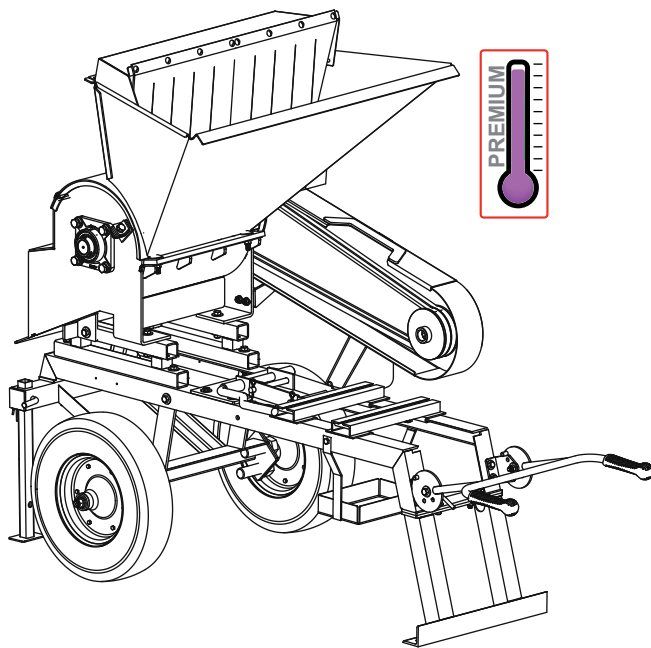


TURBO[®] Fresh

MANUAL DE OPERADOR



MOLINO AGRÍCOLA FORRAJERO PICADOR DE MAGUEY-NOPAL



EQUIPO MOLINO

- Molino diseñado especialmente para picar tanto las hojas de maguey como del nopal y utilizar eso como alimento para el ganado.

MODELOS

610600
610610

ÍNDICE

1. Introducción.....	1	4. Operación.....	3, 4
2. Información de seguridad.....	1, 2	4.1 Que debe hacer antes de poner en marcha su equipo	
2.1 Equipo de protección		4.2 Procedimiento de arranque /puesta en marcha	
2.2 Medidas de seguridad		4.3 Picado de material	
3. Información general.....	2, 3	Mantenimiento.....	4, 5
3.1 Placa de identificación		5.1 Guía para mantenimiento diario	
3.2 Componentes principales		5.2 Mantenimiento mayor	
3.3 Datos técnicos		7. 5.3 Calendario para mantenimiento	
3.4 Ensamble		8. Posibles problemas, causas y soluciones.....	5
		Refacciones.....	6
		Almacenamiento.....	6

1. INTRODUCCIÓN

Gracias por comprar un molino picador maguey-nopal, le garantizamos que el producto que ha adquirido cuenta con calidad insuperable ya que fue desarrollado con tecnología de punta, siguiendo los estándares de calidad requeridos.

Este equipo fue cuidadosamente diseñado y fabricado con el fin de proporcionar el máximo rendimiento, economía y facilidad de operación. Es importante que el operador conozca toda la información contenida en este manual, léalo antes de operarlo, siga las recomendaciones paso a paso y téngalo a la mano para consultarlo cuando sea necesario.



Este manual contiene importantes advertencias de seguridad: lea con atención y esté atento a cualquier posible accidente. Conserve todas las etiquetas del equipo y si es necesario reemplácelas.

El molino picador a sido diseñado bajo la norma internacinal de calidad ISO 9001, con él podrá picar el alimento necesario para su ganado como hojas de maguey o de nopal. Puede funcionar con un motor de 4 tiempos, el cual transmite la potencia por medio de unas bandas hacia el rotor de picado, donde unas navajas y contra navajas, en conjunto con las uñas de agarre se encargan de picar el material en cuadros los cuales son perfectamente paliativos por el ganado.



NOTA: Las instrucciones descritas en este manual relacionadas con el motor corresponden al modelo 610610, si usted adquiere el modelo 610600 siga las instrucciones del motor que instalará.

2. INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

A continuación describiremos los puntos más importantes a revisar para la seguridad de usted y de terceros.

2.1 EQUIPO DE PROTECCIÓN

- Guantes protectores
- Lentes de seguridad
- Zapatos cerrados
- Tapones auditivos o conchas
- Overol
- Mascarilla



2.2 MEDIDAS DE SEGURIDAD

Evite accidentes por falta de conocimiento y por no seguir la reglas de seguridad descritas en este manual.

- Antes de poner su equipo en funcionamiento lea cuidadosamente este manual de instrucciones.
- La manipulación incorrecta y por personas no capacitadas puede ocasionar accidentes graves.
- No haga adaptaciones o improvisaciones; estas comprometen su equipo y ponen en riesgo su seguridad y la de terceros. Todas las modificaciones o adaptaciones que haga serán bajo su propio riesgo y esto hace **inválida la garantía**.
- No permita la presencia de niños, ancianos, personas con capacidades especiales o animales próximos al equipo durante su uso, mantenimiento, e incluso durante su almacenaje.
- Mantenga el equipo siempre en perfecto estado de conservación.
- Si por necesidades de su trabajo con el equipo requiere transitar por carreteras federales, estatales, siga las normas de vialidad.
- Mantenga las manos, los pies y ropa holgada lejos de piezas móviles.
- Asegúrese de dejar su equipo en terrenos planos y firmes.
- El operador del equipo no deberá estar bajo efectos del alcohol, drogas o medicamentos, es muy peligroso.
- Antes de poner a funcionar el equipo asegúrese que no halla herramientas o piezas sueltas arriba del mismo.
- Nunca intente abrir la cámara de molienda con el equipo en funcionamiento.
- Nunca retire las protecciones equipo.
- Nunca deje el equipo funcionando solo.
- Nunca trate de remover el material de la boca de alimentación con el equipo en funcionamiento.
- Cuando observe alguna anomalía como: vibraciones, ruidos extraños, etc. Detenga el molino picador verifique y elimine la causa.

**ADVERTENCIA**

Recuerde que si está picando Maguey la Savia irrita la piel, es indispensable siempre usar el equipo de protección.

**ADVERTENCIA**

Los gases de escape del motor contienen monóxido de carbono, que es perjudicial y puede ocasionar muerte. No haga funcionar el motor dentro de un edificio o un lugar cerrado.

Siga las indicaciones de las etiquetas adheridas a su equipo.

**¡ IMPORTANTE !**

Nunca cargue gasolina al motor sin el filtro.
Nunca arranque el motor sin revisar el nivel de aceite.
No toque la cubierta protectora del escape y no la retire.
Encienda el motor con las bandas destensadas y nunca retire la protección.
Nunca trabaje su motor a más de 15° de inclinación de lo contrario el motor se desvía.
Prohibido meter las manos más allá de la cortina de alimentación.
No introduzca materiales que no indiquen el manual de usuario.
Revise siempre el nivel de aire de los neumáticos.
Engrase las chumaceras al final de cada jornada.
Utilice siempre equipo de protección personal adecuado. Evite la ropa holgada.

3. INFORMACIÓN GENERAL

En esta sección le mostraremos que compone su equipo.

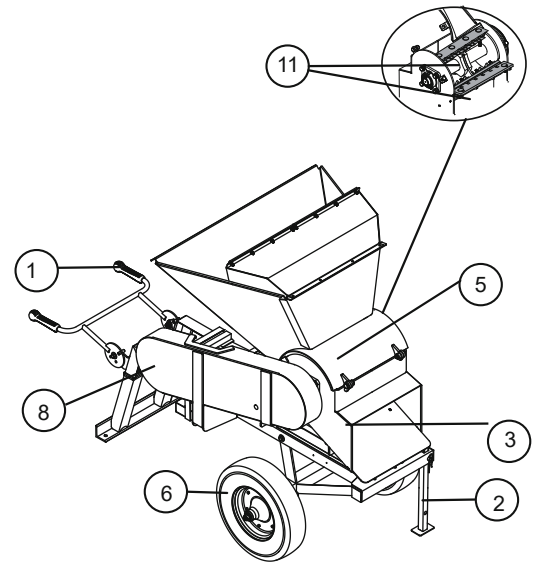
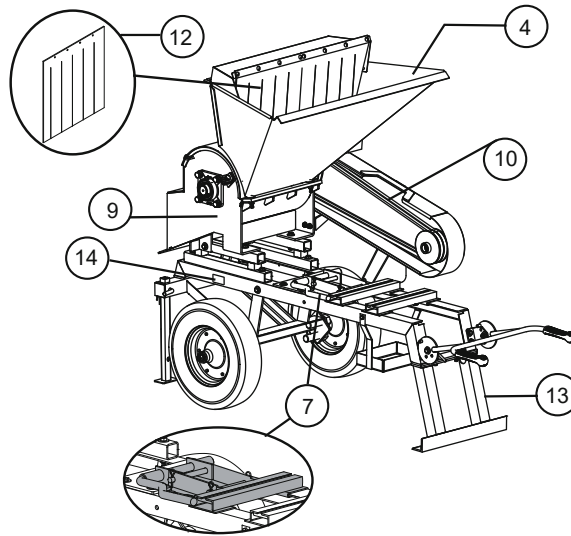
3.1 PLACA DE IDENTIFICACIÓN



Su equipo cuenta con una placa de identificación donde se encuentra el modelo y número de serie, esta información será útil para en caso de tramitar una garantía o requerir refacciones. Anote los datos de su equipo para que tenga la información siempre a la mano.

3.2 COMPONENTES PRINCIPALES

1. Manerales de transporte
2. Pata de apoyo
3. Descarga
4. Boca de alimentación
5. Cámara de trituración
6. Neumáticos
7. Tensor para bandas
8. Cubiertas para banda
9. Chumaceras
10. Bandas
11. Cuchillas
12. Cortina protectora
13. Chasis
14. Placa de identificación



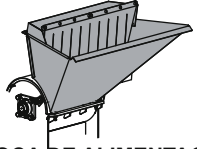
1. MANERALES DE TRANSPORTE:
aseguran el transporte del equipo al lugar de trabajo o almacenamiento.



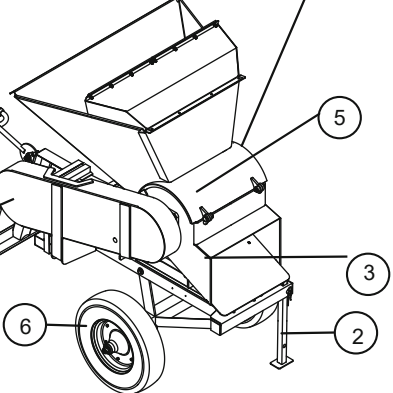
2. PATA DE APOYO:
mantiene estabilidad en el equipo como punto de apoyo.



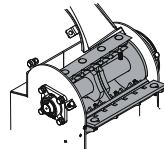
3. DESCARGA:
el material picado sale por aquí directo al pesebre.



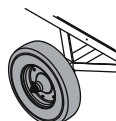
4. BOCA DE ALIMENTACIÓN:
angulada para que el material se deslice con el menor esfuerzo del operador.



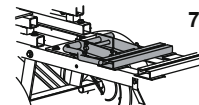
5. CÁMARA DE TRITURACIÓN:
aquí se lleva a cabo el picado de las hojas de maguey y nopal. Su volante de trituración está fabricado en acero de alto espesor que gracias a su peso el giro es casi de manera autónoma, liberando con esto esfuerzo para el motor, cuenta con 3 cuchillas, 1 contra cuchilla y 3 secciones de uñas de corte, el rotor cuenta con balanceo dinámico.

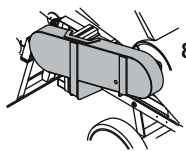


6. NEUMÁTICOS:
para facilitar el transporte, tipo 165/70R13.



7. TENSOR PARA BANDAS:
a base de palanca el cual permite tensar las bandas para su trabajo y destensar para su reposo y arranque del motor.





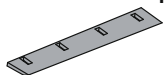
8. CUBIERTA PARA BANDAS:
protege al operador contra accidentes.



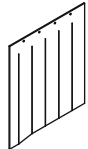
9. CHUMACERAS :
permite el giro del rotor sin problema alguno y sin desgaste.



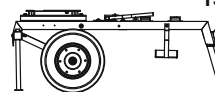
10. BANDAS: de larga duración por su tramado de hilo.



11. CUCHILLAS:
de acero especial tratado de alto rendimiento.



12. CORTINA PROTECTORA:
localizada en boca de alimentación protege al usuario contra posibles impactos de material.



13. CHASIS: fabricado de hierro estructural recubierto con pintura epóxica horneada que lo protege de corrosión.

3.3 DATOS TÉCNICOS

ESPECIFICACIONES		
Modelo	610600	610610
Chasis	tipo carretilla.	
Alimentación	Boca de 115 x 180 mm con compuertas de seguridad.	
Salida	150 x 360 mm	
Transmisión	Doble banda B70	
Dimensiones LxANxAL	1.8 x 0.8 x 1.28 M	2.08 x 0.8 x 1.22 M
Neumáticos	400x8-4	
Uñas de desgarre	18	
Navajas	3	
Contra Navajas	1	
Boca de Alimentación	350 x 180 x 325 mm	
Boca de Descarga	360 x 150 mm	
Cubierta de Alimentación (Tolva)	1000 x 600 x 590 mm	
Batería	N/A	Sí
Arranque	N/A	Encendido electrónico y manual
Tanque de combustible	N/A	6.5 lts
Potencia máx.	N/A	13 HP
Cilindrada	N/A	491 cc
Modelo	N/A	Zip Star 13 HP

3.4 ENSAMBLE

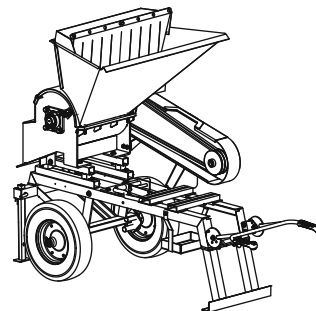
Usted deberá verificar que su equipo esté completo y deberá recibir lo siguiente:

- Equipo completo con:

- Motor (siempre y cuando allá adquirido el modelo 610610).
- Tanque para gasolina (siempre y cuando allá adquirido el modelo 610610).
- Batería (siempre y cuando allá adquirido el modelo 610610).

Si usted adquirió el modelo 610600, se surte sin motor, pero ya está lista para recibir el motor a su elección, el molino picador trae base para instalar el motor, base para instalar la batería, protección para las bandas y polea.

- Manual de usuario.



4. OPERACIÓN

4.1 QUE DEBE HACER ANTES DE PONER EN MARCHA SU EQUIPO



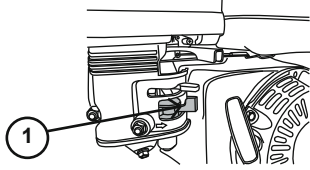
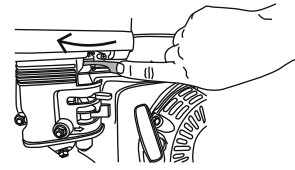

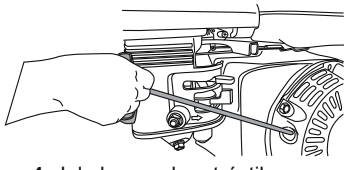
ATENCIÓN Antes de empezar a trabajar con su equipo deberá tenerlo estacionado en un área plana y libre de obstáculos, también deberá haber calzado los neumáticos con algún objeto.

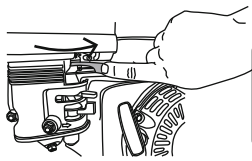
- Antes de usar el equipo deberá bajar la pata de apoyo así como calzar los neumáticos para que su equipo no se mueva.
- Revise visualmente que todas las partes equipo estén en su lugar como tornillos y tuercas bien ajustadas.
- Verifique que su equipo tenga suficiente gasolina y que las graseras estén lubricadas.
- Verifique que los neumáticos tengan la presión correcta de aire a 28 a 32 PSI.
- Evite paros y arranques bruscos para evitar patinaje.
- Evite giros bruscos.
- Compruebe que la pata de apoyo esté colocada y sujeta.
- Antes de iniciar su jornada de trabajo primeramente familiarícese con las partes de su equipo y las señales de seguridad.

- Extrema precauciones cuando maneje gasolina.
- Nunca cargue gasolina en el motor cuando esté encendido.
- Compruebe que el equipo esté situada en una superficie nivelada antes de su uso.
- Mantenga las manos y los pies alejados de la piezas en movimiento.

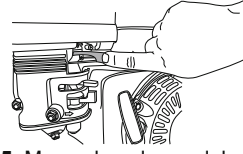
4.2 PROCEDIMIENTO DE ARRANQUE PUESTA EN MARCHA

- DE FORMA MANUAL:

- 
1. Abra la llave para el paso de la gasolina.
- 
2. Mueva la palanca del acelerador 1/3 de su carrera hacia la posición de rápido.
- 
3. Cierre la palanca del a hogador.
- 
4. Jale la cuerda retráctil para su arranque.



NOTA: Una vez encendido el motor regrese rápidamente la palanca del ahogador a su posición de abierto.



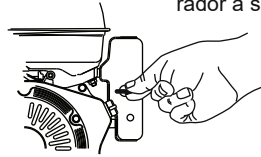
5. Mueva la palanca del acelerador a su máxima potencia.

ATENCIÓN: compruebe el nivel de aceite y de gasolina.

NOTA: Si el motor está caliente no es necesario hacer este paso.

- DE FORMA ELÉCTRICA:

Para el arranque eléctrico siga los pasos anteriores 1 y 2, por último continúe con el paso 6 que se muestra en seguida.



6. Gire la llave de encendido y acelere al máximo.

ATENCIÓN: Si trabaja el motor con bajo nivel de aceite el motor puede dañarse y no estará cubierta la garantía.

4.3 PICADO DE MATERIAL

1. Una vez que realizó todo lo mencionado en el inciso anterior, empiece a introducir las hojas del maguey o nopal por la boca de alimentación. La máquina ya está calibrada desde fábrica para que el material se deslice por gravedad y llegue a la cámara de molienda y el material saldrá picado a través de la boca de salida, todo esto sucede muy rápidamente.

NOTA: Nunca meta las manos más allá de las cortinas de protección.

2. Deberá poner un deflector para que el material choque ahí y caiga al piso para su recolección.
3. Al picar hojas de maguey, deberá cortar previamente la base de la hoja con un machete por la mitad, antes de introducirlo a la picadora, con eso asegura que la picadora no se sature y el motor no se apague.

NOTA: Le recomendamos que vaya introduciendo primeramente el material en tramos pequeños, para que vaya familiarizándose con la máquina y al poco tiempo tendrá la seguridad de introducir las hojas largas del maguey.

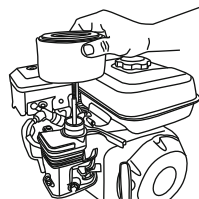
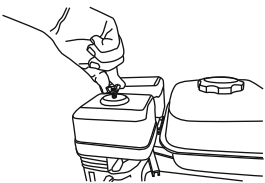
¡ ADVERTENCIA ! Durante el uso la picadora puede lanzar al aire trozos, use siempre lentes de seguridad o pantalla facial.

5. MANTENIMIENTO

Este equipo es fácil de usar y de mantenimiento sencillo, si usted sigue los pasos que le mencionamos en este manual, la vida útil de su equipo será muy prolongada.

5.1 GUÍA PARA MANTENIMIENTO DIARIO

1. No deberá iniciar el mantenimiento hasta asegurarse que el motor se haya detenido o apagado.
2. Verifique que todos los tornillos y tuercas estén apretadas.
3. Cada 25 horas de uso limpie el filtro del aire del motor:

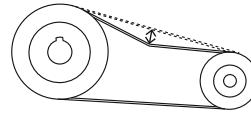


NOTA: Contamos con servicio de reparación y mantenimiento para los equipos SWISSMEX. Únicamente solicítelo si no sabe como hacerlo, de lo contrario acuda a un profesional.

NOTA: Para asegurar un mejor funcionamiento use solo refacciones originales "SWISSMEX-RAPID"

4. Verifique que las bandas estén en buen estado y que al ser tensadas queden bien tensadas deberán tener 1 cm de desviación al aplicar fuerza una respecto a las otras.

Las bandas se tensan mediante el tornillo tensor, debe ajustar.



5. Retire cualquier resto vegetal o savia del interior de la cámara de molienda.
6. Verifique que los 2 neumáticos tengan la presión de aire adecuada.

¡ADVERTENCIA! Retire cualquier cable de la bujía antes de cualquier intervención para evitar accidentes. Al reparar la cámara de molienda trave el rotor con un tronco.

5.2 MANTENIMIENTO MAYOR

- Llegará el momento en que las navajas deban ser afiladas, para esto deberá retirarla y llevarlas a afilar a una rectificadora, teniendo cuidado de que a cada navaja se le cepille la misma cantidad para que no pierda balanceo el rotor una vez afiladas, deberá instalarlas nuevamente y ajustar la contra navaja la cual debe tener un espacio de 0.5 mm entre la navaja y la contra navaja. El molino picador deberá ser reparado por un mecánico experto cuando presente una falla mayor.



NOTA: Recuerde que usar el equipo con cuchillas sin filo, reducirá el rendimiento y causará vibraciones excesivas de molienda en el motor.

5.3 CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

TIEMPO DE MANTENIMIENTO	ACTIVIDAD
Las primeras 50 hrs.	- Limpie el filtro de aire. - Cambie el aceite del motor.
Cada 25 horas de uso.	- Inspecciones los neumáticos.
Cada 100 horas de uso.	- Sustituya las bandas.
Cada 200 horas de uso.	- Cambie la bujía.- Verifique la bujía, si está carbonizada límpiela o sustitúyala. - Cambie el filtro de gasolina. - Cambie el filtro de aire. - Cambie el aceite del motor.
Cada 500 horas de uso.	- Lubrique los baleros de los neumáticos.
Cada año o antes de almacenar el molino.	- Cambie el aceite del motor.
Cada término de jornada.	- Lubrique las chumaceras del rotor

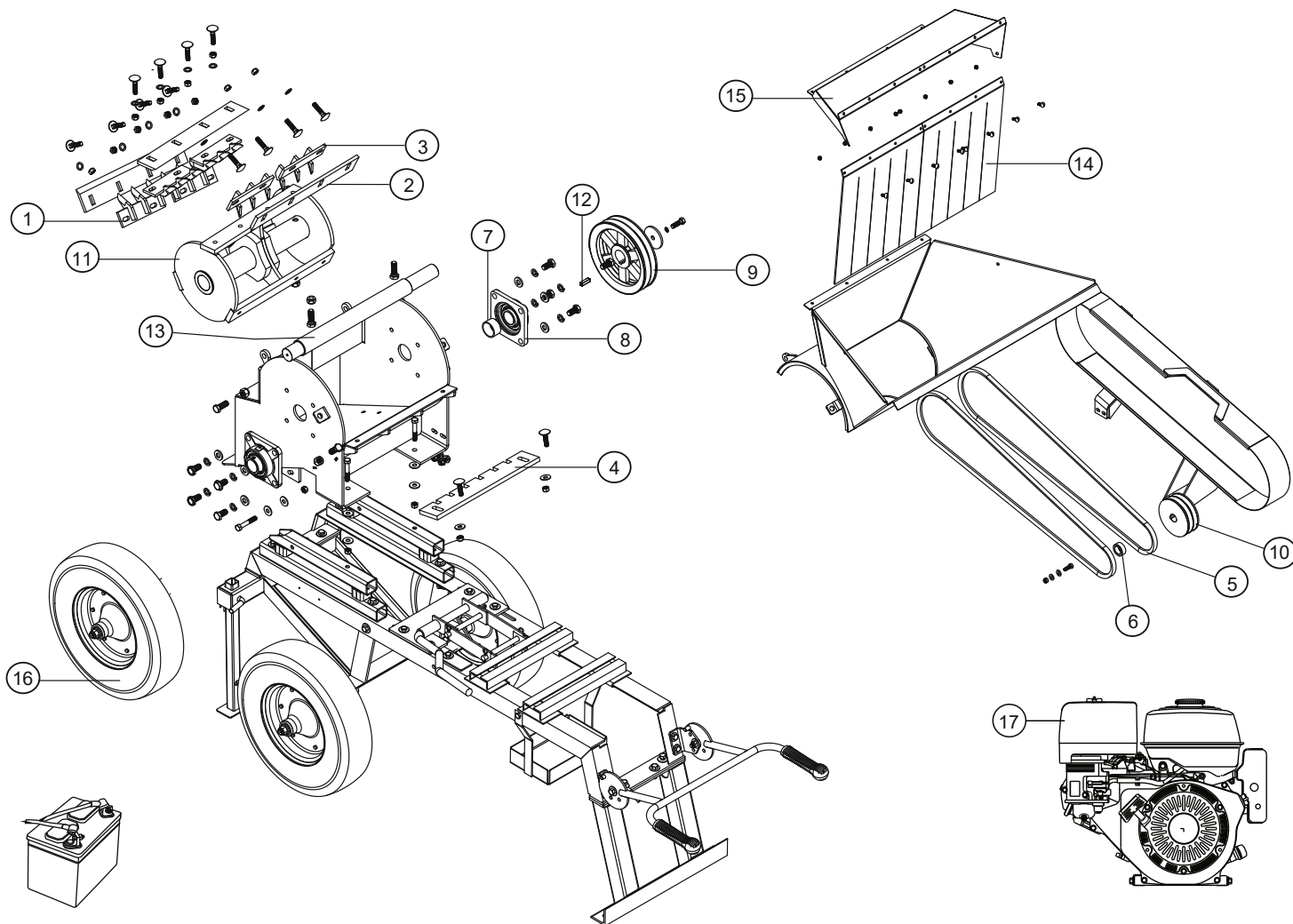
NOTA:

Si su batería se descarga llévela a cargar a un taller especializado.

6. POSIBLES PROBLEMAS, CAUSAS Y SOLUCIONES

PROBLEMA	CAUSA	SOLUCIÓN
Su motor no arranca.	<ol style="list-style-type: none"> Las bandas están tensadas. La batería NO tiene carga. El filtro de aire está sucio. El motor no tiene el nivel de aceite adecuado y el sensor apaga el motor por seguridad. La trituradora NO está bien anclada al piso y el aceite se cargo a un lado y el sensor detecta falta de aceite. No tiene gasolina en el tanque. 	<ol style="list-style-type: none"> Destense las bandas para que el motor pueda arrancar libremente. Cargue la batería de energía. Lave o sustituya el filtro de aire. Cargue aceite hasta obtener el nivel adecuado, guiándose en la bayoneta. Fije el motor de forma horizontal al piso. Cargue gasolina fresca y limpia en el tanque.
Su motor no arranca aunque esté lleno el tanque de gasolina.	La llave de paso de gasolina del tanque al motor está cerrada.	Abrir la llave de la gasolina que está debajo del tanque.
Su motor arranca, pero se apaga en unos segundos.	No está abierto el ahogador.	Abra el ahogador presionando el botón.
Empieza a alimentar el molino con material y se apaga.	No tiene acelerado el motor a su máxima potencia.	Acelere el motor al máximo.
Las bandas se patinan al estar trabajando con el molino.	Las bandas no tienen la tensión correcta.	Ajuste las bandas mediante el perno tensor o sustituya cuando sea necesario.
No corta el material correctamente.	Las cuchillas no tienen filo.	Sustituya las cuchillas.

7. REFACCIONES



A Piezas de desgaste y consumibles siempre disponibles.

N°	Código	Descripción	Cantidad
1	R2000610023	PICO IZQUIERDO	3
2	R2000610038	NAVAJA	3
3	R2000610122	PICO DERECHO	3
4	R2000610139	CONTRA PARA NAVAJA	1
5	R2888610553	BANDA VB=C PLUS B70	2
6	R2000610015	BUJE PARA POLEA	1



NOTA:

Debido al interés en el progreso tecnológico, nos reservamos el derecho de hacer cambios o modificaciones técnicas sin previo aviso.

B Piezas de uso medio, disponibles a discreción.

N°	Código	Descripción	Cantidad
7	R2000610017	BUJE SEPARADOR	1
8	R2888610550	CHUMACERA DE PARED	2
9	R2888610551	POLEA PARA ROTOR	1
10	R2888610552	POLEA PARA ROTOR	1
11	R2000610033	ROTOR	1
12	R2000610035	CUÑA PARA POLEA	1
13	R2000610036	FLECHA PARA ROTOR	1
14	R2000610146	CORTINA P/TRITURADOR	2
15	R2000610141	PORTA CORTINA	1
16	R4888623004	NEUMÁTICO 400X8	2
17	710005	MOTOR 13 HP	1

8. ALMACENAMIENTO

Procure siempre dejar su equipo en un lugar techado para que el sol y la lluvia no lo deterioren. Asegúrese que después de cada jornada esté limpio, la cámara de molienda, las bandas destrenzadas, las chumaceras lubricadas, retire la gasolina del tanque y deberá almacenarlo en un área adecuada para que no se dañe y de esta manera alargue la vida útil.

9. GARANTÍA

SWISSMEX®

Para hacer válida su garantía deberá apegarse a la Póliza de Garantía descrita a continuación:

La garantía será concedida por SWISSMEX RAPID SA DE CV, gratuitamente, cuando las piezas y los componentes presenten defectos de fabricación o de montaje y después de análisis conclusivo en planta (Lagos de Moreno, Jalisco). La garantía consiste en la sustitución de piezas dañadas por nuevas, o cambio del equipo dañado por uno nuevo, una vez que se haya verificado y evaluado el tipo de daño en el equipo, no incluye mano de obra o transporte.

La garantía de su equipo puede ser PREMIUM, MEDIUM o BASIC, dependiendo de la categoría de su equipo, en la portada de su manual viene descrito de que categoría es, también puede consultarlo en la página web y en los catálogos de producto.

PLAZO DE LA GARANTÍA

Línea Premium = 12 meses

Línea Medium= 6 meses

Línea Basic = 3 meses

La garantía no procede cuando:

- Causas no atribuibles a defectos de fabricación o vicios de material.
- Mal uso del equipo o distinto del establecido en las normas y recomendaciones del manual de usuario y/o para lo que fue diseñado.
- Daños ocasionados por desastres naturales (terremotos, inundaciones, incendios, tormentas eléctricas).
- Cuando el producto haya recibido golpes accidentales o intencionales o haya sido expuesto a elementos nocivos como agua, ácidos, fuego, intemperie o cualquier otro similar.
- Por daños sufridos durante el transporte, la mercancía viaja bajo riesgo del cliente.
- Si se ha eliminado o borrado el número de serie.
- Si usa refacciones NO originales Swissmex o del fabricante en el caso de los productos comercializados.
- Mantenimiento incorrecto y/o personal no apto, realizado por personas no autorizadas por Swissmex.
- Si sufrió modificaciones o alteraciones en el diseño original del producto.
- Por abuso, negligencia, accidente o por utilizar un tractor de potencia diferente a la indicada en la ficha técnica.
- Llenado incompleto de la garantía.

En caso de ser un equipo certificado por el OCIMA la empresa Swissmex cubre los daños sufridos durante el transporte.

Swissmex no se hace responsable por accidentes, incidencias fatales ocasionadas por el equipo o robo.

La garantía no cubre:

- Consumibles y piezas de desgaste natural.
- Partes eléctricas.
- Refacciones en general.
- Los gastos de envíos, traslados o servicio de entrega y empaque.

Las garantías deberán ser tramitadas por el cliente que vendió el implemento o el usuario final a través del correo: info@swissmex.com.mx

En los productos importados y comercializados por Swissmex Rapid SA DE CV el plazo de garantía será el establecido por el fabricante del equipo. Revise en su manual que plazo equivale a su equipo.

OBLIGATORIO LLENAR POR EL CLIENTE AL MOMENTO DE LA VENTA

- Nombre cliente/usuario: _____
- Modelo: _____
- N° de serie: _____
- Fecha de adquisición del equipo: _____
- Lugar donde lo adquirió: _____

Firma y sello del
Cliente

SI EL CLIENTE NO LLENA ESTA INFORMACIÓN EL IMPLEMENTO NO TIENE GARANTÍA.



Contáctanos:

www.swissmex.com

info@swissmex.com.mx

Calle Swissmex No. 500

Lagos de Moreno Jal. México

Tels: 01(474) 741 22 28 y 741 22 07

01 800 849 19 92