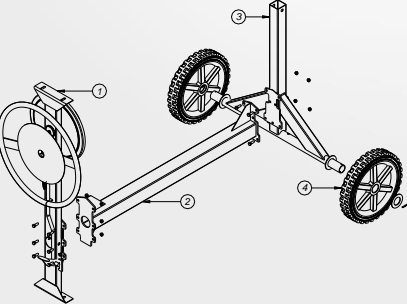
25 PROCEDIMIENTO DE MONTAJE

Lista de verificación hormigonera	
Tubo espaciador	1
Soporte del motor	1
Columna menor	1
Columna mayor	1
Rueda	2
Barra de remolque	1
Pino con corriente	1
Volante	1
Basculante	1
Casquilho	1
Tambor	1
Guía menor	1
Guía mayor	1
Soporte del motor	2
Polea Movida	1
Protección del fondo	1
Lado izquierdo de la caja	1
Lado derecho de la caja	1
Cubierta de la caja	1
Puerta de caja	1
Protección plástica izquierda	2
Protección plástica derecha	2
Polea Motora	1
Correa V – A	2

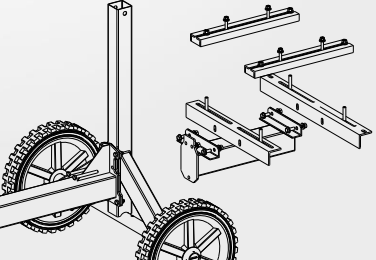
1. Ensamble la columna mayor como imagen abajo. Montar la rueda en el eje del piñón, y fijar con la tuerca hexagonal autoblocante 3/4.



2. Ensamble el chasis como imagen a continuación. Montar el espacio del tubo (2) en la columna mayor (1) fijar con el tornillo hexagonal 3/8 "x1". A continuación, sujete la columna menor (3) en el tubo espaciador (2). Montar las ruedas (4) en el eje y bloquear con el pasador del contador.



3. Monte el soporte del motor como imagen a continuación. Montar el tubo de soporte del motor en la columna menor (3) fijar con el perno hexagonal 3/8 "x3.1 / 2". A continuación, sujete la guía inferior y la guía más grande en el tubo de soporte del motor con el perno hexagonal 3/8 "x1". Fije el soporte del motor en la guía, utilice el perno hexagonal 3/8 "x2".

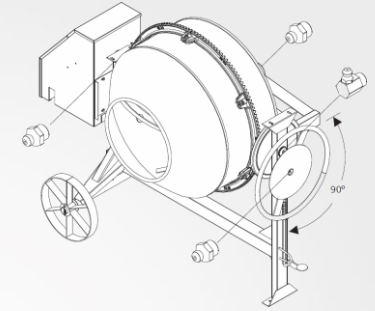


16 LUBRICACIÓN

- Mantener lubricadas las partes giratorias de la máquina, tales como: bujes, cojinetes y rodamientos;
- Lubricar al inicio de la operación conforme los puntos de lubricación existentes;
- No recomendamos la lubricación del piñón y la cremallera, debido al hecho que los agregados como arena, cemento y otros pueden adherirse a esta lubricación tornándola extremadamente abrasiva, dañando los dientes del piñón y cremallera.
- Para efectuar la lubricación del rodamiento del eje del piñón, el tambor de la mezcladora deberá estar en la posición donde el brazo del basculante se encuentre perpendicularmente a 90° en relación a la columna de acuerdo con la figura abajo e identificados por las engrasadoras.

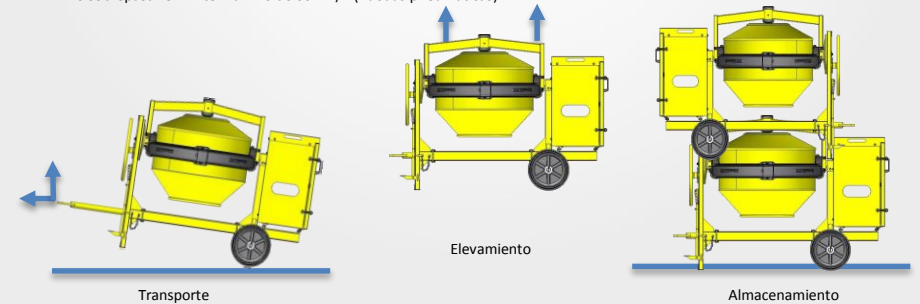
Grasas Recomendadas

Esso - Beacon 2
Mobil - Mobilux 3
Texaco - Multifax R2
Castrol - Graxa LM2
Atlantic - Litholine 2



17 TRANSPORTE, ELEVAMIENTO E ALMACENAMIENTO

- Posee el acople en la columna justamente para elevar algunos centímetros del suelo y transportar a través del movimiento de las ruedas;
- Deben ser elevadas por el basculante, con el tambor volcado hacia abajo, manteniendo siempre la nivelación de la mezcladora;
- Poseen base en las columnas para almacenamiento una sobre la otra, su fijación es por tornillos, usar solamente un nivel de apilado.
- Hormigoneras providas con ruedas aire deben ser calibrados a una presión entre 26 y 30 psi (libra fuerza por pulgada cuadrada);
- No sobrepasar el límite máximo de 60 km/h (Ruedas pneumaticas).



18 OPERACIÓN

- Posicione la mezcladora en una superficie plana y firme, de modo que facilite el proceso de cargar y descargar;
- Inclinar el tambor para el ángulo deseado. Este movimiento debe ser hecho girando el volante y pisando al mismo tiempo el pedal, que destraba el giro del basculante;
- Colocar en el ángulo deseado y trabar nuevamente. Este movimiento ocurre cuando el pedal es liberado;
- Durante todo el ciclo el tambor debe estar girando, o sea que el equipamiento permanece siempre ligado;
- Encender el interruptor que está fijado en la caja de protección del motor;
- Una vez concluida la mezcla, inclinar el tambor hasta volcar toda la mezcla;
- Cargar el tambor y dejar mezclando;



1. Haga uso de una medida (balde) para dosificar los componentes.



2. Coloque la piedra grava en la mezcladora encendida.



3. Agregue mitad de agua y mezcle por un minuto.



4. Agregue el cemento.



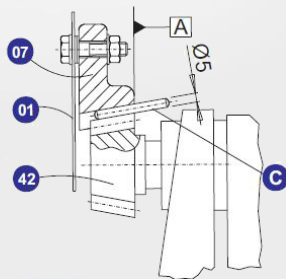
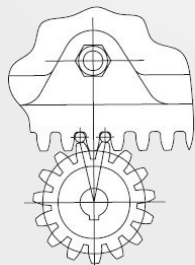
5. Por ultimo agregue la arena y el resto del agua.



6. Deje la mezcladora girar 2,5 minutos más antes de usar el concreto.

19 CREMALLERA SUSTITUCIÓN

- Retirar los tornillos dañados engranaje de cremallera (07), y sustituirlos de acuerdo a las recomendaciones de montaje;
- Use dos pasadores de \varnothing 5 mm (C) para ajustar el hueco entre los dientes, necesaria para el perfecto funcionamiento del engranaje de piñón y cremallera;
- Ajustar la alineación entre el engranaje de piñón y cremallera por cara de referencia "A", (07) (42) compensar la diferencia con arandelas planas;



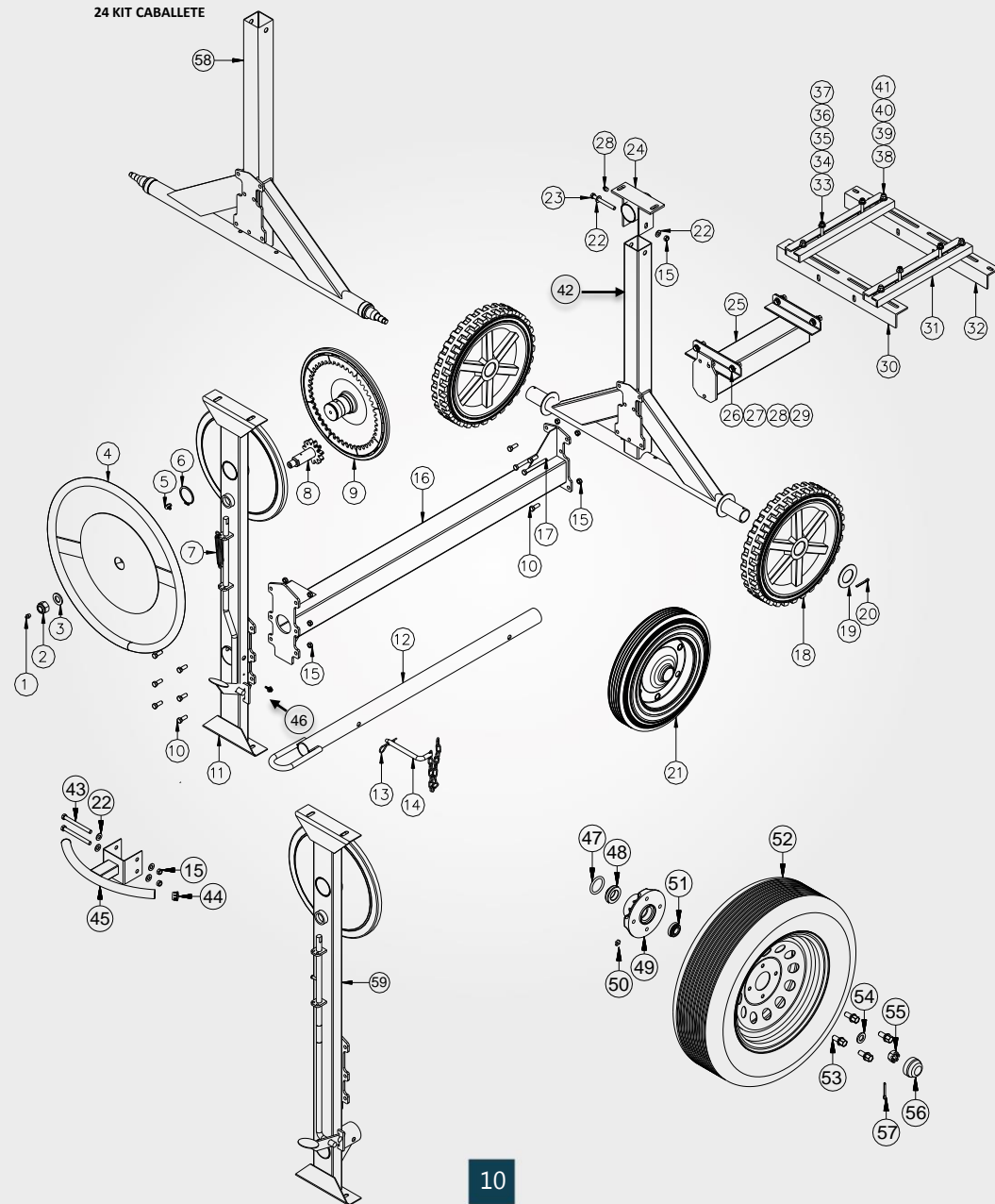
06

24 KIT CABALLETE

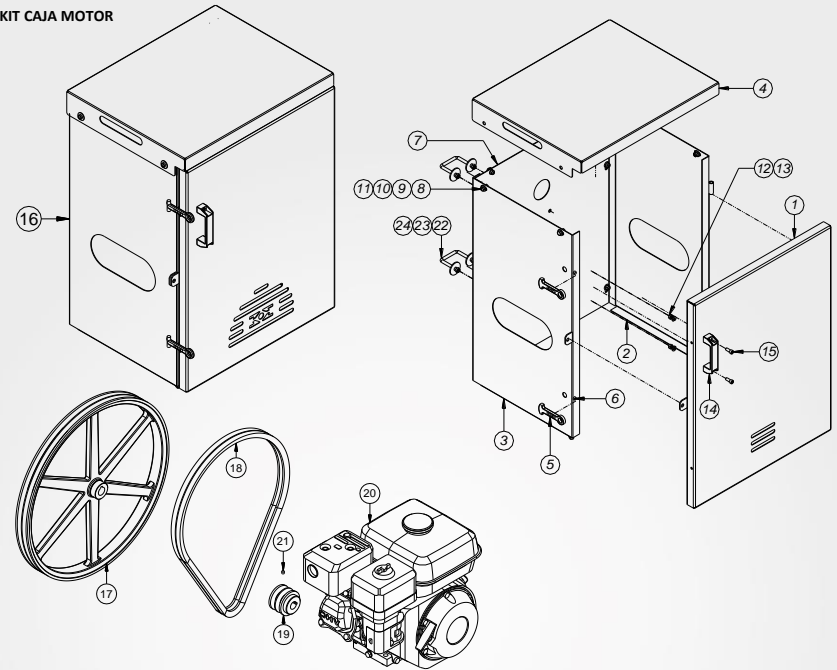
POS.Z	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CÓDIGO	DISEÑO
1	COJINETE	2	24040101	-
2	TUERCA SEXTAVADA 3/4"	1	21021011	-
3	ARANDELA LISA 3/4"	1	21030225	-
4	VOLANTE 400L PROFESIONAL	1	31200018	3.122.048
	VOLANTE 400L RENTAL	1	31200021	3.122.089
5	ENGRASADORA 1/8" CURVA	1	24040105	-
6	ANILLO ELASTICO E-54	1	21060146	-
7	ESPIRAL	1	21090116	3.117.038
8	EJE COM ENGRANAJE	1	31020414	4.114.005
9	REDUCTOR	1	31220021	3.121.004
10	TORNILLO SEXTAVADA 3/8"x1" UNC	10	21010266	-
11	COLUMNA MAYOR 400L PROFESIONAL	1	31020056	2.110.077
	COLUMNA MAYOR 400L RENTAL	1	-	2.110.079
12	BARRA DE REMOLQUE	1	32490012	3.110.008
13	GRAMPA R-3,5 X 70MM	1	21050153	-
14	PINO CON CORRIENTE	1	32490004	4.117.021
15	TUERCA SEXTAVADA 3/8" UNC	12	21021059	-
16	CHASSI ESPACIADOR	1	31020057	3.125.116
17	TORNILLO SEXTAVADA 3/8"x4" UNC	3	21010124	-
18	RUEDA GOMA MACIÇA PVTEC	2	24110162	3.115.022
	RUEDA GOMA MACIÇA LISA	2	24110161	3.115.001
19	ARANDELA	2	21030222	4.122.004
20	CONTRABUJE 3/16" X 2"	2	21050107	-
21	RUEDA GOMA CON ACERO LISA	2	24110188	-
22	ARANDELA 3/8"	6	21030251	-
23	TORNILLO SEXTAVADA 3/8" X 3.1/2"	1	21013826	-
24	COJINETE	1	31140055	3.116.001
25	CHASSI ESPACIADOR MOTOR	1	31020053	3.125.117
26	TORNILLO SEXTAVADA 3/8"x1"	4	21010266	-
27	ARANDELA3/8"	14	21030251	-
28	TUERCA SEXTAVADA 3/8"	8	21020117	-
29	ARANDELA PRESION 3/8"	8	21030163	-
30	GUIA MENOR	1	32180017	3.112.012
31	GUIA MOTOR	2	32060144	3.112.013
32	GUIA MAYOR	1	32180016	3.112.011
33	TORNILLO SEXTAVADA 5/16"x2"	4	21010228	-
34	TUERCA SEXTAVADA 5/16"	4	21021052	-
35	ARANDELA PRESION 5/16"	4	21030112	-
36	ARANDELA 5/16"	4	21030252	-
37	ARANDELA GROSSA 3/8"	16	21030230	-
38	ARANDELA LISA 3/8"	14	21030251	-
39	TUERCA SEXTAVADA 3/8"	8	21020117	-
40	ARANDELA PRESION 3/8"	8	21030163	-
41	TORNILLO SEXTAVADA 3/8"x2"	4	21010241	-
42	COLUMNA MENOR	1	-	3.112.158
43	TORNILLO SEXTAVADA 3/8"x4"	2	21010124	-
44	TAPA PLASTICO REDONDO	2	24110100	4.122.034
45	ENPUÑADURA 400L RENTAL	1	31230007	3.122.097
46	TORNILLO #10-16 X 3/4"	1	21010526	-
47	ANILLO ORING A30	2	24020659	-
48	RODAMIENTO 45449-L45410	2	22020615	-
49	CUBO DEL RUEDA	2	31150023	3.137.014
50	ENGRASADORA 1/8"	2	24040101	-
51	RODAMIENTO LM11749-LM11710	2	22020617	-
52	RUEDA PNEUMATICA ARO 13 "	2	31260050	4.115.011
53	TORNILLO M12X22MM	8	21015320	-
54	ARANDELA LISA 5/8 "	2	21030208	-
55	TUERCA CASTILHO 5/8 "	2	21020956	-
56	PROTECCION DEL CUBO	2	30130024	4.122.078
57	CONTRABUJE 1/8"x1.1/2"	2	21050103	-
58	COLUMNA MENOR ARO 13	1	-	3.112.164
	COLUMNA MAYOR 400L PROFESIONAL ARO 13	1	-	3.110.169
59	COLUMNA MAYOR 400L RENTAL ARO 13	1	-	-

11

24 KIT CABALLETE

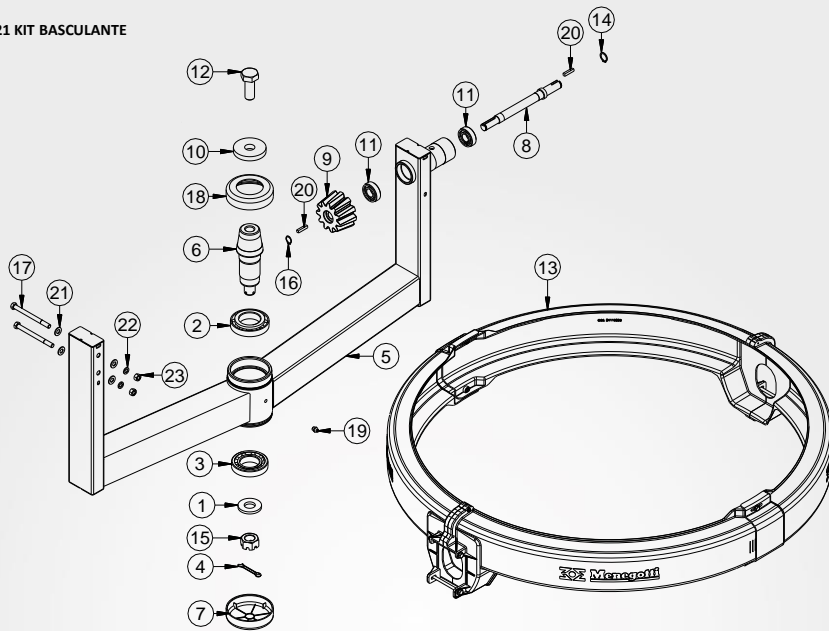


20 KIT CAJA MOTOR



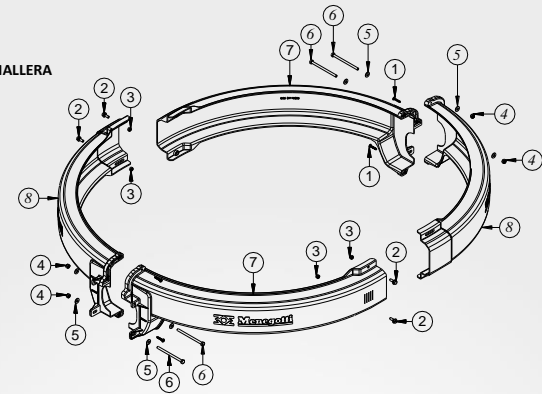
POS.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CÓDIGO	DISEÑO
1	PUERTA	1	32040079	3.108.152
2	LATERAL DERECHO	1	32030035	3.108.151
3	LATERAL IZQUIERDO	1	32030036	3.108.150
4	TAPA	1	32420059	3.108.299
5	CIERRE DE GOMA	2	24030221	4.122.071
6	PARADA DE GOMA	2	24030222	4.122.072
7	PROTECCIÓN DEL FONDO	1	-	3.108.373
8	TORNILLO 5/16" X 3/4"	14	21010268	-
9	ARANDELA LISA 5/16"	28	21030252	-
10	TUERCA SEXTAVADA 5/16"	14	21021052	-
11	ARANDELA PRESION 5/16"	14	21030112	-
12	TUERCA SEXTAVADA 5/16"	2	21030252	-
13	ARANDELA PRESION 5/16"	2	21030112	-
14	CABLE	1	24070164	-
15	TORNILLO 5/16" X 3/4"	2	21010523	-
16	CAJA MOTOR	1	-	3.108.372
17	POLEA MOVIDA Ø450MM	1	29112206	3.108.301
18	CORREA "V"	2	-	-
19	POLEA MOTORA Ø60MM	1	-	-
20	MOTOR	1	-	-
21	TORNILLO 1/4" X 1/4"	2	21010919	-
22	GRAMPA 3/8"	2	21012480	-
23	ARANDELA LISA 3/8"	4	30100070	-
24	TUERCA SEXTAVADA 3/8" UNC	4	21021059	-

21 KIT BASCULANTE



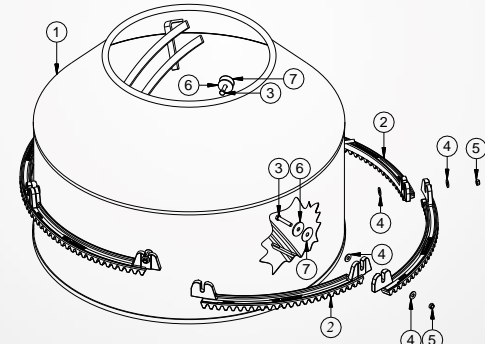
POS.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CÓDIGO	DISEÑO
1	ARANDELA LISA DN26	1	30100079	4.122.006
2	RODAMIENTO 30210	1	22020608	-
3	RODAMIENTO 30209	1	22020607	-
4	CONTRABUJE 3/16"x1.1/2"	1	21050106	-
5	BASCULANTE 400L PROFESIONAL	1	32460056	3.106.047
	BASCULANTE 400L RENTAL	1	32460057	3.106.049
6	EJE CENTRAL	1	31020463	3.114.039
7	TAPA	1	24110102	4.122.007
8	EJE PINÓN	1	31020026	3.114.002
9	PINÓN Z-11	1	31030007	4.123.001
10	ARANDELA TAMBOR	1	21030232	4.122.008
11	RODAMIENTO 6204	2	22020202	-
12	TORNILLO SEXTAVADA 7/8"x 2.1/4"	1	21013442	-
13	KIT PROTECCIÓN CREMALLERA PLASTICO	1	32030067	3.119.147
14	ANILLO ELASTICO E-20	1	21060118	-
15	TUERCA CASTELO 1"	1	21020959	-
16	ANILLO ELASTICO E-17	1	21060115	-
17	TORNILLO SEXTAVADA 3/8"x 4.1/2"	2	21010250	-
18	TAPA CON ORIFICIO	1	24110168	4.122.183
19	ENGRASADORA 1/8" RECTA	1	24040101	-
20	LLAVETA 6X6X30MM	2	30160002	4.122.009
21	ARANDELA LISA 3/8"	4	21030251	-
22	ARANDELA PRESIÓN 3/8"	2	21030163	-
23	TUERCA SEXTAVADA 3/8"	2	21020117	-

22 KIT PROTECCIÓN CREMALLERA



POS.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CÓDIGO	DISEÑO
1	TORNILLO PHILLIPS M5X25MM	4	21011022	-
2	TORNILLO SEXTAVADA M6X16MM	4	21012986	-
3	TUERCA SEXTAVADA M6	4	21021208	-
4	TUERCA SEXTAVADA 1/4"	4	21021004	-
5	ARANDELA LISA 1/4"	8	21030214	-
6	TORNILLO SEXTAVADA 1/4"x4"	4	21010184	-
7	PROTECCIÓN CREMALLERA DERECHO	2	24110200	3.119.146
8	PROTECCIÓN CREMALLERA IZQUIERDO	2	24110199	3.119.145

23 KIT TAMBOR



POS.	DESCRIPCIÓN	CANTIDAD	CÓDIGO	DISEÑO
1	TAMBOR 400L PROFESIONAL	1	34600034	2.107.002
	TAMBOR 400L RENTAL	1	34600038	2.107.004
2	SEGMENTO CORONA CREMALLERA	6	31180004	2.124.011
3	TORNILLO SEXTAVADA 3/8"x2"	6	21010241	-
4	ARANDELA LISA 3/8"	12	21030230	-
5	TUERCA SEXTAVADA 3/8"	6	21021059	-
6	ARANDELA TAMBOR	6	30100070	4.107.003
7	ARANDELA VEDACIÓN	6	30100114	4.107.002

POS.	DESCRIPCIÓN	JG.	CÓDIGO	DISEÑO
2 + 3 + 4 5 + 6 + 7	KIT CREMALLERA SEGMENTADA (SEGMENTOS, ARANDELAS, TUERCAS, TORNILLOS)	1	31180013	2.124.020