

# **GTM**

**PROFESSIONAL®**

## **MANUAL** **GTS1300C**

*Español\**



**[www.gtmprofessional.com](http://www.gtmprofessional.com)**

\*traducido del manual de Inglés originales



1.	Instrucciones de seguridad y reglamentos relativos a la salud y la seguridad durante el funcionamiento	
1.1	Responsabilidad	4
1.2	Instrucciones de seguridad durante su uso	4
1.3	Instrucciones de seguridad para el uso y mantenimiento	5
1.4	Explicación de los símbolos de seguridad	5
2.	Descripción y servicio técnico	
2.1	Tipo	5
2.2	Servicio	5
2.3	Piezas de repuesto	5
3.	Descripción general	5
4.	Desembalaje y montaje	
4.1	Algunas piezas internas de la caja	6
4.2	Instrucciones de montaje	6
4.2.1	Montaje de la tolva (tubo de entrada)	6
4.2.2	Configuración para el montaje de la salida alta	6
4.2.2.1	Montaje de la tolva de la salida superior	7
4.2.2.2	Montaje de la cubierta de la salida inferior	7
4.2.3	Configuración para el montaje de la salida inferior	7
4.2.3.1	Montaje de la cubierta de la salida inferior	7
4.2.3.2	Montaje de la tolva de la salida inferior	8
4.2.4	Ensamble de la manija	8
4.2.5	Montaje del tubo de salida giratorio (opcional)	8
5.	Controles	8
6.	Instrucciones de uso	
6.1	Preparación	9
6.2	Encendido de la máquina	9
6.3	Chipeado/Triturado	9
6.3.1	Chipeado (tolva de salida superior)	9
6.3.2	Triturado (tolva de salida inferior)	9
6.4	Apagar la máquina	10
6.5	Deflector	10
6.6	Bloqueo del rotor	10
6.7	Atascamiento de la salida	10
6.8	Transportando la máquina	10
7.	Mantenimiento	
7.1	Limpieza	11
7.2	Verificación de los implementos de seguridad	11
7.2.1	Detección del tubo de salida	11
7.2.2	Detección de la tolva	11
7.3	Sustitución y ajuste de las fajas	11
7.4	Engrase del sistema de rodamiento	12
7.5	Cambio de las cuchillas	12
7.6	Cambio del aceite motor	13
7.7	Mantenimiento del motor	13
8.	Especificaciones técnicas	14
9.	Tabla de solución de problemas	15

**General:**  Este símbolo significa ATENCIÓN. Normas marcadas con este símbolo se refieren a medidas de seguridad, notificaciones importantes y advertencias. El incumplimiento de estas advertencias puede causar lesiones y / o daños materiales.

# 1. Instrucciones de seguridad y reglamentos relativos a la salud y la seguridad durante el funcionamiento

## 1.1 Responsabilidad

- La trituradora GTS1300C sólo puede ser utilizada por personas mayores de dieciocho años de edad, que están familiarizados con las reglas de seguridad y el manual de operación. Primero y ante todo, los usuarios deben ser capaces de detener la máquina en cualquier momento.
- Los usuarios son responsables de todos los daños causados a terceros.
- La trituradora GTS1300C es sólo para ser utilizada para los fines mencionados en este manual de instrucciones. Si la máquina se utiliza para cualquier otro propósito que el descrito, la garantía y la responsabilidad tanto del fabricante y el distribuidor será nulo y sin efecto.
- La garantía no será válida en el caso de intervenciones no autorizadas en la máquina y cuando no se sigan las instrucciones de seguridad, como se describe en los siguientes lineamientos.
- El usuario debe ser consciente de las regulaciones relativas a los niveles de ruido permitidos. Cuando se utiliza la trituradora GTS1300C, es necesario que el usuario utilice equipo de protección personal contra el ruido (protectores para los oídos). La operación de triturado debe detenerse por un corto tiempo (15 minutos) cada hora. Estos intervalos son necesarios para evitar que el usuario esté expuesto al ruido por mucho tiempo.
- En caso de uso profesional de la trituradora GTS1300C, el instructor debe proveer suficiente información e instrucciones por escrito al usuario para garantizar un uso seguro.



## 1.2 Instrucciones de seguridad durante el uso

- Los usuarios deben usar calzado resistente y pantalones adecuados y bien ajustados. Gafas de seguridad y protección para los oídos son obligatorios. No use ropa suelta, ni ropa con cuerdas o lazos. Ramas largas podrían arremeter en su rostro, por lo que mantener a distancia y siempre ponerse protector para la cara. Use guantes al manipular las cuchillas.
- Los defectos deben ser corregidos antes de su uso. Utilice únicamente repuestos originales para su propia seguridad y la validez de la garantía.

Compruebe antes de cada uso, al menos, lo siguiente:

- Tornillos y tuercas sueltas.
- Flaps de goma dañados en el tubo de entrada - cámbielos si están dañados o desgastados.
- El nivel de aceite en el motor.
- Grietas o abolladuras en la carrocería y / o soldaduras defectuosas.
- Cableado defectuoso o dañado.
- El tubo de alimentación y rotor deben estar vacíos.
  
- El usuario es responsable por la seguridad de todas las personas dentro de un radio de 12 m. Marque un área de al menos 3 metros de ancho y 12 metros de largo del lado de la salida. Utilice cintas rojas / blancas para marcar el área de riesgo. Si su máquina está equipada con una salida de tubo giratorio, cada vez que cambie la dirección del tubo de salida, debe ajustarse el área de riesgo marcada. Manténgase siempre alejado del área de descarga al operar la máquina.
- No permita que el material procesado se acumule en la zona de descarga, ya que evitará la descarga adecuada y puede dar como resultado el retorno del material a través de la abertura de entrada.
- Verificar que la máquina se encuentre en posición horizontal en la superficie y comprobar regularmente la presión de los neumáticos (mínimo 1.5 bar y máximo 1,9 bar).
- El motor debe ponerse en marcha, solamente al aire libre o en espacios bien ventilados. El humo de los gases de escape es muy tóxico y su inhalación prolongada puede ser fatal.
- El depósito de combustible debe llenarse con un embudo (Fig. 1), realizarlo siempre al aire libre o en un espacio bien ventilado, con el motor apagado y frío. El combustible es altamente inflamable. No fumar ni encender una llama. Usar un contenedor apropiado. Siempre vuelva a colocar la tapa del combustible y apriete firmemente.
- Si se derrama combustible, no intente arrancar el motor, aleje la máquina de la zona de derrame antes del encendido. Siempre limpie el combustible derramado.
- Coloque el equipo de tal manera que los gases de escape sean lanzados al espacio abierto fuera de foco de la posición del operador. Si es necesario mover la máquina. No haga funcionar la máquina en una zona pavimentada o de grava, donde el material expulsado podría causar lesiones.
- Utilice únicamente la máquina en un espacio abierto (por ejemplo, no cerca de una pared u otro objeto fijo).
- Nunca deje la máquina desatendida. Si necesita alejarse detenga el motor (Fig. 2) y (si procede) retire la llave (Fig. 3) o desconecte el cable de la bujía.
- Si la máquina está equipada con una salida giratoria, siempre pare la máquina antes de cambiar la dirección del tubo de salida. Los residuos del triturado o astillas podrían salir expulsados de la máquina durante el manejo de la salida giratoria.
- La máquina debe ser ensamblada completamente antes de su uso. Nunca utilizar la máquina sin el tubo de alimentación de entrada o de salida ensamblado. Si la máquina está equipada con un tubo de salida giratorio, nunca retire la salida giratoria. Siempre montar la cubierta de la correa y la manija. Es necesario que todas las partes queden bien aseguradas para que sea posible trabajar en una forma segura y sencilla con la máquina.
- Si las hojas golpean a un objeto extraño (cualquier cosa excepto la madera/ramas/hojas), o si la máquina empieza a hacer ruidos extraños y/o presenta agitación inusual, se debe apagar inmediatamente la máquina, para detener las cuchillas giratorias y lleve la trituradora al distribuidor recomendado.
- Las cuchillas están desgastadas cuando el sistema no hala el material hacia adentro automáticamente. Las cuchillas se deben voltear, afilar o reemplazar. Es perjudicial trabajar con cuchillas desgastadas, ya que aumenta el esfuerzo en el rotor exponencialmente y puede



causar partes rotas que no están cubiertas por la garantía por uso inadecuado.

- Mantenga la cara y el cuerpo tan lejos del tubo de entrada como sea posible. Mientras esté introduciendo las ramas en la máquina, no se sitúe por encima del pie de las ruedas. Conserve el equilibrio y mantenga sus pies firmes en la superficie. No se incline hacia delante. No permitir que las manos o cualquier otra parte del cuerpo o la ropa ingresen en el interior del tubo de entrada o de salida. Manténgase alejado de las piezas móviles. Reemplace las señales de advertencia dañadas o borrosas.
- Está prohibido alimentar cualquier material extraño o inadecuado en la máquina (por ejemplo, metal, piedras, plástico o cualquier otro material) de los mencionados en el manual.
- Si la máquina se atasca en el tubo de entrada o salida, apagar el motor y desconecte el cable de la bujía y retire la llave (si aplica) antes de limpiar los escombros. Mantenga la fuente de energía libre de escombros y otras acumulaciones para prevenir daños en el motor o fuego. Recuerde que al encender el motor las cuchillas empezarán a moverse.
- No incline la máquina con el motor en marcha.

### 1.3 Instrucciones de seguridad para el uso y mantenimiento

- No deje las llaves en el contacto de ignición o desatendidas. Mantener las llaves fuera del alcance de los niños y personas no autorizada. Desconecte el cable de la bujía antes de intentar hacer el servicio de la máquina.
- Espere hasta que el motor se enfríe antes de intentar dar mantenimiento a la máquina.
- Las cuchillas tienen que estar afiladas y bien equilibradas.
- Nunca reparar cuchillas dobladas o dañadas, solamente reemplácelas. Utilice siempre cuchillas originales para su propia seguridad!
- No utilice ni brinde mantenimiento a la trituradora en ausencia de luz.
- Recuerde que al operar el mecanismo de encendido en maquinaria con motor, ocasiona que el sistema de corte funcione inmediatamente.

### 1.4 Explicación de las pegatinas de seguridad y símbolos (Fig. 4)

<p><b>Sticker 1:</b></p>  Cuidado Peligro!  Lea el manual de usuario cuidadosamente  Cuidado residuos en el aire!  Mantenga la distancia (12 m)  Riesgo de cortes y heridas graves  Riesgo de quedar atrapado	<p><b>Sticker 2:</b></p>  Peligro por residuos volando  Mantenga la distancia (12 m) <p><b>Sticker 3:</b></p>  Riesgo de cortes y heridas graves  Riesgo de quedar atrapado <p><b>Sticker 5:</b></p>  Superficie caliente, riesgo de quemaduras	<p><b>Sticker 4:</b></p>   Lea el manual de usuario cuidadosamente   Póngase gafas de seguridad, protectores para los oídos y guantes de seguridad <p><b>Sticker 6:</b></p>  Nivel de ruido <p><b>Sticker 7:</b></p>  Dirección de giro
---	---	--

**Fig. 4**

## 2. Descripción y servicio técnico

### 2.1 Descripción del modelo:

Cada trituradora GTS1300C está provista de una placa de identificación de la fábrica y el número de serie con las fechas más importantes. Usted puede encontrar esta placa en el chasis entre el motor y el rotor.

### 2.2 Servicio

Este manual contiene las instrucciones para la operación y el mantenimiento básico de la chipeadora GTS. Un distribuidor autorizado debe encargarse de otros ajustes y reparaciones. Se recomienda que la máquina sea atendida una vez al año por un concesionario autorizado.

### 2.3 Piezas de repuesto

Utilice siempre piezas de repuesto originales, las cuales son seguras y garantizadas.

## 3. Descripción general

El GTS1300C es una chipeadora prevista para triturar todo tipo de madera, ramas, recién cortadas, con un diámetro máximo de 10 cm. También se pueden triturar raíces, las raíces tienen que tratar de limpiarse de arena, tierra, piedras o cualquier otro material. La máquina consta de un motor que impulsa un rotor con dos fajas. En el rotor hay dos cuchillas instaladas. A través del tubo de alimentación, se introduce las ramas en el rotor, donde el material es triturado. El material triturado es expulsado a través del tubo de salida. Una salida giratoria opcional y puede ser instalada, lo que permite ajustar la dirección de la salida. En la carcasa del rotor se encuentra instalada una contra cuchilla.

## 4. Desembalaje y montaje



Las instrucciones de desembalaje están disponibles dentro de la caja. Siga las instrucciones con cuidado para prevenir daños durante el desembalaje.

### 4.1 Piezas internas de la caja

La caja contiene los siguientes elementos:

- Tolva (tubo de entrada).
- Tubos de descarga (Tubos de salida superior y tubo de salida inferior (Fig. 5)).
- Cubierta de la salida superior (Fig. 6).
- Cubierta de la salida inferior (Fig. 7).
- Manija.
- Máquina (chasis, motor y rotor).
- Manual de operación e instrucciones de desembalaje.
- Bolsa de herramientas (llave de bujía de arranque y destornillador) y los tornillos y las tuercas (2 pernos largos hexagonales (M8x25), 2 tornillos allen cortos (M8x16) 4 anillos, dos tuercas de mariposa y dos pernos con mango).
- Clave para desbloqueo del rotor.
- Salida giratoria (opcional).



### 4.2 Instrucciones de montaje

Las siguientes herramientas son necesarias para realizar el montaje: 6 tornillos Allen

#### 4.2.1. Ensamblaje de la tolva (tubo de entrada)



La tolva (tubo de entrada) es grande y pesada. Sugérimos que no la levante sin ayuda.



Cuando monte de la tolva en la máquina, puede desbalancearse. Apoye el parachoques en el marco o chasis para evitar que la máquina se incline (Fig. 8a). Monte siempre la tolva (tubo de entrada) de primero. No es posible montar la tolva cuando el tubo de descarga ya está instalado en la máquina.



Coloque la tolva o tubo de entrada en el suelo enfrente de la máquina. Asegúrese que las bisagras queden en la parte inferior, de frente a la máquina (Fig. 8b). Levante la tolva y manténgala por encima de la carcasa del rotor. Deslice las bisagras en los orificios de la carcasa del rotor. Inclíne la tolva hacia el frente hasta que toque la carcasa del rotor (Fig. 8c). Utilice los dos pernos allen largos (M8x25) y dos anillos para fijar la tolva a la carcasa del rotor. Apriete firmemente (Fig. 8d).



#### 4.2.2. Montaje del tubo de salida superior

Esta es la configuración para triturar madera fresca, raíces y ramas (Fig. 9).

Las piezas necesarias para el montaje de la salida superior son:

Cubierta de salida inferior  
Tolva de salida superior

Si se ha realizado el montaje de la máquina con la configuración de la salida inferior, retire la cubierta de de la salida superior y la tolva de la salida inferior como se describe en la sección 4.2.3.



#### 4.2.2.1. Ensamblaje de la tolva de salida superior

Sostenga el tubo de salida por encima del orificio de salida de la carcasa del rotor. Inclinar la salida ligeramente hacia la tolva ya instalada. Deslizar las bisagras en los orificios de la carcasa del rotor (Fig. 10a). Ahora incline la salida de nuevo hasta que cubra totalmente el puerto de salida de la carcasa del rotor. Utilice los dos pernos allen cortos (M8x16) y dos anillos para fijar la salida a la carcasa del rotor. Apriete firmemente (Fig. 10b).



#### 4.2.2.2 Ensamblaje de la cubierta de la salida inferior



Siga estos pasos para instalar la cubierta de la salida inferior:

- Sostenga la cubierta de salida inferior con ambas manos y deslícela hacia el puerto de la salida inferior de la carcasa del rotor. Alinear los orificios enroscados a los lados de la cubierta de salida baja a los agujeros en el puerto de salida baja.
- Tome los tornillos M8x30 y las arandelas elásticas. Atornille los pernos en los agujeros, como se muestra en la Fig. 11c. Haga esto en ambos lados de la cubierta.
- Apretar los tornillos.
- La cubierta de salida inferior estará ahora fijada firmemente a la máquina.

#### 4.2.3 Montaje de la configuración de salida inferior

Esta es la configuración para procesar material húmedo como hojas mojadas, residuos vegetales, etc. (Fig. 12).

Para esta configuración se necesitan las siguientes piezas:

La cubierta de la salida superior, el conducto o tolva de la salida inferior y la caja recolectora.

Si la máquina está montada en la configuración la salida superior, retirar la tolva o conducto superior y la cubierta de la salida inferior siguiendo los pasos al contrario (al revés) tal como se había montado.

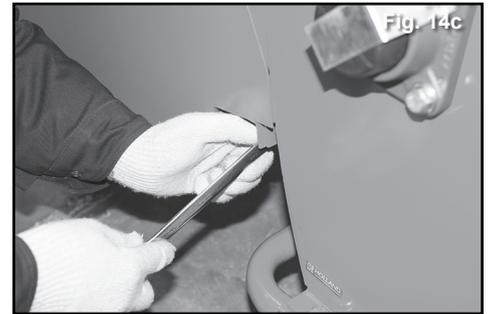
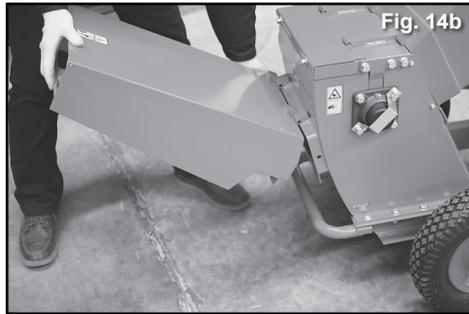
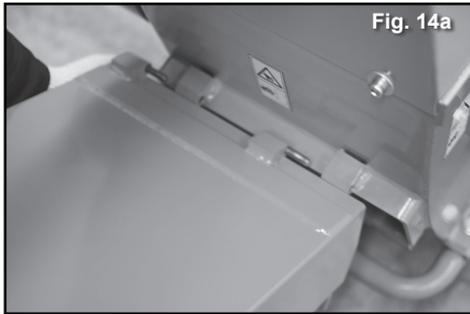
##### 4.2.3.1. Montaje de la cubierta de la salida superior

Siga estos pasos para instalar la cubierta de la salida superior:

- Tome la cubierta de la salida alta y manténgala arriba del puerto de la carcasa del rotor (Fig. 13a).
- Ahora deslice los puntos de articulación en los puntos de articulación de la carcasa del rotor. La mejor manera de hacer esto es inclinar la cubierta ligeramente como se muestra en la figura. 10b.
- A continuación, utilice los tornillos M8x20 y arandelas elásticas para el montaje de la cubierta sobre la carcasa del rotor. Asegúrese de utilizar los dos tornillos!
- Apriete los tornillos con firmeza (Fig. 13c).



#### 4.2.3.2. Montaje de la tolva de la salida inferior



- Tome la parte superior de la tolva de la salida inferior y deslice las bisagras en los agujeros de la bisagra de la carcasa del rotor (Fig. 14a). Incline la parte ligeramente mientras desliza las bisagras una con otra (Fig. 14b). Asegúrese de que la parte cubre el puerto de la salida inferior en la carcasa del rotor completamente.
- A continuación, utilice el tornillo M8x30 y la arandela de bloqueo para montar la parte superior del conducto o tolva de la salida inferior. Haga esto en ambos lados de esta parte.
- Apriete los tornillos con firmeza (Fig. 14c).

#### 4.2.4. Ensamblaje de la manija

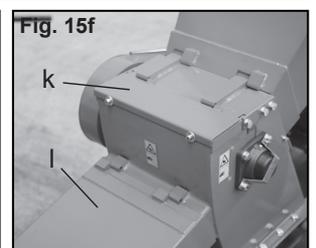
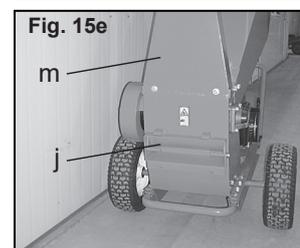
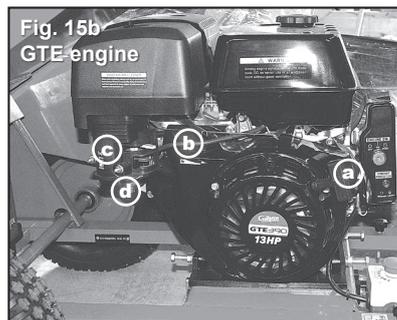
Monte la manija en el marco. Poner los tornillos largos a través del marco o chasis y a través de la manija. Utilice las tuercas de mariposa para fijar las partes. Apriete firmemente.

#### 4.2.5. Ensamblaje de la salida giratoria (opcional)

Por favor consulte el manual de instrucciones de la salida giratoria para instrucciones apropiadas. La salida giratoria en la configuración estándar de la salida superior.

### 5. Controles (Fig. 15a - 15f)

- Cordón de arranque
- Barra de empuje de tracción
- Perilla de estrangulación
- Válvula de combustible
- Botón de emergencia
- Interruptor On/Off
- Deflector
- Contacto de la llave (opcional)
- Tolva (tubo de entrada)
- Cubierta de salida inferior
- Cubierta de salida superior
- Salida inferior
- Salida superior



## 6. Instrucciones de uso

### 6.1. Preparación

Compruebe que el equipo esté ensamblado según las instrucciones de montaje. Chequee los siguientes puntos antes de utilizar la máquina:

- No hay daños a la máquina.
- Todos los tornillos y tuercas están apretados firmemente.
- El nivel de aceite del motor.



Respete siempre las instrucciones de seguridad y de medio ambiente!



Antes de arrancar la máquina, siempre controle que no haya astillas de madera en el rotor. Ya que estos chips pueden bloquear el rotor, lo que no hace posible arrancar el motor.

### 6.2. Encendido del motor

Por favor revise el manual del motor para instrucciones claras.

Siempre ponga en funcionamiento la máquina vacía (sin carga). Asegúrese que el tubo de entrada esté vacío y que no hay virutas de madera o residuos en el rotor.

### 6.3. Chipear/Triturar

#### 6.3.1 Chipear (Conducto de salida superior)

Para chipear o astillar se debe utilizar la configuración de la rampa de salida alta. Consulte el capítulo 4 sobre cómo cambiar la configuración.

Introduzca las ramas en el tubo de entrada y cuando se encuentren dentro déjelas ir. La máquina succionará las ramas automáticamente. Cuando las ramas sean de gran diámetro, no introduzca demasiadas a la vez. Debe asegurarse que la velocidad del motor no disminuya.

Corte las ramas laterales con un espesor de diámetro mayor a 3 cm de la rama principal e introdúzcalas en la máquina por separado.



Verifique la dirección de torque de los pernos de la cuchilla cada dos horas. Si es necesario ajustar el torque! (véase el capítulo 7.5).

#### 6.3.2 Trituración (conducto de salida inferior)

Para la trituración se debe utilizar la configuración de la tolva de salida inferior. Consulte el capítulo 4 sobre cómo cambiar la configuración.

Colocar el material a ser triturado en el tubo de entrada. Tan pronto como el material empiece a ser jalado hacia adentro, liberar el material. El material triturado saldrá de la máquina a través del conducto de salida inferior y caerá en la caja colectora.

Para retirar la caja recolectora cuando esté llena, afloje los dos pernos con asas (en la caja de recolección) y remueva la caja de recolección de la máquina. Vuelva a colocar la caja de recolección y fijar los dos pernos con asas antes de alimentar la trituradora nuevamente.



**IMPORTANTE:**

Utilice siempre la máquina con la manija del acelerador totalmente abierta. Esto mejorará el resultado de trituración.



Tenga cuidado al quitar la caja colectora. Material procesado puede continuar saliendo de la tolva de la salida inferior. Asegúrese de que nadie alimente material a la máquina mientras se quita la caja colectora.



No está permitido el uso de la tolva de la salida inferior sin la caja colectora.

Verifique la dirección de torque de los pernos de la cuchilla cada dos horas. Si es necesario ajustar el torque! (véase el capítulo 7.5)

#### Consejos:

La dureza de la madera depende del tipo de madera, sequedad de las ramas, etc. Se recomienda que el tiempo entre la poda y el triturado sea el más corto posible. La máquina funciona mejor si las ramas están recién cortadas.



Verifique la dirección de torque de los pernos de la cuchilla cada dos horas. Si es necesario ajuste! (Véase el capítulo 7.5).

### 6.4. Apagar la máquina

Asegúrese que el mecanismo está completamente vacío antes de parar el motor. Después de introducir la última rama en la máquina deje que siga funcionando por un par de minutos. A continuación, puede apagar el switch en posición off.



No dude en utilizar el botón de emergencia en caso de situaciones inesperadas.

### 6.5. Deflector (salida superior solamente)

El deflector guía las astillas hacia un lugar predeterminado. El ángulo del deflector se puede cambiar con la tuerca de mariposa.



Nunca se pare en frente de la salida de la trituradora cuando el motor esté girando.

### 6.6. Bloqueo del rotor

Es posible que el rotor se bloquee, cuando ha apagado el motor previamente sin estar vacío, o debido a que el motor se detuvo por una sobrecarga de ramas en la trituradora, etc.

Para desbloquear el motor, siga los siguientes pasos:

Ponga el interruptor de encendido/apagado en la posición "off".

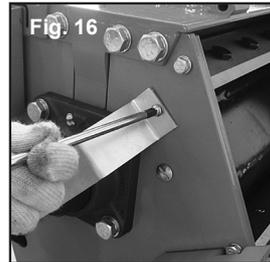
Retire los tubos de entrada y salida. Quite el soporte de la caja de cojinetes aflojando los dos pernos. Ahora puede quitar la cubierta negra (Fig. 16). Utilice la llave suministrada y deslice sobre el eje del rotor (Fig. 17). Gire la llave hacia arriba y abajo y retire las astillas que se encuentren entre las cuchillas del rotor y la contracuchilla.



Utilice una herramienta o una rama para extraer las astillas entre las cuchillas. Nunca use las manos. ¡Ten cuidado! Las cuchillas son muy filosas y pueden causar lesiones graves. A continuación, ensamblar la entrada como se explica en el capítulo 4.2.1 y montar la salida como se explica en capítulo 4.2.2.



Compruebe siempre que las cuchillas estén en óptimas condiciones. Reemplace las cuchillas inmediatamente cuando estén dañadas o sin filo. Utilizar hojas dañadas es muy peligroso.



### 6.7. Bloqueo de la producción

Cuando se introduce demasiado material húmedo, es posible, que se atasque en el tubo de salida.

Para vaciar el tubo de salida, siga los pasos:

Apague el interruptor de encendido en la posición "off". Desmonte el tubo de salida de la máquina y retire todo el material dentro del tubo. Retirar todo el material en la parte superior del rotor. También, quite el material dentro del rotor para prevenir el bloqueo de la máquina durante el encendido.



Utilice una herramienta o una rama para extraer las astillas de entre las cuchillas. Nunca use las manos. ¡Tenga cuidado! Las cuchillas son muy filosas y pueden causar lesiones graves.

Montar la salida como se explica en el capítulo 4.2.2.

### 6.8 Transportando la máquina

La máquina está equipada con un bumper. Coloque la máquina en una camioneta o en un remolque. Hacer seguro el parachoques o bumper esté tocando una superficie plana y vertical.

Ahora utilice correas para atar la máquina. Utilice el marco o chasis para fijar las correas de la máquina. Compruebe que la máquina esté fija.

No utilice nunca la entrada o salida del tubo para atar las correas.

## 7. Mantenimiento

Antes de iniciar cualquier actividad de servicio, tome siempre las siguientes precauciones:

- Apague el motor y deje que el motor se enfríe,
- Retire la tapa de la bujía de arranque,
- Si la máquina está equipada con un sistema de arranque eléctrico, retire la llave del contacto y desconecte la batería.



El GTS1300C tiene partes de piezas con un peso superior a 20 kg. El transporte de estas partes debe ser realizado siempre por dos personas a fin de evitar posibles lesiones.

- Caja del rotor +/- 27kg
- Tubo de entrada (tolva) +/- 29kg
- Motor +/- 32 kg
- Rotor +/- 24kg

### 7.1. Limpieza



No limpie la máquina con agua a alta presión.

### 7.2. Verificación de los implementos de seguridad

#### 7.2.1. Detección del tubo de salida

Remueva los 3 pernos allen cortos (M8x16) y las 3 arandelas que fijan el tubo de salida a la caja del rotor.



**IMPORTANTE:** Esta verificación necesita ser ejecutada por un experto o una persona responsable con experiencia. No seguir ésta instrucción puede causar lesiones serias. Nunca coloque sus manos u otras partes de su cuerpo (pies, cabeza, etc...) dentro de la máquina en funcionamiento.

Iniciar la máquina como se describe anteriormente. No coloque ningún material en la tolva. Ahora inclinar la rampa de salida hacia atrás hasta que se suelte el interruptor. Cuando se suelte el interruptor el motor debe detenerse.

Ponga el tubo de salida de nuevo en su posición original y use los 3 pernos cortos allen (M8x16) y 3 arandelas para fijar el tubo de salida a la caja del rotor. Apriete con firmeza. Ejecutar esta comprobación antes de cada uso.

#### 7.2.2. Detección de la tolva

Remueva los 3 pernos allen cortos (M8x25) y las 3 arandelas que fijan la tolva a la caja del rotor.



**IMPORTANTE:** Esta verificación necesita ser ejecutada por un experto o una persona responsable con experiencia. No seguir ésta instrucción puede causar lesiones serias. Nunca coloque sus manos u otras partes de su cuerpo (pies, cabeza, etc...) dentro de la máquina en funcionamiento.

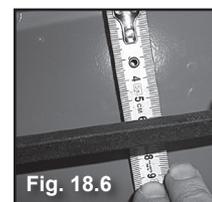
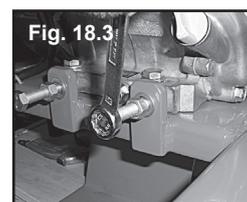
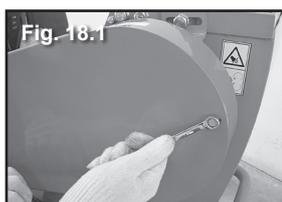
Iniciar la máquina como se describe anteriormente. No coloque ningún material en la tolva. Ahora levante la tolva hacia atrás hasta que se suelte el interruptor. Cuando se suelte el interruptor el motor debe detenerse.

Coloque la tolva en su posición original y utilizar los 3 pernos allen largos (M8x25) y 3 arandelas para fijar la tolva a la caja del rotor. Apriete con firmeza.

### 7.3. Reemplazo y ajuste de las fajas

Las fajas sólo necesitan ser cambiadas cuando estén dañadas o gastadas. Inspeccione las fajas por lo menos 2 veces al año.

Afloje los pernos de la tapa de la caja de las fajas (Fig. 18.1). Retire la tapa de la caja de las fajas (Fig. 18.2). Desenrosque los pernos fijados horizontalmente al motor (Fig. 18.3). Aflojar ligeramente los pernos que fijan el motor en el bastidor (Fig. 18.4). Mueva el bloque del motor en la dirección del rotor. Ahora las fajas viejas pueden ser retiradas y las nuevas pueden colocarse.



*Notar que las fajas se han removido, es fácil verificar la distancia entre las cuchillas y la contra cuchilla, porque el rotor puede girar libremente.*

Tense las fajas moviendo el bloque de motor hacia delante y, una vez encuentre la tensión de las fajas adecuada, bloquee la posición del motor atornillando los 4 tornillos al chasis.

Una vez haya conseguido la tensión adecuada, asegúrese de que las poleas se encuentran en línea. Puede comprobarlo aguantando una barra contra las poleas (Fig. 18.5). Las correas tendrán la tensión adecuada cuando puedan ser tensadas +/- 6cm (2,5 pulgadas) (Fig. 18.6).

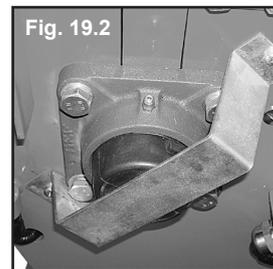
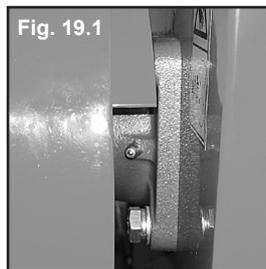
Cuando se ajustan nuevas fajas, la distancia entre los ejes de las poleas debe ser de +/- 730mm. Vuelva a comprobar luego de tensar las fajas que las poleas están en línea. Asegúrese de que todos los pernos están bien atornillados. Vuelva a colocar la tapa de la caja de las fajas en su sitio y monte los tubos de entrada y salida.

Tras cambiar las fajas, deje que la máquina funcione sin carga durante 5 minutos. Mientras funciona sin carga, compruebe si hay algún perno mal atornillado, si se produce algún ruido o vibración poco común. La máquina está lista para ser usada.

#### 7.4. Engrase del sistema de rodamiento

Hay dos boquillas de engrase en la máquina a ambos lados de la carcasa del rotor, en el sistema de rodamiento (Fig. 19.1 y Fig. 19.2). Deslice la bomba de grasa sobre el pezón y llene el sistema de rodamiento con grasa universal.

NOTA: Si tiene problemas para alcanzar el engrasador en el lado de la cubierta de la correa, sólo afloje el tornillo que sujeta la cubierta de la correa unido a la carcasa del rotor. Ahora se puede tirar un poco en la cubierta de la correa y a continuación, será posible aplicar el engrasador. No se olvide de atornillar de nuevo! Engrasar el sistema de rodamiento por lo menos una vez al año con grasa universal.



#### 7.5. Cambio de las cuchillas

Las cuchillas están desgastadas cuando el material no se halado hacia dentro del sistema automáticamente. Las cuchillas deben ser reemplazadas. The blades are blunt when the material isn't pulled into the machine anymore. Las cuchillas son muy filosas a ambos lados, por lo tanto se les debe dar vuelta. Cuando el otro lado de las navajas pierde el filo, se pueden cambiar o se pueden afilar de nuevo.

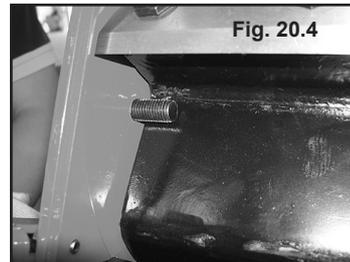
Para cambiar las cuchillas, siga los siguientes pasos:

- Detenga el motor.
- Retire la tolva y el tubo de salida.
- Tire de la cuerda de arranque hasta que se puedan ver las cuchillas a través del puerto en la entrada de la caja del rotor.
- Desenroscar el tapón de rosca M12 en la caja del rotor, con un destornillador (Fig. 20.1 y 20.2). Inserte el tornillo del bloqueo del rotor M12x25 hasta que sienta que está pasando por debajo del bloque de soporte de la cuchilla (Fig. 20.3). Atornille el tornillo más hasta que la cabeza del tornillo está en contacto con la caja del rotor (Fig. 20.4).
- Ahora el rotor está bloqueado, es seguro remover los tornillos de la cuchilla y la cuchilla.
- Desbloquee el rotor removiendo el tornillo de bloqueo del rotor.

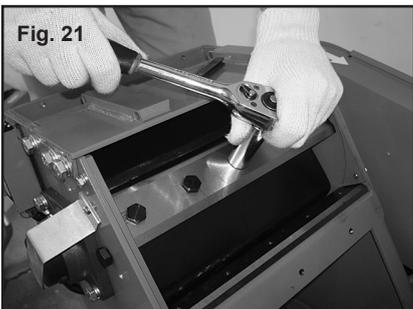


Siempre use guantes al manipular las cuchillas.

- A continuación, repita los pasos anteriores para quitar la segunda cuchilla.



- En caso de dar vuelta a las cuchillas, limpiar a fondo la hoja. No debe haber suciedad en la parte inferior o superior de la hoja.
- Limpie la superficie del rotor donde se montarán las cuchillas. Esta superficie debe estar muy limpia.
- Antes de montar las cuchillas en el rotor, inspeccione las cuchillas por daños. Nunca instale cuchillas dañadas. En caso de daños en las cuchillas y o duda, consulte con su concesionario.
- Antes de colocar los tornillos de nuevo, añadir un poco de Loctite 243 en el lado del tornillo.
- Ahora las cuchillas pueden ser montadas en el rotor. Primero apriete los tornillos manualmente, para no dañar la rosca del rotor. Puede usar una herramienta para apretar los tornillos. No te olvides de bloquear el rotor antes de usar herramientas.
- Apriete los tornillos con una llave de torsión hasta 80 Nm para las cuchillas de corte (Fig. 21).
- Después de instalar las cuchillas, controle la distancia entre las cuchillas y la contracuchilla (Fig. 22).



El espacio debe ser no menor a 0,5 mm y no mayor de 1,00 mm. La mejor manera de comprobar la brecha es cuando la contra cuchilla está en el medio de la superficie de la cuchilla.

 Este ajuste es muy crítico para el buen funcionamiento de la máquina. Si experimenta algún problema durante este procedimiento, también puede remover las fajas. En este caso el rotor puede moverse libremente.

Cuando el espacio entre las cuchillas no sea acorde con las distancias mencionadas más arriba, la contra cuchilla necesita ser ajustada. Aflojar los tornillos de la contra cuchilla, no quite los tornillos por completo, sólo aflójelos un poco. Ajuste la posición de la contra hoja y compruebe la distancia entre las cuchillas. Cuando la brecha está de acuerdo a las especificaciones (0,5 - 0,95 mm), apriete los pernos. Compruebe la separación una vez más. Luego, coloque los pernos de la contra hoja con una llave de torsión de hasta 50 Nm.

 No se olvide de colocar las tapas de vuelta en la caja del rotor.

 No se olvide de volver a instalar el tapón de rosca de nuevo y fijarlo.

Cuando ambos lados de las cuchillas estén desafilados, las hojas se pueden afilar de nuevo.

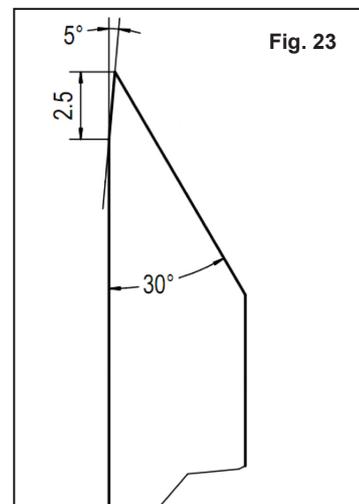
 Siempre acuda a un técnico con experiencia para afilar las cuchillas.

 No afile una cuchilla dañada. Utilizar hojas dañadas puede desencadenar peligrosas situaciones.

 Nunca utilice un molinillo o afilador que no garantiza un filo recto. Nunca use un molinillo que pueda cambiar la aleación (recubrimiento de afuera de hierro). Nunca utilice un molinillo que no garantiza un filo recto. Asegúrese de que el borde de corte durante la molienda no se caliente en exceso, ya que esto hará que el acero suave a la vanguardia

 Al afilar, respete los ángulos que se muestran en la figura 23:

 Cuando las cuchillas se han afilado de nuevo y están montadas en la máquina, asegúrese de que los pernos de la hoja no toque la contra cuchilla. En caso de duda, reemplazar la cuchilla con una nueva.



## 7.6. Cambio del aceite del motor

Por favor revise el manual de instrucciones del motor.

## 7.7 Mantenimiento del motor

Consulte el manual del motor del fabricante del motor.

## 8. Especificaciones Técnicas

Tipo	GTM1300C M	GTM1300C G	GTM1300C G-e
Motor	Mitsubishi GT1300	GTE390	GTE390
Encendido	Manual retráctil	Manual retráctil	Eléctrico
Desplazamiento	391 cc	389 cc	389 cc
Potencia	13 hp	13 hp	13 hp
Combustible	Sin plomo	Sin plomo	Sin plomo
Capacidad del tanque	6 l	7 l	7 l
Sensor de aceite	No	Si	Si
Max. diámetro de ramas	100 mm	100 mm	100 mm
<i>Entrada:</i>			
Altura de entrada	1,16 m	1,16 m	1,16 m
Dimensiones de entrada	34 x 42 cm	34 x 42 cm	34 x 42 cm
<i>Salida:</i>			
Altura de salida	160 cm	160 cm	160 cm
Dirección de salida con el canal de salida fija	Lado	Lado	Lado
Dirección de salida con el canal de salida giratorio	180° ajustable	180° ajustable	180° ajustable
Deflector	85° ajustable	85° ajustable	85° ajustable
Diámetro de llantas	39 cm	39 cm	39 cm
Llantas	Sistema rodamiento	Sistema rodamiento	Sistema rodamiento
Cuchillas	2 + 1 contra cuchilla	2 + 1 contra cuchilla	2 + 1 contra cuchilla
Dimensiones configuración salida alta (l x an x al)	157 x 78 x 154 cm	157 x 78 x 154 cm	157 x 78 x 154 cm
Dimensiones configuración salida inferior (l x an x al)	208 x 81,5 x 140 cm	208 x 81,5 x 140 cm	208 x 81,5 x 140 cm
Peso	188 kg	188 kg	198 kg

## 9. Problemas, causas y soluciones

Problema	Causa	Solución
La biotrituradora no funciona correctamente: el rotor no succiona las ramas. El material triturado resultante no presenta el mismo tamaño.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Las cuchillas están demasiado desgastadas.</li> <li>- El diámetro de las ramas introducidas en la máquina es demasiado grande.</li> <li>- El espacio entre la cuchilla fija y la contra cuchilla es demasiado grande. La distancia debe medir 0,5 a 1 mm.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Invierta, afile o cambie las cuchillas (capítulo 7.5).</li> <li>- A continuación, quite las ramas con un diámetro superior a 10 cm.</li> <li>- Ajuste el espacio entre la cuchilla fija y la contra cuchilla: el cual debe medir 0,5 mm a 1 mm (vea capítulo 7.5).</li> </ul>
El motor no enciende / el motor se apaga solo.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Problema eléctrico con el motor.</li> <li>- No queda combustible.</li> <li>- No queda o no hay suficiente aceite en el motor (el aceite debe llegar al nivel de las roscas del hueco de relleno).</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Asegúrese de que el botón de encendido está en "on" o "1" y encienda la máquina.</li> <li>- Asegúrese de que el botón de emergencia está desactivado.</li> <li>- Compruebe los niveles de aceite y combustible.</li> </ul> <p>Si es necesario, póngase en contacto con su distribuidor.</p>
La máquina se atasca durante su uso. El motor no arranca debido a un atascamiento en el rotor.	<ul style="list-style-type: none"> <li>- El diámetro de la rama es demasiado grande.</li> <li>- Hay materiales en la tolva que la máquina no tolera como piedras o metal.</li> </ul>	<p>Apague el motor y quite la llave del contacto. Quite la tapa del eje del rotor. Gire el rotor unos grados en dirección contraria a las agujas del reloj con la ayuda de una llave inglesa especial. Bloquee el rotor, bloqueando la llave en el eje del motor detrás del eje de la rueda. Quite el material de la tolva con la ayuda de un palo o una herramienta y vuelva a encender la máquina. En caso necesario, cambie las cuchillas.</p> <p><b>NUNCA INTRODUZCA LA MANO EN LA TOLVA NI EN EL ROTOR.</b></p>
La máquina ha dejado de triturar. El tubo de salida está atascado.	<p>Se ha introducido demasiado material húmedo (hojas, césped y demás material orgánico) en la máquina.</p>	<p>Apague el motor, quite el capuchón de la bujía. Bloquee el eje del rotor, bloqueando la llave inglesa especial detrás del eje de la rueda. Desmonte/quite el tubo de salida. <b>No toque las cuchillas, ni siquiera si lleva guantes. Existe el riesgo de que pueda cortarse.</b> Quite los objetos que atascan el tubo con un palo o una herramienta. Vuelva a montar el tubo de salida, asegúrese de atornillar bien los pernos. Quite la llave del eje. Coloque la tapa en el eje del rotor. Vuelva a encender la máquina.</p>

**GTM**  
**PROFESSIONAL<sup>®</sup>**

**[www.gtmprofessional.com](http://www.gtmprofessional.com)**