

GTM

PROFESSIONAL®

MANUAL

Manual de usuario

GTS1300PTO

*Español**



www.gtmprofessional.com

***Traducido del manual de Inglés originales**

D09-GR13049-21

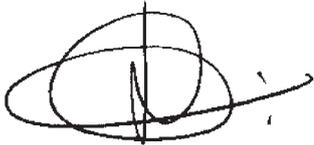
Estimado cliente,

¡Bienvenido al mundo de Green Technology Machinery!

Muchas gracias por comprar una de nuestras trituradoras de madera GTM Professional, de alta calidad. Con el fin de satisfacerlo, hemos fabricado esta trituradora usando la tecnología más nueva y los mejores materiales. Nuestra meta solo la cumplimos si usted está satisfecho con nuestra trituradora.

Si tiene alguna pregunta sobre la trituradora, por favor, póngase en contacto con su vendedor o con nuestro servicio de atención al cliente.

Deseamos que sea muy feliz usando su trituradora de madera de GTM Professional.



M.C.M.C De Wild.

CEO

Technische Handelmaatschappij J. de Wild BV

De Meeten 54

NL-4706 NH Roosendaal

www.gtmprofessional.com



¡AVISO IMPORTANTE!

Lea este manual con cuidado antes de usarlo.

Manténgase con las instrucciones y advertencias de seguridad mencionadas en este manual.

Mantenga este manual para futura referencia

1. Introducción	4
1.1 General	4
1.2 Descripción de la máquina	4
1.3 Instrucciones para leer el manual de instrucciones	5
2. Instrucciones y normas de seguridad relacionadas a la salud y seguridad durante uso	6
2.1 Entrenamiento y responsabilidad	6
2.2 Preparación antes de uso	6
2.2.1 Preparación general	6
2.2.2 Preparación de la trituradora de madera	7
2.3 Direcciones de seguridad para uso y mantenimiento	7
2.4 Explicación de calcomanías y símbolos de seguridad	8
3. Operación	10
3.1 Operación general	10
3.2 Mantenimiento y almacenamiento	11
4. Desembalaje y ensamblado	11
4.1 Partes dentro de la caja	11
4.2 Instrucciones de ensamblado	12
4.2.1 Ensamblado de la tolva (tubo de entrada)	12
4.2.2 Ensamblado del conducto de salida	12
4.2.3 Montaje del gancho	12
4.2.4 Montar la máquina al tractor	12
4.2.5 Montaje del eje de transmisión TDF.	13
4.2.6 Desacoplamiento del eje	13
5. Controles	14
6. Instrucciones de uso	14
6.1 Preparación	14
6.2 ¿Qué materiales se pueden triturar?	14
6.3 ¿Qué materiales no se pueden triturar?	14
6.4 Zona de trabajo	14
6.5 Encendido de la máquina	14
6.6 Trituración	14
6.7 Apagado de la máquina	15
6.8 Barra antipánico	15
6.9 Deflector	15
6.10 Bloqueo del rotor	15
6.11 Bloqueo del conducto de salida	15
6.12 Transporte de la máquina	16
7. Mantenimiento	16
7.1 Limpieza	16
7.2 Verificación de los elementos de seguridad	16
7.2.1 Barra antipánico	16
7.2.2 Detección del conducto de salida	16
7.2.3 Detección de la tolva	16
7.3 Reemplazo y ajuste de la correa de transmisión	16
7.3.1 Tensionado de las correas de transmisión	16
7.3.2 Reemplazo de las correas de transmisión	17
7.4 Engrasado de las cajas de rodamiento	18
7.5 Reemplazo de las cuchillas	19
7.6 Reemplazo de la contracuchilla	20
7.7 Tabla de mantenimiento GTS1300PTO	20
8. Especificaciones técnicas	21
9. Tabla de solución de problemas	21
10. Condiciones de garantía	22
10.1 Garantía	22
10.2 Términos	22
10.3 Condiciones	22
10.4 Excepciones	22
10.5 Donde	22
11. Contacto	22
12. CE – Declaración de conformidad	23

1. Introducción

1.1 General

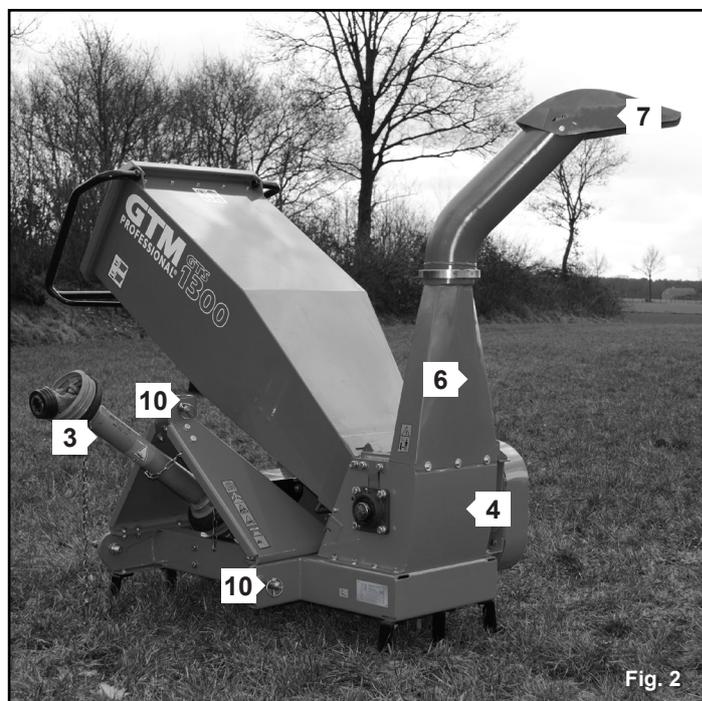
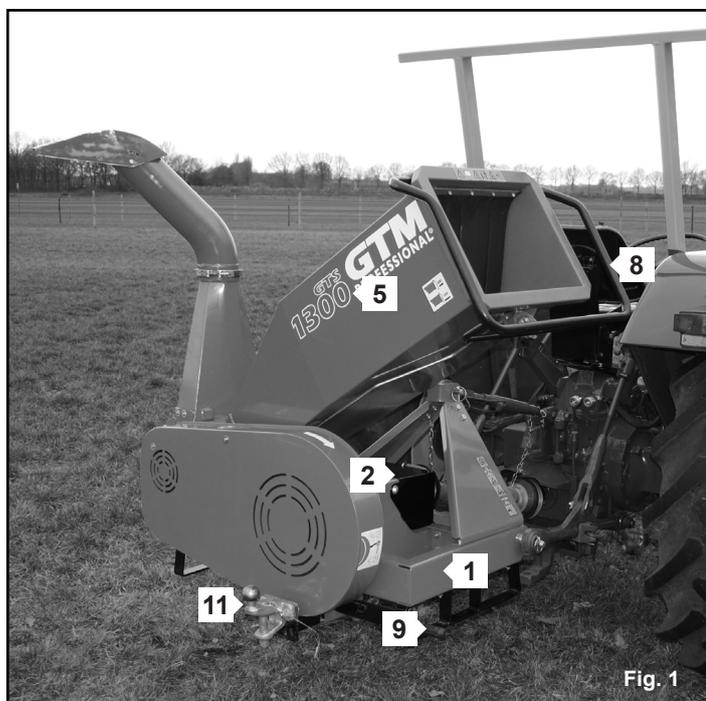
- Seguir las instrucciones y advertencias de este manual asegura un manejo fluido, eficiente y seguro de la máquina.
- Antes de comenzar a trabajar con la máquina, el operador debe haber leído cuidadosamente y entendido este manual.
- Este manual es parte de la máquina y por lo tanto, se debe mantener en cercanía de la máquina. Además de este manual, las instrucciones de desembalaje también son parte de la máquina.
- GTM Professional se esfuerza constantemente para desarrollar su gama de productos. Por lo tanto, nos reservamos el derecho de hacer modificaciones a la forma, especificaciones técnicas y nivel de equipo a nuestros equipos estándar. Por esta razón, la información e ilustraciones en este manual están sujetas a alteraciones.
- La garantía será invalidada en caso de una intervención no autorizada en la máquina o en cualquier momento que las instrucciones de seguridad, descritas en este documento, no se sigan.
- Este manual de instrucción está protegido por derechos de autor. Todos los derechos se reservan, especialmente los derechos de reproducción, traducción y procesamiento usando sistemas electrónicos.
- Los usuarios son responsables por todo el daño causado a terceros.

1.2 Descripción de la máquina (Fig. 1 y 2)

- La GTS1300PTO es una trituradora de madera diseñada para cortar toda clase de madera fresca que tenga un diámetro máximo de 10 cm y un largo máximo de 240 cm. También es posible triturar raíces, pero las mismas no deben tener tierra, arena, piedras o cualquier otro material.
- La máquina consiste de un marco (1) sobre soportes de metal. En el marco, se monta una caja de rodamiento para soportar el eje de transmisión (2), el cual está impulsado para conectar el eje de transmisión TDF (3) con el tractor. En el eje de transmisión, se monta una polea que impulsa un rotor en la caja de trituración (4) usando cuatro correas de transmisión. En el rotor, están instaladas dos cuchillas y mediante una tolva (tubo de alimentación) (5) las ramas de madera se introducen en el rotor, donde el material se tritura entre las cuchillas del rotor y la contracuchilla la cual está montada en la caja de trituración. El material triturado luego se descarga a través del conducto de salida (6). Un deflector (7) está instalado al conducto de salida para facilitar la dirección en la que salen las virutas de madera. Para apagar la máquina, la misma viene con una barra antipánico (8). Para que el rotor vuelva a agarrar propulsión, una palanca de acoplamiento (9) está montada.

Para montar la máquina al tractor, está acoplado al marco de la máquina un gancho Cat. 1 de 3 puntos (10).

Para poder remolcar un camión, se proporciona un gancho desmontable (11).



- Dimensiones: L = 1550mm, P = 1060 mm, A = 1550mm
- Peso GTS1300PTO: 210 kg
- Nivel de potencia de sonido garantizado: 115 dB (A)

1.3 Guías para leer el manual de instrucciones

- Las ilustraciones y los textos describen los pasos específicos de operación. Todos los símbolos que están pegados a la máquina se explican en este manual de instrucción.
- Dirección de observación: La dirección de observación cuando se usen la derecha y la izquierda en el manual de instrucción: el usuario está detrás de la máquina (posición de trabajo).
- Textos con importancia añadida: Los fragmentos de texto con importancia agregada se identifican usando los símbolos descritos a continuación con el fin de enfatizarlos especialmente en el manual de instrucción:

	¡PELIGRO! Riesgo de accidente y lesiones graves a personas. Es necesario o se debe evitar un cierto comportamiento
	¡ADVERTENCIA! Riesgo de lesiones a personas. Un cierto comportamiento previene lesiones posibles o probables.
	¡CUIDADO! Se pueden prevenir lesiones menores o daños materiales siguiendo un cierto comportamiento.
	¡AVISO! Información para el mejor uso de la máquina y para poder evitar posibles errores de operación.

2.1 Entrenamiento y responsabilidad

- Lea las instrucciones con cuidado. Familiarícese con el manual, los controles y el uso correcto de la máquina antes de intentar operar este equipo.
- La trituradora GTS1300PTO solo la pueden operar personas que sean mayor de 18 años y que estén familiarizadas con las normas de seguridad y el manual de operación. Primero y principal, los usuarios deben ser capaces de apagar la máquina inmediatamente.
- Los usuarios son responsables por todos los daños o lesiones causados a un tercero.
- La trituradora GTS1300PTO solo se debe usar para el propósito mencionado en este manual. Si la máquina se usa con un propósito distinto al descrito, la garantía y responsabilidad de tanto el fabricante como el distribuidor será anulada e invalidada.
- La garantía también se invalidará en el caso de una intervención no autorizada en la máquina y en cualquier momento que no se sigan las instrucciones de seguridad descritas en los siguientes adjuntos.
- El usuario siempre deberá estar al tanto de las reglas y normas con respecto a los niveles de ruido y el ambiente. Cuando se use la trituradora GTS1300PTO es necesario que el usuario utilice equipo protector personal contra el ruido (protección auricular). La máquina de trituración se tendrá que apagar cada hora por al menos 15 minutos. Durante estos intervalos, que son necesarios para evitar que el usuario esté expuesto a mucho ruido, el usuario no debe estar expuesto a ruido.
- En caso de uso profesional de la trituradora de madera GTS1300PTO, el instructor debe otorgarle al usuario de la trituradora con instrucciones (escritas) suficientes para garantizar un uso seguro.

2.2 Preparación antes de uso

2.2.1 Preparación general

- Inspeccione minuciosamente la zona en donde vaya a trabajar, manténgala limpia y libre de escombros para evitar caídas. Opere en tierra firme.
- Nunca coloque partes de su cuerpo en donde estarían en peligro si el movimiento ocurre durante el ensamblado, instalación y operación, mantenimiento, reparación o movimiento de la máquina.
- Mantenga una distancia de 20m entre peatones, niños y mascotas. Si se le acercan, apague la unidad de inmediato.
- Nunca lleve pasajeros en la máquina.
- Nunca estacione la máquina en un lugar que no sea firme en donde la máquina pueda caerse.
- Nunca deje la posición de operación cuando la máquina esté encendida.
- No sobrecargue la capacidad de la máquina metiéndole ramas que tengan un diámetro de más 10 cm o llenándola de muchas ramas al mismo tiempo. Cuando triture ramas de mucha dureza o ramas que hayan sido recortadas hace mucho tiempo, el diámetro máximo para cortar se reduce a 8 cm.
- No llene la máquina con ramas agrupadas, ya que esto causará una sobrecarga, mal procesamiento y desgaste extra de las cuchillas.

2.2.2 Preparación de la trituradora de madera



Obtenga protección auricular y lentes de seguridad o protección para la cara. Úselas en todo momento mientras opera la máquina.

- Mientras opere la máquina, siempre use calzada sustancial y pantalones largos. Nunca opere la máquina descalzo o con sandalias abiertas. Nunca use ropas que sean holgadas o tengan cadenas y siempre use su pelo hacia atrás y quítese las joyas. Las ramas largas pueden volar hacia su cara, así que mantenga una distancia y siempre use protección para la cara.



Use guantes resistentes a cortes (de acuerdo a los niveles de rendimiento 5 EN388) siempre que trate con cuchillas.

- Opere la máquina solo en la posición recomendada, en un espacio abierto (ej.: lejos de una pared u otro objeto fijo) y en una superficie firme. La máquina no se debe usar en una pendiente de más de 20 grados.
- Reemplace los componentes dañados o desgastados en serie para mantener el equilibrio. Reemplace las calcomanías dañadas o que no se puedan leer.
- El usuario es responsable por la seguridad de todas las personas en un radio de 12m. Marque una zona de al menos 3 metros de ancho y 12 metros de largo por el lado de salida de la máquina. Use cintas rojas/blancas para marcar la zona de peligro. Nunca opere la máquina cuando hayan personas, especialmente niños, o mascotas dentro de la zona de peligro.
- No deje que el material procesado se acumule en la zona de descarga; esto puede prevenir una descarga adecuada y puede resultar en que el material retroceda a través de la apertura del tubo de entrada.



Antes de usar, siempre visualice que:

- medios de trituración, pernos y otros tornillos están adecuadamente fijos,
- la caja no tiene daños y que las protecciones están en su lugar.
- las solapas de goma en el tubo de entrada no tienen daño alguno. Cámbielas si están dañadas o desgastadas.
- La barra antipánico y la palanca de acoplamiento funcionan.
- No haya grietas en el recubrimiento y/o soldaduras quebradas.

- En caso de uso profesional de la trituradora de madera GTS1300PTO, el instructor debe proveerle al usuario de la trituradora instrucciones (escritas) suficientes para garantizar un uso seguro.
- Ensamble la máquina completamente antes de usarla. Nunca use la máquina sin que la tolva o conducto de salida estén montados en la máquina. Todas estas partes aseguran que sea posible trabajar de forma segura y fácil con la máquina.
- Nunca deje la máquina sin supervisión. Si deja la máquina, apague el motor del tractor y quite la llave de encendido.
- La máquina viene equipada con una salida rotatoria, por lo que siempre debe apagar la máquina antes de cambiar la dirección del tubo de salida. Las virutas de madera restantes pueden ser disparadas de la máquina durante la manipulación de dicha salida rotatoria.
- Si las cuchillas chocan con un objeto extraño (todo que no sea madera), o si la máquina comienza a hacer ruidos extraños y/o tiembla de forma anormal, apague la máquina por completo. Apague también el tractor y lleve la máquina al distribuidor recomendado.
- Mantenga su cara y su cuerpo lo más lejos posible de la tolva. Mientras llena la máquina, no se pare por encima del fondo del marco. Mantenga su equilibrio y asegúrese que tiene un buen agarre en el suelo. No se doble ni deje que sus manos u otra parte del cuerpo o ropa entren en la tolva o en el conducto de salida. Aléjese de cualquier otra parte en movimiento. Reemplace los signos de advertencia si están dañados o no son lo suficientemente legibles.
- Si la máquina se tapa en la tolva o en el conducto de salida, apague la máquina y el motor del tractor y quite la llave de encendido antes de limpiar los escombros.



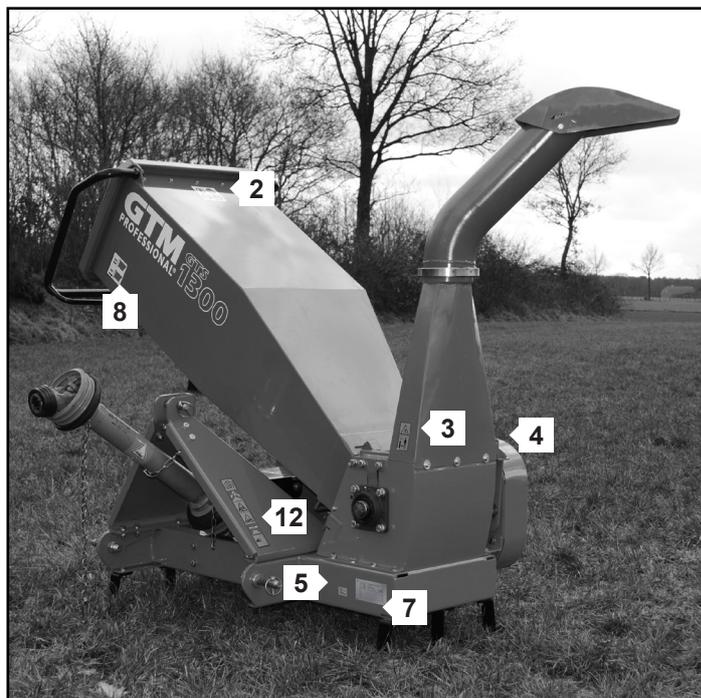
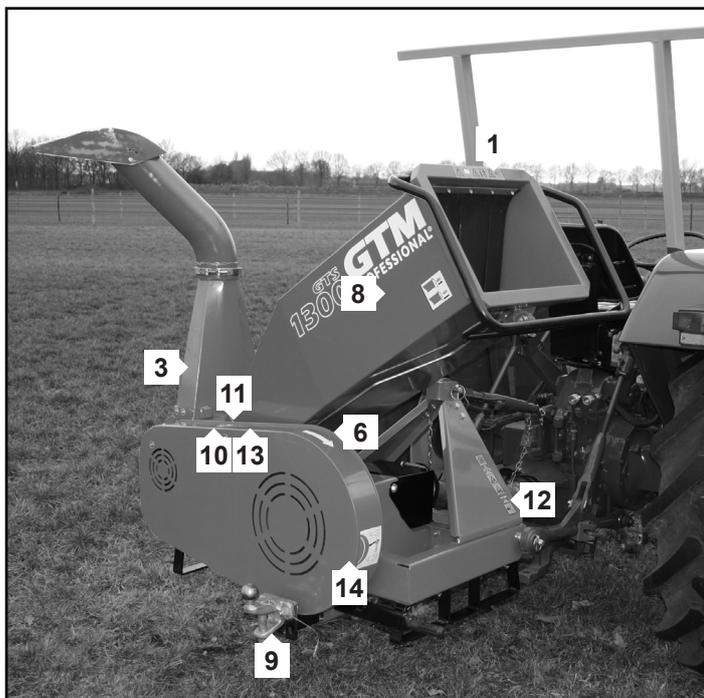
Esta prohibido llenar la máquina de cualquier otro material (ej.: metales, piedras, plásticos o cualquier otro material) que no este mencionado en el manual.

- Los defectos se deben corregir antes de usar la máquina. Por su propia seguridad y para validez de la garantía, utilice solo partes de repuesto ORIGINALES.
- Está prohibido usar las máquinas para otro uso que no sea el descrito en este manual.
- Nunca coloque ramas que sean de más de 240 cm. en la tolva. Si es necesario, corte las ramas primero. Asimismo, nunca coloque ramas que tengan un diámetro de más de 10 cm en la máquina.

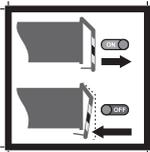
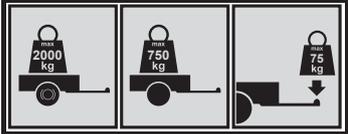
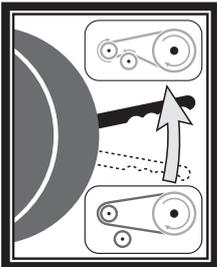
2.3 Direcciones de seguridad para uso y mantenimiento

- Nunca repare las cuchillas dañadas, reemplácelas. Por su propia seguridad, ¡siempre utilice cuchillas ORIGINALES!
- No utilice, ni realice mantenimientos cuando no haya luz.

2.4 Explicación de las calcomanías y símbolos de seguridad (Fig. 3 y 4)



Calcomanía	Imagen	Explicación
1		<ul style="list-style-type: none"> - Cuidado: PELIGRO - Lea el manual de usuario con cuidado antes de operar la máquina. - Peligro de escombros volátiles - Mantenga distancia con los espectadores (12 m) - Riesgo de cortes y heridas severas - Cuchillas rotatorias. Mantenga las manos y los pies fuera de aperturas mientras la máquina está funcionando
2		<p>Lea el manual con cuidado antes de operar la máquina. El uso del siguiente equipo protector personal es obligatorio:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Use protecciones auriculares - Use lentes de seguridad o máscara - Use guantes de seguridad
3		<ul style="list-style-type: none"> - Riesgo de cortes y heridas severas - Cuchillas rotatorias. Mantenga las manos y los pies fuera de aperturas mientras la máquina está funcionando
4		<ul style="list-style-type: none"> - Peligro de escombros volátiles - Mantenga distancia con los espectadores (12 m)
5		Nivel máximo de potencia de sonido garantizado
6		Dirección de rotación del rotor

7		Placa de número de serie
8		Oprima la barra antipánico para desconectar la propulsión
9		Peso máximo del tráiler: - 2000kg con frenos - 750 kg sin frenos - Peso máx. vertical al acoplarse 75kg
10		¡No pise! No pise la superficie
11		Punto de enganche
12		<ul style="list-style-type: none"> - Máx rpm del eje de transmisión TDF = 540 - Conectar enganche de 3 puntos antes de operación - Levantar máquina antes de conducir - Riesgo de enredo - Remueva el eje de transmisión TDF antes del mantenimiento - Cuchillas rotatorias. Mantenga las manos y los pies fuera de aperturas mientras la máquina está funcionando
13		¡Atención! Riesgo de enredo por partes rotatorias
14		Levantar palanca de acoplamiento para activar la propulsión

3. Operación

3.1 Operación general

- Antes de encender la máquina, siempre revise que no hay virutas de madera en el rotor. Estas virutas pueden bloquear el rotor, haciendo que sea imposible encender la máquina.
- Mantenga su cara y su cuerpo lejos de la apertura del tubo de alimentación (tolva).
- No deje que las manos o cualquier otra parte del cuerpo o ropa entren en la tolva, conducto de salida o estén cerca de cualquier parte en movimiento.
- No opere la máquina en la lluvia o bajo otras circunstancias húmedas.
- Mantenga un equilibrio apropiado en todo momento. No intente excederse. Nunca esté de pie a un nivel más alto a la base de la máquina cuando le introduce materiales.
- Siempre manténgase alejado de la zona de descarga cuando opera esta máquina.
- Alimente la trituradora de forma igual y constante con la cantidad exacta de material, para que los rpm del rotor no bajen mucho. Deje de introducir material en la tolva cuando los rpm bajen mucho para poder reducir la carga del motor.
- Cuando introduzca material en la máquina tenga mucho cuidado de que no se incluyan pedazos de metal, piedras, botellas, latas u otros objetos extraños.
- Si el mecanismo de corte golpea con cualquier objeto extraño o si la máquina comienza a hacer cualquier ruido o vibración extraña, apague la máquina, apague el motor del tractor y quite la llave de encendido.



Apague la fuente de poder y tome los siguientes pasos para reiniciar y volver a operar la máquina:

- a) Inspeccione por si hay daños.
- b) Mande a reparar o reemplace cualquier parte dañada con partes de las mismas especificaciones.
- c) Revise y apriete cualquier parte floja.

- No deje que materiales procesados se acumulen en la zona de descarga; esto puede prevenir una descarga apropiada y puede resultar en que el material salga disparado a través de la tolva.
- Si la máquina se tapa, apague la fuente de poder antes de limpiar los escombros en el tubo de entrada o conducto de descarga.



Nunca opere la máquina con protecciones defectuosas o sin dispositivos de seguridad, por ejemplo conducto de entrada, conducto de salida o solapas de goma.

- No transporte esta máquina mientras el eje de transmisión TDF está activado.
- Revise que la máquina está ensamblado según las instrucciones de ensamblado.
- Revise que los siguientes puntos se cumplen antes de usar la máquina:
 - No hay daño en la máquina.
 - Todos los tornillos y pernos están apretados firmemente.
- Apague la máquina. Asegúrese que todas las partes en movimiento están completamente apagadas
 - Siempre que deje la máquina.
 - Antes de limpiar bloqueos o destapar conductos.
 - Antes de revisar, limpiar o trabajar en la máquina.
- Utilice el árbol de transmisión solo para el propósito que fue diseñado, es decir, para la transmisión entre el tractor y la máquina.
- El eje de transmisión TDF, así como los embragues de sobrecarga y sobremarcha, se deben seleccionar para implementar específicamente la potencia de salida, y no se podrán reemplazar por componentes que no estén especificados en este manual.
- Respete la máxima velocidad permitida de operación de 540 rpm para ¡prevenir vibraciones!



Manténgase lejos de la zona de peligro de partes rotatorias. (Fig.5) Por motivos de seguridad, utilice ropas apropiadas y ajustadas, colóquese el pelo hacia atrás y quítese las joyas.

- Solo transporte el eje de transmisión TDF en posición horizontal. (Fig. 6) (Riesgo de accidente debido a un desarme del eje.)
- No use el eje de transmisión TDF como escalón o soporte. (Fig. 7)



Antes de realizar mantenimiento y reparaciones, apague el motor, quite la llave de encendido del tractor y espere que todas las partes en movimiento de la máquina se hayan apagado por completo. (Fig. 8)

- Opere la GTS1300PTO solo con un tractor enganchado correctamente y con un solapamiento suficiente de los tubos perfilados.
- El uso extensiones / adaptadores perfilados en el eje de transmisión TDF no está permitido. (Fig. 9)
- Antes de hacerle mantenimiento, revise que el eje de transmisión está lo suficientemente limpio. Además, verifique que la placa principal y la placa de seguridad del PIC (toma de alimentación) se encuentra en condiciones operativas óptimas (ej.: cuando gira o viaja por superficies desiguales, la profundidad de trabajo máxima, etc.).



El contacto entre el eje de transmisión TDF y el tractor o la GTS1300PTO dañará al eje de transmisión TDF.

- Cumpla con la velocidad prescrita de 540 rpm de la GTS1300PTO.
- Coloque el eje de transmisión TDF desenganchado solo en la cadena de montaje prevista. Figura 10.
- ¡Siempre respete las instrucciones ambientales y de seguridad!



Fig. 5

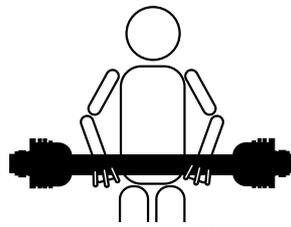


Fig. 6

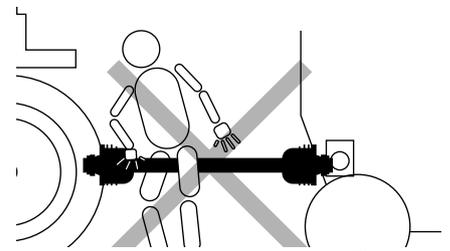


Fig. 7



Fig. 8

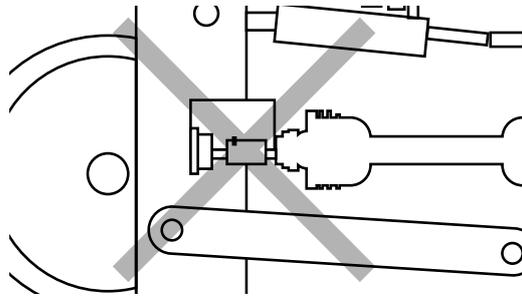


Fig. 9

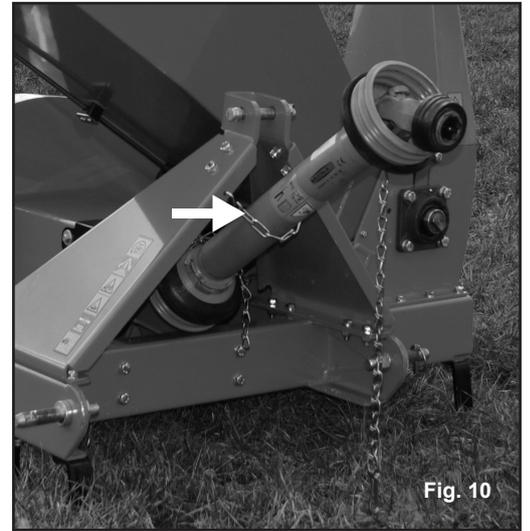


Fig. 10

3.2 Mantenimiento y almacenamiento

- Cuando la máquina se apague para hacerle servicio, inspección, almacenarla o cambiarle un accesorio, asegúrese que todas las partes en movimiento se detengan por completo. Luego remueva el eje de transmisión TDF y desconecte la máquina del tractor. Mantenga la máquina con cuidado y limpia.
- Para períodos de almacenamiento extendidos:
 - Engrase el sistema de rodamiento (muñoneras) girando el eje unas cuantas veces.
 - Asegúrese de que la caja del rotor esté completamente vacía: libre de residuos y especialmente sin humedad.
- Guarde su máquina en tierra firme en una parte limpia, seca y con buena ventilación.
- Cuando le esté haciendo mantenimiento a los medios de trituración esté pendiente que, aún si la fuente de poder está apagada debido a la característica de enganche de la protección, los medios de trituración todavía se pueden mover.
- Por seguridad, reemplace las partes dañadas o desgastadas. Utilice solo partes y accesorios de reemplazo genuinos.



Nunca repare cuchillas dobladas o dañadas, reemplácelas. Por su propia seguridad, ¡siempre utilice cuchillas ORIGINALES!

4. Desembalaje y ensamblado

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

4.1 Partes dentro de la caja

La caja contiene los siguientes elementos:

- Tolva (tubo de entrada)
- Conducto de salida
- Máquina
- Árbol de transmisión
- Gancho
- Alfiler superior con pezonera
- Manual de instrucciones de desembalaje
- Bolsa con pernos (3 pernos Allen largos (M8x25), 3 pernos Allen cortos (M8x16), 6 arandelas grandes tamaño 8)
- Llave plana para desbloquear el rotor

4.2 Instrucciones de ensamblado

Las siguientes herramientas son necesarias para el ensamblaje: Llave Allen 6.

Nota: Asegúrese de que todos los sujetadores estén firmemente apretados.

4.2.1 Ensamblado de la tolva (tubo de entrada)

Siga estos pasos:

1. Siempre monte la tolva (tubo de entrada) primero. No es posible montar la tolva cuando el conducto de salida esté instalado en la máquina.
2. Coloque la tolva en el suelo enfrente de la máquina. Levante la tolva y sosténgala por encima de la caja del triturador. (Fig. 11)
3. En la caja del triturador, deslice la parte macho de la bisagra en la parte hembra de las bisagras.
4. Incline la tolva hacia el frente hasta que toque la caja del triturador. (Fig. 12). Asegúrese que el mecanismo de bloqueo de la barra antipánico está ajustado en el cerradura de seguridad.
5. Utilice los 3 pernos Allen largos (M8x25) y las 3 arandelas planas tamaño 8 para ajustar la tolva en la caja de trituración. (Fig. 13).

4.2.2 Ensamblado del conducto de salida.

Siga estos pasos:

6. Asegúrese que la barra antipánico está presionada hacia abajo. Esto es para soltar el gancho de detección de seguridad para el conducto de salida.
7. Sostenga el conducto de salida por encima de la apertura de salida de la caja de trituración.
8. Incline el conducto de salida ligeramente hacia la instalada tolva.
9. En la caja del triturador, deslice la parte macho de la bisagra en la parte hembra de las bisagras. (Fig. 14) Asegúrese que la ranura de la placa en el conducto de salida está bien ajustada sobre el gancho de seguridad.
10. Ahora pase el conducto de salida hacia atrás hasta que cubra por completo la salida de la caja de trituración.
11. Utilice 3 pernos M8x16 y 3 arandelas grandes tamaño 8 para ajustar firmemente el conducto de salida a la caja de trituración. (Fig. 15).

4.2.3 Montaje del gancho

Siga estos pasos:

1. Tome el gancho en su mano y deslice el tubo cuadrado en el sujetador del gancho debajo de la cubierta de la correa de transmisión (Fig. 16).
2. Deslícelo hasta que los hoyos se encajen entre sí.
3. Deslice el perno del gancho por el hoyo y ajústelo con la pezonera. (Fig. 17).

4.2.4 Montaje de la máquina en el tractor

Siga estos pasos:

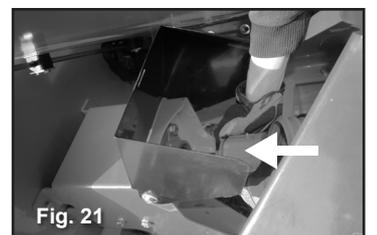
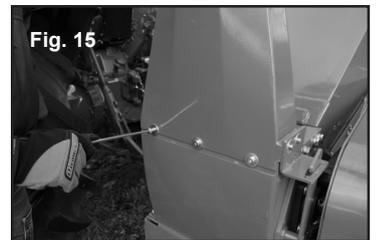
1. Coloque la máquina en tierra firme.
2. Conduzca el tractor en reversa y colóquelo en frente de la máquina.
3. Nivele los brazos de enlace con los puntos de enlace de la máquina Fig.18.
4. Monte los brazos de enlace inferiores con los broches de conexión inferiores de la máquina y coloque las pezoneras. 19.
5. Monte el brazo de enlace superior en el gancho superior y ajústelo con la pezonera y el alfiler.
6. Cuando sea necesario, ajuste el largo del brazo de enlace superior para que la máquina esté nivelada horizontalmente.
7. Asegure los brazos de enlace inferiores del tractor con brazos o cadenas de estabilización para eliminar cualquier movimiento lateral.

4.2.5 Montaje del eje de transmisión TDF



¡Lea el manual del fabricante del eje de transmisión TDF!

Previo a su uso por primera vez, revise la longitud del eje de transmisión TDF en todas las condiciones de operación para evitar la compresión o el solapamiento insuficiente de los perfiles.



Cuando sea necesario, reduzca el eje de la forma descrita en el manual del fabricante.

Siga estos pasos:

1. Apague el motor del tractor y remueva la llave de encendido.
2. Observe las normas de seguridad.
3. Limpie y engrase el TDF del tractor e instale la conexión de entrada de potencia (PIC).
4. El símbolo del tractor en el tubo de protección del eje de transmisión TDF indica la conexión del eje del lado del tractor (Fig. 20).
5. Los embragues de sobrecarga y sobremarcha ¡siempre se deben instalar en el lado de la máquina! (Fig. 21).



El embrague de sobrecarga protege la máquina contra sobrecarga y uso excesivo de las correas de transmisión. Cuando el embrague de sobrecarga comience a bloquear el giro hacia el sentido contrario, es muy importante desconectar la propulsión del TDF. Esto se debe hacer en 10 segundos para prevenir que se dañe el embrague.



El embrague de sobrerrevolucionado protege al engranaje del tractor y previene la transmisión de cargas de inercia desde la máquina al tractor durante la desaceleración o apagado del TDF.

6. Fije la cadena de sujeción al eje de transmisión TDF (Fig. 22) de tal manera que se asegure un rango giratorio suficiente en todas las condiciones de operación.
7. Ajuste el eje de transmisión TDF en la máquina. Agarre el conector del eje y deslícelo hacia el eje de la conexión de entrada de potencia (PIC), empujando el aro de goma. Revise si el conector está ajustado.

Si el eje de transmisión TDF es muy corto, consulte con su distribuidor.

¡Intente que haya el solapamiento más grande posible!

LZ = longitud del eje de transmisión TDF cuando esté plgeado (Fig. 24)

LB = longitud del eje de transmisión TDF en operación (Fig. 25)

Pu = Solapamiento de perfilado (24 o 25) $1/2 PuLZ$ para ejes < 1010 mm, de lo contrario $PuLZ \geq 300$ mm.

Observe la máxima velocidad permitida de revolución como una función de la longitud de operación, conforme a la información dada por el fabricante del eje de transmisión TDF.

Se debe asegurar un solapamiento de perfil de al menos 100 mm durante el transporte y cuando la transmisión esté apagada.

Ángulos de unión permitidos para ejes de transmisión TDF estándar

Ángulo de operación: máx. 25°

Para períodos cortos y salidas reducidas: máximo ángulo donde el contacto entre la protección del eje de transmisión TDF y los componentes rotatorios se evite de cualquier forma: máx. 45° .

Cuando esté estacionario: máx. 90°

- Exceder los ángulos mencionados tiene como consecuencia daños y desgaste prematuro. Consulte con su distribuidor para ángulos de unión mayores.
- Cuando opere la máquina, intente dar con ángulos de unión pequeños e idénticos. (Fig. 26 y 27)
- Apague el eje de toma de fuerza en caso que hayan ángulos de unión largos y desiguales.
- Una combinación de un pliege Z y W no está permitido. (Fig. 26+27)

¡El engrasado en exceso puede conducir al bloqueo del embrague!

¡Evite que el tiempo de apagado sea mayor a 10 segundos!



¡No entre a la zona de la máquina hasta que todas las partes rotatorias se hayan detenido por completo!

4.2.6 Desacoplamiento del eje.



¡Apague el eje de toma de fuerza del tractor, apague el motor y quite la llave de encendido!

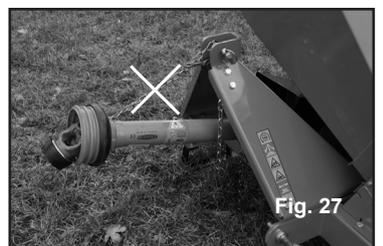
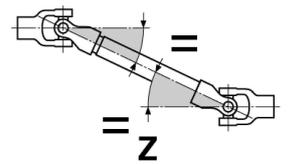
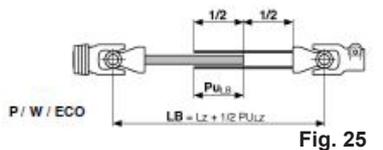
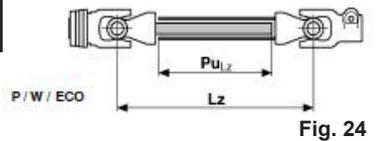
Quite el eje de transmisión TDF del eje de toma de fuerza del tractor y colóquelo en la montura prevista.

El punto de soporte del eje de transmisión TDF debe ser en la tercera parte delantera.

Limpie y engrase el eje de transmisión antes que vaya a pasar mucho tiempo sin uso.

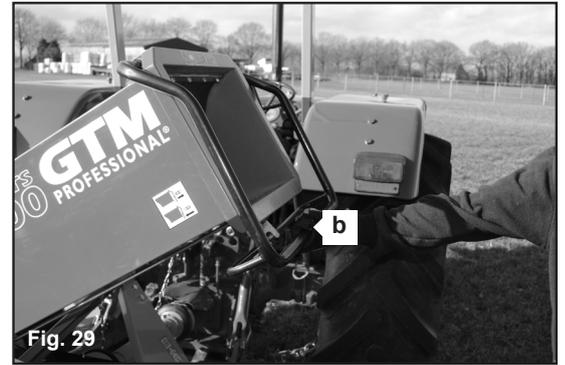
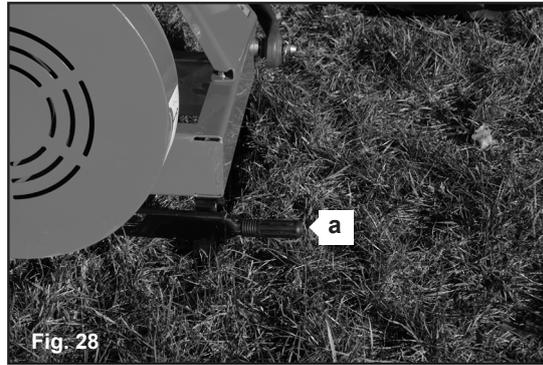


La cadena de sujeción en el eje de transmisión TDF está diseñada para conservar la protección contra la rotaciones y no se podrá usar ¡para colgar el eje! (Ver Fig 27)



5. Controles (Fig 28 y 29)

- A. Palanca de acoplamiento
- B. Barra antipánico



6. Instrucciones de uso

6.1 Preparación

Revise que la máquina está ensamblada conforme a las instrucciones de ensamblado. Revise que los siguientes puntos se cumplen antes de usar la máquina:

- La máquina no tiene daños
- Todos los pernos y tornillos están apretados firmemente o según las especificaciones (ej.: pernos de la cuchilla)
- ¡Siempre respete las instrucciones ambientales y de seguridad!

Antes de encender la máquina, siempre revise que no hay virutas de madera en el rotor. Estas virutas pueden bloquear el rotor, haciendo que sea imposible encender la máquina.

6.2 ¿Qué materiales se pueden triturar?

Toda clase de madera fresca cortada de hasta 10 cm de grosor con ramas de hasta 3 cm de grosor.

6.3 ¿Qué materiales no se pueden triturar?

Está prohibido poner piedras, vidrios, metales o plásticos en la trituradora.

Regla principal: No se puede procesar en la trituradora los materiales que no se puedan clasificar como composta.

6.4 Zona de trabajo

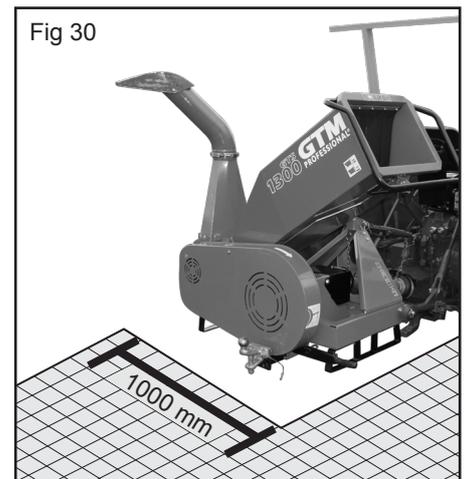
Durante la operación de la máquina, el operador debe estar en la zona de trabajo designada, marcada en la imagen 30.

Esto es para prevenir lesiones por materiales disparados.

La zona marcada de gris es la zona segura de trabajo

6.5 Encendido de la máquina

Siempre encienda la máquina vacía (sin carga). Asegúrese que el tubo de entrada está vacío y que no hay virutas de madera en el rotor. Encienda la toma de fuerza del tractor y presione el pedal hasta que el eje de transmisión TDF marque 540 rpm. Para encender la máquina, jale la palanca de acoplamiento hasta que oiga un clic, en cuyo momento se tensan las correas de transmisión y el rotor comenzará a girar directamente. Ahora baje la palanca hacia su posición inicial.



 Nunca use la máquina si la protección del eje de transmisión está dañada o si las cadenas de sujeción no están puestas correctamente.

6.6 Trituración

Apunte el deflector del conducto de salida hacia donde quiera que caigan las virutas.

Coloque las ramas en el tubo de entrada hasta que la trituradora comience a jalarlas hacia la máquina. Suelte las ramas.

Cuando triture ramas de gran diámetro, no coloque muchas ramas al mismo tiempo.

Si el rpm del rotor baja, jale de vuelta las ramas y espere que la máquina recupere las rpm.

Corte las ramas secundarias que tengan un grosor de más de 3cm de la rama principal y poco a poco insértelas en la máquina por separado. Revise el par de torsión de los pernos de las cuchillas cada dos horas y si es necesario, ¡ajústelo! (ver capítulo 7.5)

 Siempre use la máquina con un TDF de 540 rpm, ya que mejorará la trituración.



Nunca mueva el tractor mientras la máquina está operando. Las virutas de madera restantes pueden ser disparadas. Siempre apague la máquina cuando vaya a mover el tractor.

Consejo: La dureza de la madera depende del tipo de madera, el tiempo entre la poda y la trituración y lo seco que estén las ramas. La máquina tiene un mejor desempeño si las ramas están trituradas después de la poda.

6.7 Apagado de la máquina

Asegúrese que la máquina está completamente vacía antes de apagar la máquina. Después de introducir la última rama en la máquina, deje la máquina encendida por unos minutos, luego apague la máquina girando el TDF del tractor. Recuerde que la máquina necesita unos segundos para detenerse por completo.



No dude en usar la barra antipánico en caso que hayan situaciones inesperadas.

6.8 Barra antipánico

La barra antipánico está ubicada en la parte superior de la tolva y se puede usar en la parte inferior y las partes laterales de la apertura de la tolva, presionándola hacia abajo. Con esta acción, la polea de tensión se baja para que las correas de transmisión se detengan, al mismo tiempo que se fuerza al motor para que se detenga por medio de un freno que empuja en contra de la polea del rotor. Para activar la barra antipánico, tan solo levante la palanca de acoplamiento hasta que oiga un clic.

6.9 Deflector

El deflector guía las virutas de madera para que terminen en el lugar determinado. El ángulo del deflector se puede cambiar aflojando la tuerca.



Nunca se ponga de frente al conducto de salida de una trituradora cuando el motor esté operando.

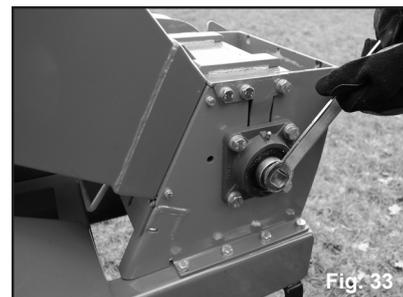


6.10 Bloqueo del rotor

Es posible que el rotor se bloquee por no estar vacío antes de apagar la máquina o porque se presionó la barra antipánico (dejando las virutas de madera dentro del rotor) o porque se haya detenido el tractor debido a una sobrecarga de ramas, u otros materiales procesados, en la trituradora.

Para desbloquear el rotor, siga estos pasos:

1. Apague el TDF, detenga el tractor.
2. Quite la llave de encendido.
3. Empuje la barra antipánico para soltar la polea de tensión y el gancho de seguridad del conducto de salida.
4. Primero, remueva el conducto de salida. Afloje los 3 pernos Allen M8x16 y abra el conducto de salida a unos 20-30° aproximadamente.
5. Ahora, deslice el conducto de salida de las bisagras.
6. Remueva la tolva. Afloje los 3 pernos Allen M8x25 y abra la tolva. Ahora deslícela de las bisagras.
7. Remueva la abrazadera de la caja de rodamientos aflojando los dos pernos de la abrazadera (Fig. 31). Ahora, puede remover la tapa negra (Fig. 32). Utilice la llave prevista y deslícela sobre el eje del rotor (Fig.33).
8. Gire la llave hacia arriba y abajo y remueva las virutas de maderas entre las cuchillas del rotor y la contracuchilla.
9. Use una rama o herramienta para remover las virutas de madera entre las cuchillas. Nunca use sus manos. ¡Tenga mucho cuidado! las cuchillas tienen mucho filo y pueden causar serias lesiones.
10. Ensamble la tolva como se explica en el capítulo 4.2.1.
11. Ensamble el conducto de salida como se explica en el capítulo 4.2.2.



Cada vez que la máquina se atasque, revise las cuchillas. Reemplácelas si se dañan. Usar las cuchillas dañadas es muy peligroso

6.11 Bloqueo del conducto de salida

Cuando se inserta muchos materiales húmedos en la tolva, es posible que se atasque el conducto de salida. Para solucionarlo, siga estos pasos:

1. Apague el TDF y detenga el tractor. Quite la llave de encendido.
2. Empuje la barra antipánico para poder soltar el gancho de seguridad del conducto de salida.
3. Remueva los 3 pernos Allen M8x16 y abra el conducto de salida a unos 20-30° aproximadamente.
4. Ahora deslice el conducto de salida de las bisagras.
5. Remueva todo material que esté dentro del conducto de salida.
6. Remueva el material encima del rotor. También remueva el material dentro del rotor para prevenir que la máquina se bloquee durante el arranque.



Use una rama o herramienta para remover las virutas de madera entre las cuchillas. Nunca use sus manos. ¡Tenga mucho cuidado! Las cuchillas tienen mucho filo y pueden causar serias lesiones.

6.12 Transporte de la máquina

La máquina se puede transportar en una van o camión. Siempre use correas para sujetarla. Use el chasis para sujetar las correas a la máquina y revise que la máquina no se pueda mover. Nunca use la tolva o el conducto de salida para sujetar la máquina.

Para levantar la máquina con facilidad, la misma viene equipada con 2 puntos de elevación. Monte una correa para levantar a través del punto de amarre. Verifique que el ángulo superior de la correa para levantar no es mayor a 40° (Fig. 34)

7. Mantenimiento

Antes de comenzar actividades de mantenimiento, siempre tome las siguientes medidas de precaución:



Asegúrese que el motor del tractor y el rotor se han detenido por completo. Desensamble el eje de transmisión TDF

La GTS1300PTO consiste de partes que pesan más de 20kg. Nunca levante estas partes por su cuenta. Pida la ayuda de alguien para levantarlas.

- Caja de trituración +/- 27 kg
- Tubo de alimentación (tolva) +/- 29 kg
- Rotor +/- 24 kg

7.1. Limpieza

Es recomendable limpiar la máquina después de cada uso. Remueva las virutas de madera y el polvo de la máquina usando un cepillo suave. No limpie la máquina usando agua de alta presión.

7.2. Verificación de elementos de seguridad

7.2.1 Barra antipánico

Comience la máquina como se describió anteriormente. No ponga ningún material en el tubo de entrada (tolva). Empuje la barra antipánico. El rotor se debería detener en unos segundos. Jale la palanca de acoplamiento para volver a encender el rotor. Ejecute esta verificación antes de cada uso. Estas pruebas las tiene que realizar una persona responsable y experimentada.

7.2.2 Detección del conducto de salida

No debería ser posible abrir el conducto de salida cuando las correas de transmisión estén engranadas. El gancho de detección de seguridad previene que se abra el conducto de salida.

7.2.3 Detección de la tolva

Cuando las correas de transmisión estén engranadas no se puede abrir la tolva. La tolva está fija por la cerradura de la polea de tensión.

7.3. Reemplazo y ajuste de las correas de transmisión

Las correas solo tendrán que reemplazarse cuando estén desgastadas o dañadas, por lo tanto, deberá inspeccionarlas, al menos 4 veces al año.

7.3.1 Tensionado de las correas de transmisión

Debido al uso y desgaste, la tensión de las correas de transmisión se reduce. Cuando las mismas se le resbalan mucho, es posible volver a aplicar tensión a las correas y para hacer, siga estos pasos:

1. Apague el TDF y detenga el tractor. Remueva la llave de encendido.
2. Empuje la barra antipánico para poder soltar la polea de tensión y el gancho de seguridad del conducto de salida.
3. Remueva el gancho de tracción.
4. Afloje los 2 pernos M6 de la cubierta de la correa de transmisión y abra la transmisión.
5. Afloje el perno hexagonal M10 del eje de la cerradura de tensión.
6. Empuje el eje de la cerradura de tensión hacia abajo en el brazo tensor hasta que haya llegado a la posición deseada Fig. 34.

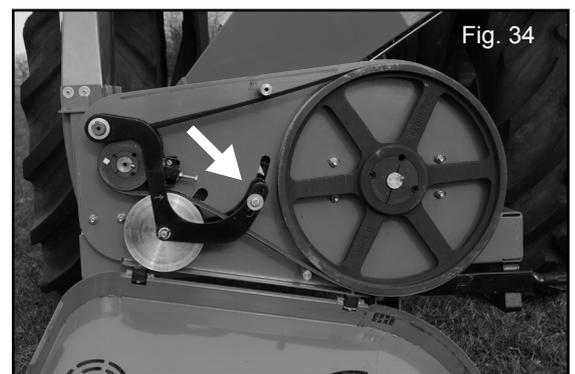


Fig. 34

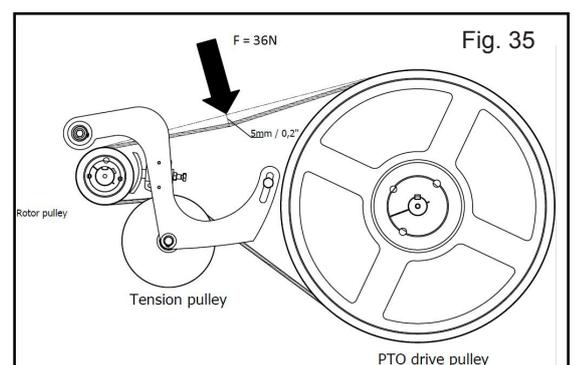


Fig. 35

7. Apriete el perno hexagonal M10 del eje de la cerradura de tensión.
8. Jale la palanca de acoplamiento hasta que oiga un clic: Revise la tensión de la correa de transmisión.
9. La tensión es la correcta cuando se puede jalar la correa de transmisión hacia abajo $\pm 0,5$ cm / 0,2 pulgadas con una fuerza de ± 36 N (Fig 35). Todas las correas de transmisión deben tener la misma tensión.
10. Presione la barra antipánico para soltar la polea tensora.
11. Revise si las correas de transmisión se resbalan cuando intenta encender la polea del motor.
12. Revise si el freno está correctamente alineado con la polea del rotor.
13. Cierre la cubierta de la correa de transmisión y apriete los dos pernos hexagonales M6.

7.3.2 Reemplazo de las correas de transmisión

Cuando las correas de transmisión estén dañadas o desgastadas tendrán que ser reemplazadas.



Siempre cambie las cuatro correas de transmisión al mismo tiempo.

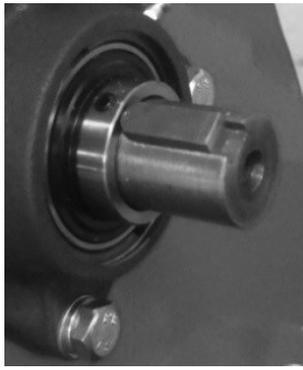
1. Abra la cubierta de la correa de transmisión como se describió en el capítulo 7.3.1.
2. Remueva el perno hexagonal M8 del eje de cerradura de tensión.
3. Remueva el eje de la cerradura de tensión del brazo tensor. Revise que no afloje la parte de la cerradura.
4. Ya puede remover las cuatro correas de transmisión de las poleas.
5. Monte 4 nuevas correas de transmisión sobre las poleas.
6. Jale la palanca de acoplamiento para poder verificar la tensión de la correa de transmisión.
7. Ajuste la tensión de las correas de transmisión como se describió en el capítulo 7.3.1.
8. Cierre la cubierta de la correa de transmisión y apriete los 2 pernos hexagonales M6.



No apriete de más los 2 tornillos sostenibles de la tapa de la cubierta de la correa.

Después de cambiar las correas, deje la máquina encendida por 5 minutos sin llenarla. Mientras lo hace, revise cualquier perno suelto de la máquina o si la misma comienza a hacer ruidos o vibraciones extrañas. Si no hace nada de eso, ya la máquina se puede usar.

Cuando se tenga que ensamblar las poleas, siga esta instrucción:

1	Desengrase el eje del rotor. Asegúrese que no tiene escombros.	
2	<p>Monte la llave en su ranura. Utilice un martillo normal para posicionar la llave en el fondo de la ranura.</p> <p>¡AVISO! ¡Una llave cuadrada tiene un lado que es más ancho que el otro! ¡Siempre inserte el lado más ancho en la ranura, no el otro!</p>	
3	<p>Desengrase la parte de adentro y de afuera del casquillo cónico y la parte de adentro de la polea. Asegúrese que no tienen escombros.</p> <p>Monte el casquillo cónico en la polea cuidando que los medios hoyos estén alineados perfectamente.</p> <p>Ligeramente aceite los 2 tornillos de ajuste del casquillo cónico.</p> <p>Encaje los tornillos y ¡apriételes a mano! Vea la siguiente imagen.</p>	

4	<p>Asegúrese que el eje y la parte de adentro del casquillo cónico no tienen grasa ni escombros. Monte la polea en el eje y muévala en la posición deseada, que es cuando la polea entra en el eje. Si la polea no entra en el eje, abra un poco el casquillo cónico colocando un destornillador en la apertura. Vea la imagen.</p>	
5	<p>Apriete los tornillos poco a poco, uno después del otro, hasta que haya no pueda apretar más (torque). Durante esta operación, la polea se moverá aproximadamente 1mm en dirección axial. Polea del rotor 30Nm Polea del motor 20 Nm</p>	
6	<p>Agarre un martillo y un bloque de madera (o aro adaptador) y golpéelo contra el casquillo cónico. De nuevo, apriete los tornillos poco a poco, uno tras otro, hasta que haya ya no pueda apretar más.</p>	
7	<p>Repita el paso 6</p>	
8	<p>Después de un breve período de trabajo (aprox. de 1 hora), revise si los pernos todavía tienen la tensión exacta.</p>	
9	<p>Para prevenir que el casquillo cónico se llene de escombros, llene los hoyos vacíos con grasa.</p>	

Cuando se tenga que alinear las poleas, por favor contacte a su distribuidor autorizado.

7.4. Engrasado de las cajas de rodamiento

Hay 4 boquillas de engrase en la máquina, una en cada lado de la caja del rotor y una en cada lado de las cajas de rodamiento. (Fig. 37 - 40). Deslice una bomba de grasa sobre la boquilla y llene la caja de rodamiento con grasa universal.

Engrase las cajas de rodamientos al menos una vez al año, usando grasa universal.



7.5. Reemplazo de las cuchillas

Las cuchillas ya no funcionan cuando el material deja de ser jalado hacia la máquina, en cuyo momento se deberá reemplazarlas. Las cuchillas tienen filo en ambos lados, por lo que usted puede girar las cuchillas y usar el otro lado de la misma. Cuando este lado deje de funcionar, se tendrá que instalar un nuevo par o afilar el que tiene.



Asegúrese que el motor se haya detenido por completo antes de comenzar a reemplazar las cuchillas.



Siempre que trate con las cuchillas, use guantes resistentes a los cortes (conforme al nivel de rendimiento 5 EN388).

Para reemplazar las cuchillas, siga estos pasos:

1. Apague el TDF y detenga el tractor. Quite la llave de encendido.
2. Empuje la barra antipánico para poder soltar la polea tensora y el gancho de seguridad del conducto de salida.
3. Remueva el conducto de salida.
4. Remueva la tolva.
5. Gire el rotor suavemente jalando las correas de transmisión superiores hasta que pueda ver las cuchillas a través de la apertura de la tolva en la caja del triturador.
6. Colóquese guantes resistentes a los cortes cuando trate con las cuchillas y revise si los pernos de las cuchillas se mantienen en buenas condiciones. Reemplácelos si sus cabezales están muy desgastados.
7. Desatornille la clavija roscada M12 en la caja del rotor, utilizando un destornillador (vea las imágenes 41+ 42).
8. Inserte el perno M12x25 de sujeción del rotor hasta que sienta que está pasando por debajo del soporte de la cuchilla (vea la imagen 43). Siga atornillando el perno hasta que el cabezal del perno toque la caja del rotor (vea la imagen 44 de abajo).
9. Ahora que el rotor está cerrado, se pueden remover los pernos y la cuchilla.
10. En caso de girar las cuchillas, límpielas minuciosamente. No debe quedar sucio en ningún lado de la cuchilla.
11. Limpie la superficie del rotor en donde se deben montar las cuchillas. Estas superficies deben estar impecables.

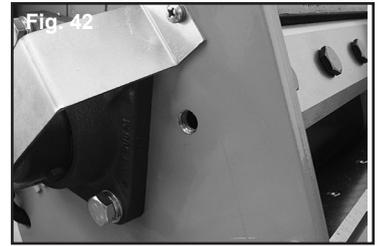


Siempre revise la condición de la contracuchilla.

12. Antes de montar las cuchillas en el rotor, inspeccione por si hay daños. Nunca instale cuchillas dañadas. En caso de que las haya, póngase en contacto con su distribuidor autorizado.
13. Antes de insertar los pernos, agregue un poco de Locite 243 por el lado del perno.
14. Ahora sí puede montar las cuchillas en el rotor. Primero, apriete los pernos manualmente, para prevenir que se dañe la rosca del rotor y luego, puede usar una llave para apretar los pernos. No olvide bloquear el rotor antes de usar cualquier herramienta.
15. Apriete los pernos con una llave de torsión de hasta 80Nm para cuchillas (Fig 45)
16. Repita los pasos del 7 al 15 para reemplazar la segunda cuchilla.
17. Después de instalar las cuchillas, revise el espacio entre las cuchillas y la contracuchilla con un calibrador. (Fig 46) El espacio debería ser de más de 0.5mm y menos de 1.00 mm. La mejor forma de revisar el espacio es cuando el filo de la cuchilla esté en el medio de la superficie afilada de la contracuchilla. Es muy importante que revise el espacio por toda la longitud de la cuchilla!
18. Este ajuste es muy importante para que la máquina funcione adecuadamente.
19. Cuando la distancia entre las cuchillas no esté de acuerdo a las distancias mencionadas, se tiene que ajustar la contracuchilla.
20. Afloje los pernos de la contracuchilla, pero no los remueva por completo, solo aflójelos un poco. Ajuste la posición de la contracuchilla y revise la distancia entre las cuchillas. Cuando el espacio esté según las especificaciones (0.5 – 1.00mm), apriete los pernos. (Fig 47)
21. Ahora, apriete los pernos de la contracuchilla con una llave de torsión de hasta 50Nm.
22. Vuelva a revisar el espacio.

Cuando ambos lados de la contracuchilla estén desafilados, los puede volver a afilar esmerilándolos.

Siempre pida la ayuda de un técnico experto para que le afile las cuchillas. Nunca lo haga usted manualmente.



No afile una cuchilla dañada. Usar cuchillas dañadas puede llevar a situaciones peligrosas. Nunca use un afilador que no garantice un buen filo, ni uno que cambie la aleación (remueva el hierro). Cuando afile la cuchilla, enfríela para evitar filos quemados.

Cuando esté afilando, respete los ángulos que se muestran en la figura 48:

Cuando se hayan afilado las cuchillas y se monten en la máquina, asegúrese que los pernos de las cuchillas no tocan la contracuchilla. Si tiene dudas, reemplace la cuchilla con una nueva.

7.6 Reemplazo de la contracuchilla

El filo de la contracuchilla está desgastado cuando se redondea mucho. En una situación así, la espacio para cortar será muy grande y tendrá un pobre efecto en la trituración.

Para reemplazar la contracuchilla, siga estos pasos:

1. Remueva el conducto de salida y la tolva como se describió en el capítulo 7.5, punto 1-4.
2. Remueva los pernos M10x20 usando una llave Allen.
3. Limpie la superficie de montaje de la caja del triturador. Esta superficie debe estar impecable.
4. La contracuchilla se puede usar por ambos lados, así que usted puede o girarla o reemplazarla con una nueva.
5. Monte los pernos en la contracuchilla y fíjela a mano.
6. Ajuste la espacio para cortar como se describió en el capítulo 7.5, punto 18-20.

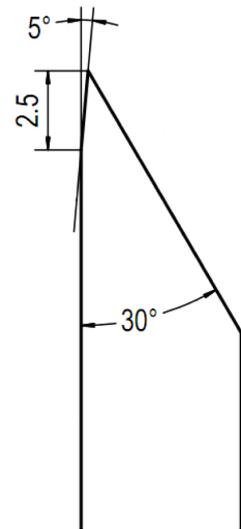


Fig. 48

7.7 Tabla de mantenimiento GTS1300PTO

TABLA DE MANTENIMIENTO GTS1300PTO						
Objeto de mantenimiento	Antes de cada arranque	Service interval time				
		Después de 4 hrs	Cambio de las cuchillas	Mensual	6 meses	Anual
Polea del rotor		✓	✓			
Polea del motor		✓	✓			
Correas de transmisión		✓	✓		✓	
Pernos de las cuchillas		✓	✓	✓		
Cuchillas	✓					
Contracuchilla			✓			
Barra antipánico	✓					✓
Cajas del rotor						✓
Eje de transmisión				✓		
Embrague de sobrecarga del eje de transmisión				✓		
Embrague de sobrerrevolucionado del eje de transmisión				✓		

Polea del rotor

Polea del motor

Correas de transmisión

Pernos de las cuchillas

Cuchillas

Contracuchilla

Barra antipánico

Cajas del rotor

Eje de transmisión

Embrague de sobrecarga del eje de transmisión TDF

Embrague de sobrerrevolucionado del eje de transmisión TDF

Revise la holgura entre llave y ranura. Revise la torsión en los pernos

Revise la holgura entre llave y ranura. Revise la torsión en los pernos

Revise la tensión y el desgaste

Revise daños y la torsión adecuada de los pernos

Revise daños y desgaste

Revise la distancia de corte y el desgaste

Revise si funciona adecuadamente

Engrase los soportes

Use grasa a base de litio de clase de consistencia NL-GI2

Engrase aproximadamente 10 pasadas cada 250 h

Engrase aproximadamente 5 pasadas cada 250 h

8. Especificaciones técnicas

Machine type	GTS1300PTO	
Potencia nominal del tractor	15 – 45 hp	
TDF	1 3/8"(6) 540 rpm	
Conexión del tractor	Cat. 1	
L _z del eje de transmisión TDF	710mm costa a costa	
Torsión nominal del eje de transmisión	790Nm	
Embrague deslizante del eje de transmisión TDF	800Nm	
Correas de transmisión	4 piezas SPZ 2187	
Diámetro máx. de ramas	100 mm	
Entrada:		
Altura de la entrada	1,05 m	
Dimensiones de la entrada	34 x 42 cm	
Salida:		
Altura de la salida	130 cm	
Dirección de la salida	rotable	
Deflector	85° de ajuste	
Apagado de emergencia	Barra antipánico con freno del rotor	
Cuchillas	2 + 1 contracuchilla	
Gancho	Peso máx. del camión sin frenos 750 kg Peso máx. del camión con frenos 2000 kg Carga máx. vertical en el acoplamiento 75 kg	
Dimensiones	90 x 148 x 152cm	
Peso	210 kg	
Nivel de potencia de sonido medido L _{WA}	dB(A)	
Nivel de potencia de sonido garantizado L _{WA}	115 dB(A)	
Nivel de presión de sonido ponderado L _{pA}	dB(A)	
Medidas conforme a la EN-ISO 3744: 1995 y ISO 11094: 1991		

9. Tabla de solución de problemas

Problema	Causa	Solución
La trituradora no funciona adecuadamente: el rotor no jala la madera por sí solo. Las virutas no tienen el mismo tamaño	<ul style="list-style-type: none"> - Las cuchillas están muy desgastadas - El diámetro de las ramas que se insertan en la máquina es muy grande - El espacio entre la cuchilla fija y la contracuchilla es muy grande: el espacio correcto es entre 0,5mm y 1,0mm. 	<ul style="list-style-type: none"> - Revierta, afile o cambie las cuchillas. (capítulo 7.5) - Remueva las ramas que tengan un grosor de más de 10 cm - Ajuste el espacio entre la cuchilla fija y la contracuchilla: adjust the gap between fixed blade and counter blade: el espacio correcto es entre 0,5mm y 1,0mm. (vea capítulo 7.5)
La máquina se tranca al usarla. El motor no enciende porque el rotor está trancado	<ul style="list-style-type: none"> - El diámetro de la rama es muy grande - Hay materiales inaceptables en el tubo de entrada, tales como piedras o metales 	Apague el motor del tractor y quite la llave del suiche de arranque. Remueva la tapa del eje del rotor. Gire el rotor unos grados en sentido contrario a las agujas del reloj usando la herramienta para desbloquear. Bloquee el rotor bloqueando esta herramienta en el eje del rotor. Remueva cualquier material del tubo de entrada usando un palo o herramienta y vuelva a encender la máquina. De ser necesario, cambie las cuchillas. NUNCA COLOQUE SU MANO EN EL TUBO DE ENTRADA O ROTOR.
La máquina dejó de botar las virutas. El tubo de salida está atascado	Se ha insertado mucho material húmedo (hojas, césped, material podrido) en la máquina	Apague el motor del tractor y quite la llave del suiche de arranque. Empuje la barra antipánico. Desmonte/remueva el conducto de salida. No toque las cuchillas, ¡incluso si usa guantes! El riesgo que se corte es muy alto. Remueva los escombros con un palo o herramienta. Vuelva a montar el conducto de salida y apriete los tornillos firmemente.
El embrague del eje de transmisión TDF se cae constantemente	<ul style="list-style-type: none"> - El eje de transmisión TDF está montado incorrectamente. - La máquina está sobrecargada. 	<ul style="list-style-type: none"> - Remueva el eje de transmisión TDF y móntelo por el otro lado. - Remueva la sobrecarga: Muchas ramas o ramas muy gruesas.

Problema	Causa	Solución
El rotor no rota cuando el tractor está encendido	<ul style="list-style-type: none"> - Las correas de transmisión no están acopladas. - La tensión de la correa de transmisión es muy baja. - El TDF no está acoplado. 	<ul style="list-style-type: none"> - Acople las correas de transmisión jalando la palanca de acoplamiento. - Tensione las correas de transmisión como se describió en el capítulo 7.3.1 - Acople el TDF en el tractor

10. Condiciones de garantía

10.1 Garantía

Usted tiene derecho a garantía sobre fallos fábrica y componentes siempre y cuando la máquina se use como se describe en el manual. Las partes que están sujetas a desgaste no están incluidas. Para el motor, usted debería solicitar al fabricante de referencia.

10.2 Términos

Para uso profesional: 6 meses.

Para uso privado: 2 años.

10.3 Condiciones

La garantía cubre el reemplazo de partes defectuosas y la mano de obra correspondiente, pero no el costo del transporte. La factura de compra actúa al mismo tiempo como el certificado de garantía, al igual que número de serial descrito en la factura.

10.4 Excepciones

La garantía se invalida cuando no se sigan las instrucciones de operación y mantenimiento proporcionadas con la máquina, así como cuando se haya usado la máquina de forma incorrecta, cuando se usen partes de repuesto que no sean originales o cuando reparadores no calificados hayan manipulado la máquina.

10.5 Donde

El Servicio Post-Venta calificado, está disponible del distribuidor del cual compró la máquina para reparaciones que estén bajo la garantía. Pida una factura marcada como "Reparación de garantía" para la reparación.

11. Contacto

Technische Handelmaatschappij J. de Wild BV
De Meeten 54
4706 NH, Roosendaal, Holanda
ID: 20038295.

Tel. +31 165 532992

E-mail: support@gtmprofessional.com

13. CE - Declaración de conformidad

Declaración conforme al Anexo II.1.A de la Directiva de Máquinas 2006/42/CE

TEI idioma de esta versión de la declaración está verificada por el fabricante (declaración original)

Nosotros:

Nombre comercial : **Technische Handelmaatschappij J. De Wild B.V.**
Dirección : **De Meeten 54, 4706 NH ROSENDAAL**
País : **HOLANDA**

Declaramos para el producto descrito a continuación:

Denominación genérica : Trituradora de madera impulsada por TDF
Nombre comercial : GTS1300PTO
Tipo : GTS1300PTO
No° de serial. : Mencionado en la placa de características
Año : 2017
Funcionamiento : Trituración de toda clase de madera fresca cortada de hasta 10cm de grosor
Potencia : Potencia del eje de transmisión TDF 15 – 45hp
Dimensiones : L 215 cm P 72 cm A = 170 cm
Peso : 210 kg

Que se cumplen todas las disposiciones relevantes de la Directiva de Máquinas.

Que el producto también cumple con las siguientes directivas europeas:

- **2006/42/EC** Directiva de máquinas

Que se han usado las siguientes normas armonizadas:

- EN-ISO-12100 Seguridad de máquinas
- EN-ISO-730:2009 Tractores agrícolas de ruedas - Enganche de tres puntos montado en la parte trasera
- EN-ISO-5673-2:2005 Tractores y maquinaria agrícola – Ejes de transmisión cardán de toma de fuerza y conexiones de potencia de entrada
- EN-ISO-12965+A2:2003 Tractores y maquinaria agrícola y forestal - Ejes de transmisión de potencia a cardan y sus protecciones. seguridad

La evaluación de conformidad fue realizada por:

Nombre comercial : **TÜV Rheinland / CCIC (Qingdao) Co., Ltd.**
Dirección : **6F, No. 2 Bldg., No. 175 Zhuzhou Road, Qingdao, China**
Número de organismo notificado : 0197
Número de examinación :

Nivel de presión de sonido ponderado $L_{pA,d} = \text{dB(A)}$
Nivel de potencia de sonido medido $L_{WA} = \text{dB(A)}$
Nivel de potencia de sonido garantizado $L_{WA} = \text{dB(A)}$
Medidas conforme a la EN-ISO 3744: 1995 y la ISO 11094: 1991

Que la siguiente persona natural o legal establecida en la Comunidad está autorizada para redactar el archivo técnico:

Nombre comercial : **Technische Handelmaatschappij J. De Wild B.V.**
Nombre y posición : **ing. J.K. Elenbaas, Manager Engineering**

Hecho en Roosendaal, 19-01-2017



Ing. J.K. Elenbaas, Gerente de ingeniería

GTM
PROFESSIONAL®

www.gtmprofessional.com