



TTR683 TTR783 TTR686 TTR786 TTR886

---

# MGM S.n.c.

Via M. Guzzini 4, 62019 Recanati, MC, Italy

Email: [info@mgmsnc.it](mailto:info@mgmsnc.it)

Sito internet: <http://www.mgmsnc.it/>



## MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO Y MANTENIMIENTO

---

### DESBROZADORAS

SERIE TTR683 TTR 783 TTR686 TTR786 TTR886

---

Las siguientes instrucciones deben ser leídas y comprendidas atentamente antes de la primera utilización de la máquina.

---

Mod. TTR683-686-786-886 Rev 01/2012



# DICHIARAZIONE DI CONFORMITA' CE

Ai sensi della Direttiva 2006/42CE

## IL SOTTOSCRITTO

**Sig. Marconi Gianni, quale Legale rappresentante della ditta**

**MGM snc dei F.lli Marconi Gianni e Mario**

Via M. Guzzini n°4 – 62019 Recanati (MC)

In qualità di Costruttore Dichiaro sotto la propria responsabilità che la macchina **MOTOFALCIATRICE a FLAGELLI**

<b>Tipo di macchina</b>	MOTOFALCIATRICE a FLAGELLI
<b>Classificazione (Allegato 1 D.Lgs 262/2002 - Direttiva 2000/14/CE)</b>	Tosaerba uso agricolo e forestale
<b>Modello</b>	
<b>Matricola</b>	
<b>Anno di costruzione</b>	
<b>Potenza netta Installata</b>	
<b>Livello di potenza sonora misurata</b>	L <sub>w</sub> misurato 98 dBA
<b>Livello di potenza sonora garantita</b>	L <sub>w</sub> garantito 99 dBA
<b>Normativa di riferimento</b>	D. Lgs 262/2002 (Direttiva 2000/14)

## E' CONFORME

Ai requisiti essenziali di sicurezza e di tutela della salute di cui alla direttiva 2006/42 CE e successive modifiche.

A tutte le disposizioni pertinenti della Direttiva 2000/14/CE e successivi aggiornamenti ad essa applicabili.

La macchina è stata progettata e costruita secondo le prescrizioni delle seguenti norme armonizzate: EN ISO 12100, EN ISO 13857 .

La documentazione tecnica richiesta D. Lgs 262/2002 (recepimento direttiva 2000/14/CE) è conservata presso la sede della ditta MGM snc dei F.lli Marconi Gianni e Mario sita in Via M. Guzzini n°4, 62019 Recanati (MC) a cura di Marconi Gianni.

**La persona autorizzata alla costituzione del FASCICOLO TECNICO è il Sig. MARCONI GIANNI**

Via M. Guzzini n°4 – 62019 Recanati (MC)

**MGM S.N.C.**  
dei F.lli Marconi Gianni e Mario



**ATENCIÓN:** Utilizar por primera vez la máquina solo después de haber leído, comprendido y memorizado en sus términos mas importantes el **Manual de instrucciones** y no accionar o trabajar con esta máquina si no se han comprendido todas las advertencias señaladas . El no observar estas, puede conllevar graves accidentes o incluso la muerte. En caso de extravío o deterioro de este manual, diríjase al concesionario con el fin de conseguir uno nuevo. Es responsabilidad del operador de la máquina, todas las medidas de seguridad necesarias para su puesta en funcionamiento.

---

## INTRODUCCION

Estimado Cliente

Le damos la bienvenida como cliente de la empresa MGM S.n.c.

La **DESBROZADORA DE MARTILLOS** (en lo sucesivo también indicada como **SEGADORA** o **DESBROZADORA**) fué diseñada y construida con especial empeño en la robustez y la funcionalidad. Estamos seguros de que las elevadas prestaciones, la versatilidad y la simplicidad de uso de esta máquina serán de su completo agrado.

El presente manual le informa de las principales y fundamentales normas a seguir para el uso y el mantenimiento de esta máquina, portanto debe ser leído antes de la utilización de la misma por primera vez.

Si cualquier parte de esta publicación no le resulta totalmente comprensible, debe consultar con su distribuidor con el fin de recibir las explicaciones pertinentes.

De la escrupulosa y racional observancia de las normas indicadas en esta publicación, dependerá su seguridad, el buen funcionamiento y la duración de su máquina.

Este manual debe ser considerado parte integrante de la máquina y debe acompañarla en caso de reventa.

La presente publicación contiene todas las características, las cuales es necesario conocer perfectamente para hacer un uso racional y seguro de su máquina.

## SIMBOLOS Y MENSAJES DE ADVERTENCIA

En el presente manual hay los siguientes símbolos:



**ATENCIÓN:** señala la existencia de un peligro potencial para el operador y/o la posibilidad de dañar la máquina si no se atiende a una determinada manera de actuar.



**IMPORTANTE:** Indica al operador la técnica y procedimiento correcto a seguir y le informa sobre todo lo que debe conocer para evitar potenciales problemas para la máquina así como los riesgos que corre ante una incorrecta manera de proceder si no sigue las pautas indicadas.

INDICE.....	4
1 INFORMACION Y NORMAS GENERALES.....	6
ASISTENCIA TECNICA.....	6
REPARACION.....	6
DOCUMENTACION EN DOTACION.....	7
DESTINATARIOS.....	7
IDENTIFICACION DE LA MAQUINA.....	8
GLOSARIO Y ABREVIATURAS.....	9
3 NORMAS DE GARANTIA.....	9
PRIMER CONTROL.....	11
4 DESCRIPCION Y DATOS TECNICOS.....	11
5 DESCRIPCION DE LOS SIMBOLOS.....	13
6 MANDOS.....	16
7 SEGURIDAD.....	20
USO PREVISTO DE LA MAQUINA.....	21
ADVERTENCIAS PARA UN USO CORRECTO DE LA MAQUINA.....	21
ACCIONES NO PREVISTAS DE LA MAQUINA.....	23
8 INDICACIONES OPERATIVAS PARA LA UTILIZACION.....	23
TRANSPORTE DE LA MAQUINA.....	23
ANTES DE LA PRIMERA UTILIZACION.....	24
REGULACIONES.....	24
ENCENDIDO DE LA MAQUINA.....	25
UTILIZACION DE LA MAQUINA.....	26
APAGADO DE LA MAQUINA.....	27
REPOSTAJE.....	27
ALMACENAJE DE LA MAQUINA.....	27
RIESGO DE RESIDUOS.....	28
RIESGO DE VUELCO DE LA MAQUINA.....	28
RIESGO POR EL RUIDO.....	29
NIVELES DE SONIDO.....	29
RIESGO DE VIBRACIONES.....	30
DETECCION DE LAS VIBRACIONES.....	30
RIESGO DE ARRASTRE Y CORTE.....	30
RIESGO DE LANZAMIENTO DE OBJETOS.....	31
RIESGO DE INCENDIO.....	31
RIESGO BIOECANICO.....	31
RIESGO DE QUEMADURAS.....	31

## *TTR683 TTR783 TTR686 TTR786 TTR886*

---

10 MANTENIMIENTO Y CONTROLES.....	32
ADVERTENCIAS GENERALES.....	32
LIMPIEZA.....	33
PERIODICIDAD DE LOS CONTROLES Y MANTENIMIENTO.....	33
CONTROL DEL FUNCIONAMIENTO DEL FRENO.....	34
SUSTITUCION DE LOS UTENSILIOS DEL ROTOR.....	34
MANTENIMIENTO Y SUSTITUCION DE LOS NEUMATICOS.....	35
CAMBIO DEL ACEITE DEL CAMBIO.....	35
CONSIDERACIONES IMPORTANTES DE CARACTER ECOLOGICO.....	35

## 1 INFORMACION Y NORMAS GENERALES

---

### ASISTENCIA TECNICA

---

La empresa **MGM S.n.c.** tiene a disposición de los clientes el propio Servicio de Asistencia Técnica para resolver cualquier problema que pueda tener sobre el mantenimiento y la utilización de su máquina.

Si cerca de su casa no tiene un servicio técnico autorizado, siempre nos puede consultar directamente a nosotros:

MGM snc

Via Mariano Guzzini n°4,  
62019 Recanati (MC), Italia.

Tel. 071-7578051 fax 071-7578682

e-mail: [info@mgmsnc.it](mailto:info@mgmsnc.it)

### PIEZAS DE RECAMBIO

La empresa MGM S.n.c. o en su caso, el importador de cada país, distribuye el recambio original a través de Concesionarios-distribuidores de zona. En caso de no disponer de uno cerca o desconocer su existencia, puede dirigirse directamente a nosotros.

Para realizar un pedido de recambio es necesario indicar el modelo, el número de la máquina, la descripción y el código de las piezas requeridas.



**IMPORTANTE:** Utilizar piezas de recambio no originales o que no tengan las especificaciones adecuadas, puede causar graves daños a la máquina o a las personas y en este caso, MGM o su distribuidor nacional, declinan toda responsabilidad.

### DATOS IDENTIFICATIVOS

Una exacta descripción del modelo, código identificativo, número de la máquina y el código de los eventuales accesorios, facilitará una respuesta rápida y eficaz de parte de la asistencia técnica.

Indicar siempre el modelo de la máquina y la fecha de construcción cada vez que contacte con la asistencia técnica, el distribuidor o el fabricante.

### REPARACIONES

---

Para una eventual reparación o revisión que comporte operaciones de una cierta complejidad, es necesario dirigirse al Distribuidor de zona que dispone de personal especializado, que estará a su disposición para asegurarle una pronta y cuidadosa asistencia técnica y todo lo necesario para que su máquina funcione perfectamente.

## DOCUMENTACION QUE DEBE ACOMPAÑAR A SU NUEVA MAQUINA

Cada máquina irá acompañada de la siguiente documentación:

- MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO Y MANTENIMIENTO
- DECLARACION DE CONFORMIDAD CE
- MANUAL DE INSTRUCCIONES PARA USO Y MANTENIMIENTO DEL MOTOR

## 2 PRESENTACION

**El presente manual de instrucciones contiene la información , instrucciones y todo lo necesario para conocer el buen uso y el mantenimiento de su máquina**

**El propietario y el utilizador tienen la obligación de leer y comprender el contenido de este Manual de Instrucciones así como la obligación de hacérselo leer a posibles utilizadores eventuales.**

**Este documento presupone que, en el lugar donde está previsto el uso de la máquina, se observen cuidadosamente las vigentes normas de seguridad e higiene en el trabajo.**

La observancia de todo lo descrito en este documento ayudará decisivamente a un buen funcionamiento y mantenimiento de su máquina



**IMPORTANTE:** La no observancia de todo lo descrito en este manual, la negligencia operativa, el indebido uso de la máquina o la modificación no autorizada de la máquina, causarán inexorablemente la anulación del compromiso de garantía.



**IMPORTANTE:** Si la máquina va a ser utilizada por personas que no comprendan el español, será obligación del propietario el hacer una correcta traducción de este manual, con el fin de que puedan entender y comprender perfectamente todo lo que en él se especifica.

El manual debe ser siempre conservado y guardado en un lugar seguro y accesible para el utilizador de la máquina. Es responsabilidad del propietario el mantenerlo en buen estado con el fin de permitir cualquier consulta que sea necesario. Si por cualquier circunstancia se deteriorase, diríjase a su distribuidor con el fin de conseguir uno nuevo.

El fabricante se reserva el derecho de modificar y aportar mejoras en la máquina sin comunicarlo a los clientes. El comprador tiene la responsabilidad de asegurarse que el Manual contenga cualquier mejora por parte del fabricante y que la versión del mismo esta totalmente puesta al día.

## DESTINATARIOS

La máquina esta destinada a un uso privado o profesional por lo que debe ser confiada a operadores cualificados y en particular que respondan a los siguientes requisitos:

Que tengan al menos 16 años;

## TTR683 TTR783 TTR686 TTR786 TTR886

Que sean física y psicológicamente responsables para realizar una labor con dificultades técnicas

Que hayan sido adecuadamente formados en relación al uso y mantenimiento de la máquina;  
Que estén capacitados para comprender e interpretar el Manual de Instrucciones y las normas de seguridad;

Conozcan los procedimientos de emergencia y sus actuaciones

Que hayan comprendido los procedimientos operativos del Fabricante de la máquina.



**ATENCIÓN:** El fabricante así como el importador nacional, declinan toda responsabilidad por daños debidos a la no observancia de todo lo descrito en el presente Manual.

El diseño y la documentación técnica contenida en el presente Manual, son de propiedad del Fabricante y no puede ser reproducida en ningún modo, ni parcial ni íntegramente.

### IDENTIFICACION DE LA MAQUINA

Cada máquina esta dotada de una placa para la identificación de la misma y que va adherida al chasis (Fig. 1).



**ATENCIÓN:** Verifique que su máquina está provista de dicha placa. En caso contrario comuníquese a su distribuidor.

Una que no tenga esta placa, no debe ser utilizada, debiendo ser considerada potencialmente peligrosa. Es obligatorio asegurarse de que la placa este siempre fijada sobre la máquina y que sea totalmente legible.

	<p><b>Placa identificativa de la máquina</b></p> <p>La placa de identificación va fijada a la estructura de la máquina y contiene las siguientes indicaciones: Nombre del constructor, tipo y modelo de la máquina, número, peso, año de fabricación y potencia.</p>
---	--

Fig. 1

La placa identificativa va fijada a la izquierda, bajo el motor

En caso de que esté dañada o que resulte ilegible, se deberá solicitar al fabricante el cual, previo pago de los gastos, procederá a enviarle una nueva

## GLOSARIO Y ABREVIATURAS

**DPI:** Dispositivo de protección individual

**MI:** Manual de instrucciones

**Uso Previsto:** Uso de la máquina previsto, conforme a la información suministrada en el manual;

**Uso incorrecto razonablemente previsible:** uso de la máquina de manera distinta a lo indicado en las instrucciones de uso pero que puede ser humanamente predecible.

**Directiva máquinas:** directiva 2006/42/CE

A.P.	alta presión	Fig.	figura
B.P.	baja presión	Pag.	página
min.	minimo	Man.	manual
max.	maximo	Rif.	se refiere a..
1'	minutos	Hp	caballos
h	hora	°C	grados centígrados
A	ancho	kg	kilogramos
P	profundidad	m	metros
H	alto	cm	centímetros
mm	milímetros		

## 3 NORMAS DE GARANTIA

La máquina fabricada por **MGM S.n.c.** está garantizada **POR UN PERIODO DE 6 MESES PARA UN USO PROFESIONAL O DE ALQUILER Y 24 MESES PARA USO PARTICULAR** desde la fecha de compra, siempre que sea utilizada según las prescripciones de este manual y sea utilizada bajo unas condiciones de trabajo normales. Durante este período la MGM S.n.c. se compromete a suministrar gratuitamente piezas de recambio que bajo el juicio de la misma o del importador de cada país, presenten defectos de fabricación o de materiales. Estas piezas serán instaladas en la máquina, siempre y sin excepción, por un servicio técnico autorizado a no ser por el propio importador o fabricante.

La garantía de la máquina, se debe entender solo para piezas que no son sujetas a un desgaste natural debido al uso. La garantía preve solo y exclusivamente aquellas piezas que presenten inequívocamente un deterioro por un defecto de fabricación o en el material utilizado para tal fin. La garantía nunca cubrirá las piezas deterioradas por un defectuoso montaje, una manipulación de la máquina por personal ajeno al servicio oficial o por un uso no descrito en este manual o un uso abusivo.

Las piezas en garantía del motor, serán siempre suministradas bajo las normas del fabricante del mismo.



**IMPORTANTE:** Nunca serán aceptadas garantías por daños causados por usos indebidos, maniobras no autorizadas, por defectuoso montaje

o por cualquier otra causa que supere el sentido común.

Queda excluido de la garantía, piezas de consumo como por ejemplo: correas, cables, filtros y todas las piezas que sufran un desgaste natural debido a su uso.

Queda excluida de la garantía la mano de obra y los gastos de transporte de las piezas o de la propia máquina.

Declinamos toda responsabilidad relativa a daños producidos por el transporte y el embalaje.

---

La garantía deja de tener efecto en los casos siguientes::

- No seguir las prescripciones y limitaciones contenidas en el presente manual.
- Omisión de las labores necesarias de mantenimiento o descuido de la máquina en general.
- Desgaste natural de las piezas
- Utilización de recambio, accesorios y dispositivos diferentes de los indicados por el fabricante.
- Uso indebido, usos no autorizados o en general uso fuera de situaciones normales.
- Daños debidos a sobrecalentamientos.
- Intervención de personas inexpertas o intentos de reparación inapropiadas.
- Reparaciones o modificaciones efectuadas por personal no autorizado.
- Emplear la máquina en labores para las que no está prevista.

Las labores de limpieza, mantenimiento y regulación de la máquina nunca serán considerados como garantía.

La responsabilidad del fabricante MGM o su importador, está estrictamente limitada al envío en garantía de recambio de las piezas defectuosas con exclusión de cualquier responsabilidad por otro gasto, daño o pérdida directa o indirecta derivada del uso o la imposibilidad de uso de la máquina, ya sea total o parcialmente.

Cualquier controversia judicial, es competencia exclusiva de la Autoridad Judicial del lugar de fabricación o de la localidad del importador.

Eventuales recambios en garantía que deban suministrarse, siempre serán enviados con la responsabilidad en el transporte exclusivamente a cargo del propietario de la máquina y las reparaciones también en garantía se realizarán en el lugar que indique el servicio técnico autorizado.

El fabricante se reserva el derecho de introducir en cualquier momento, eventuales modificaciones por motivos de carácter técnico o comercial, portando la descripción y las ilustraciones contenidas en esta publicación pueden ser modificadas sin previo aviso.

Las ilustraciones de las partes de la máquina, pueden ser distintas de las montadas en su desbrozadora. Solo el número de código de una pieza determina exactamente la naturaleza de la misma.

La máquina fue diseñada y fabricada según las normas previstas en la "Directiva sobre Máquinas" y sucesivas modificaciones y puestas al día en base a las vigentes normativas Europeas, por cuanto se refiere a la seguridad y a la fiabilidad.

Para todo cuanto no esté especificado en el presente manual en lo que se refiere a la seguridad, atenerse a las normas vigentes de prevención de accidentes.

## TTR683 TTR783 TTR686 TTR786 TTR886

---



**IMPORTANTE:** La empresa MGM o su importador, estudiarán las solicitudes de garantía solo si se aporta la factura de compra de la máquina.

---

### PRIMER CONTROL

---

La mercancía viaja siempre bajo la responsabilidad del transportista y del utilizador; en caso de daño de esta o de retardo en la entrega, ninguna responsabilidad puede ser atribuida al fabricante o al importador.

El transporte debe ser efectuado siempre por una empresa debidamente acreditada y autorizada para tal fin.

El adquirente, en el momento de recepcionar de parte del transporte la máquina, debe de controlar inmediatamente las condiciones de recepción de la misma y notificar en el acto al transportista así como al proveedor, cualquier desperfecto.

Verificar las buenas condiciones, controlar que el envío esta completo, controlar que las condiciones generales de la máquina son buenas y que por lo tanto, no existen roturas o golpes.

En caso de golpes o daños, advertir inmediatamente al distribuidor, después de haber hecho las reservas pertinentes en la firma de la recepción de la máquina de parte del transportista.

### 4 DESCRIPCION Y DATOS TECNICOS

---

LA DESBROZADORA TTR683/TTR686/TTR786/TTR886 es una segadora a martillos para cortar y desbrozar hierba o maleza en el ámbito agrícola o forestal.

La desbrozadora esta equipada con un motor de combustión interna que proporciona la energia necesaria para su movimiento y para desbrozar.



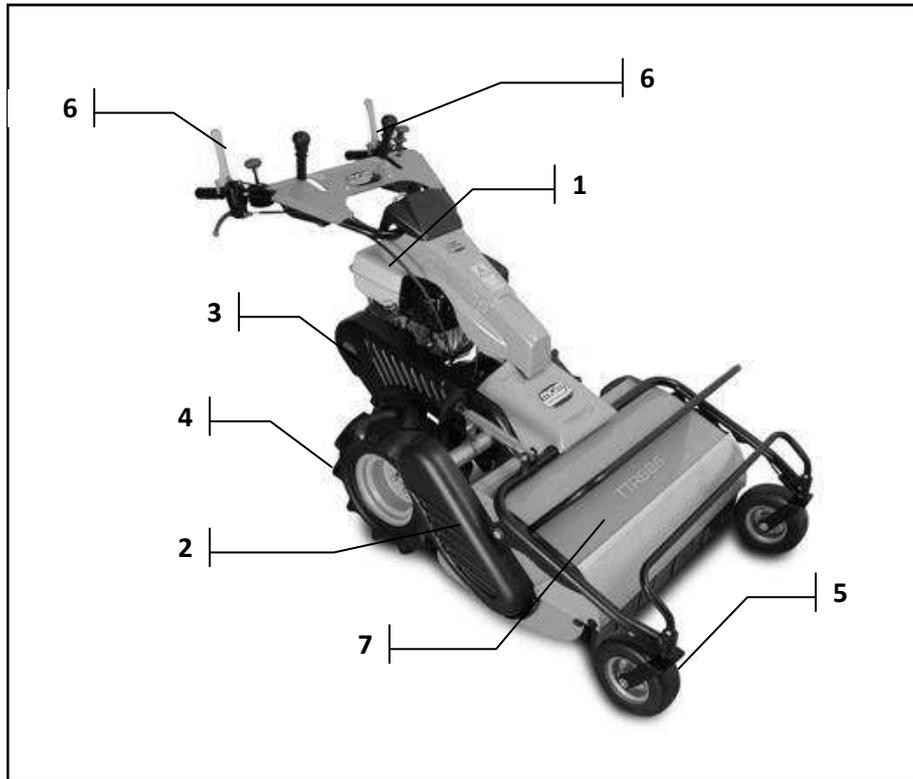
**IMPORTANTE** La empresa MGM, se reserva el derecho de modificar o mejorar los modelos mostrados, usando soluciones técnicas o comerciales. Esto no da derecho a tener que modificar las máquinas ya suministradas con anterioridad.

---

La máquina está fabricada con un chasis metálico en torno al cual se fijaron los siguientes componentes (Fig. 2)

1. motor de gasolina,
2. grupo de transmisión del motor,
3. grupo de embrague

- 4. ruedas posteriores
- 5. ruedas anteriores
- 6. grupo de palancas y mandos
- 7. grupo de corte (rotor y protección)



**Fig. 2 Organos principales**

El órgano de desbrozar es un grupo de corte constituido por un rotor portacuchilla sobre el cual van instaladas mediante bulones, juegos de dos cuchillas en acero; el rotor está protegido por un carter. Este este está dotado de una bandeja oscilante de seguridad y sobre la cual van instaladas protecciones en goma.

Ademas también dispone de una rejilla de protección contra la proyección indirecta de objetos (Fig. 5)

## TTR683 TTR783 TTR686 TTR786 TTR886

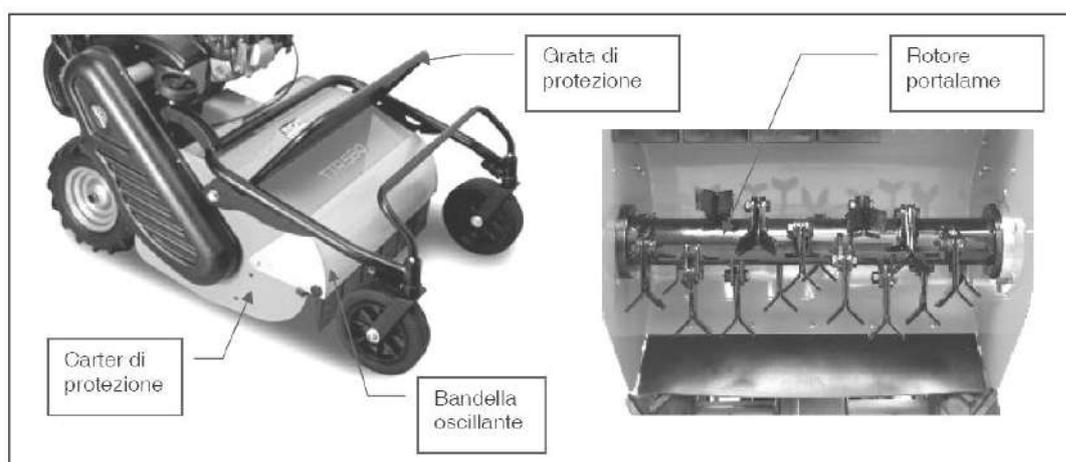


Fig. 3 Organo de desbrozar

### SCHEDE TECNICHE

Caratteristica	TTR683	TTR783	TTR686	TTR786	TTR886
Peso máximo [kg]	160	185	170	195	210
Dimensiones[cm] largoxAncho.xAlt.	177x75x114	177x86x114	177x75x114	177x86x114	177x102x114
veloc. max adel/atrás [km/h]	3,2/2,2	3,2/2,2	4,6/2,7	4,6/2,7	4,6/2,7
potenciamotor [kW]	6-6,3	6-8,7	6-6,3	6-8,7	8,2-8,7
número de velociads	2 adel. + 1 atrás	2 adel. + 1 atrás	4 adel. + 2 atrás	4 adel. + 2 atrás	4 adel. + 2 atrás
veloc. del rotor (rpm)	3.000	3.000	3.000	3.000	3.000
ancho de trabajo [mm]	600	750	600	750	870
altura de corte [mm]	20-80	20-80	20-80	20-80	20-80
número de cuchillas	32	40	32	40	48
	cuchillas Y				
tipo de aceite para la transmisión	SAE 80/90				
cantidad de aceite [L]	1,25	1,25	1,25	1,25	1,25

Neumáticos	TTR683	TTR783	TTR686	TTR786	TTR786
	16X6.50-8	16X6.50-8	16X6.50-8	16X6.50-8	17X8.00-8

### 5 ESPLICACION DE LOS SIMBOLOS

En esta sección está descrito el significado de los símbolos informativos y de peligro aplicados sobre la máquina y presentes en el manual. En Fig. 4 está indicada la exacta localización de los símbolos sobre la máquina.

Los símbolos contienen informaciones/indicaciones muy importantes, sobre todo en lo referente a la seguridad.

**Mod. TTR683-686-786-886 Rev 01/2012**

## TTR683 TTR783 TTR686 TTR786 TTR886

---

El no respetar todo cuanto se indica puede comportar:

- peligros para la integridad del operador
- pérdida de la garantía contratual
- declinación de la responsabilidad del Fabricante



**ATENCIÓN** los símbolos situados sobre la máquina deben estar **SIEMPRE VISIBLES Y LEGIBLES**. Es necesario por lo tanto, proceder periódicamente a limpiarlos con un paño húmedo. En el caso de que alguno de ellos no resultase legible, es necesario sustituirlo. Para ello, contacte con su distribuidor para solicitar uno nuevo.

Los adhesivos de seguridad referidos a continuación, van colocados sobre la máquina y se refieren a la seguridad del operador y son de un color que favorece su comprensión; consultar por tanto el presente manual y tomar nota del contenido de cada uno de los símbolos de advertencia o de peligro.

Esto concierne al operador habitual así como a todos los eventuales colaboradores que puedan utilizar la máquina en un momento dado.

Los símbolos que van dentro de un triángulo indican **PELIGRO**

Los que van dentro de un círculo, significan **PROHIBICION/OBLIGACION**

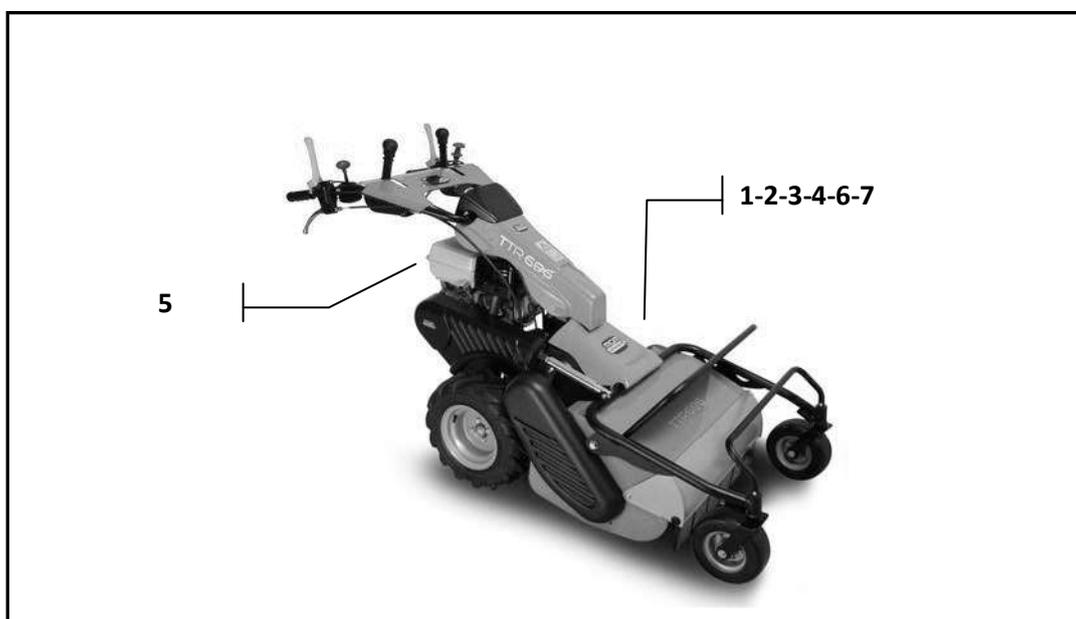
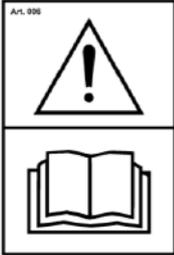
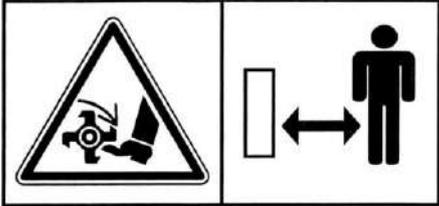
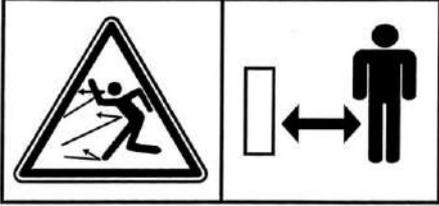


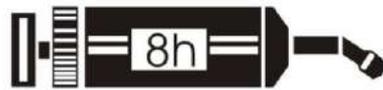
Fig. 4 Localización de los símbolos sobre la máquina.

## SIMBOLOS DE SEGURIDAD

	SIMBOLO	Descripción
1		<b>ATENCIÓN</b> Peligro genérico Va acompañando un dibujo o indicación que especifica la naturaleza del peligro
2		<b>ATENCIÓN</b> Antes de utilizar la máquina o realizar una operación sobre la misma, leer atentamente el Manual de Instrucciones en dotación.
3		<b>ATENCIÓN</b> Utensilio rotante. Mantenerse a una distancia de seguridad y prestar atención que todos los componentes estén completamente parados antes de proceder a cualquier acción sobre la máquina
4		<b>ATENCIÓN:</b> transmisión en movimiento, peligro de arrastre.
5		<b>ATENCIÓN:</b> peligro por superficie muy caliente.
6		<b>ATENCIÓN:</b> peligro por lanzamiento de objetos.

7		<p>Guantes protectores obligatorios Usar calzado de seguridad.</p>
---	---	--

## SIMBOLOS OPERATIVOS

SIMBOLO	Descripción
	<p>Indicación de un punto de engrase</p>

## 6 MANDOS

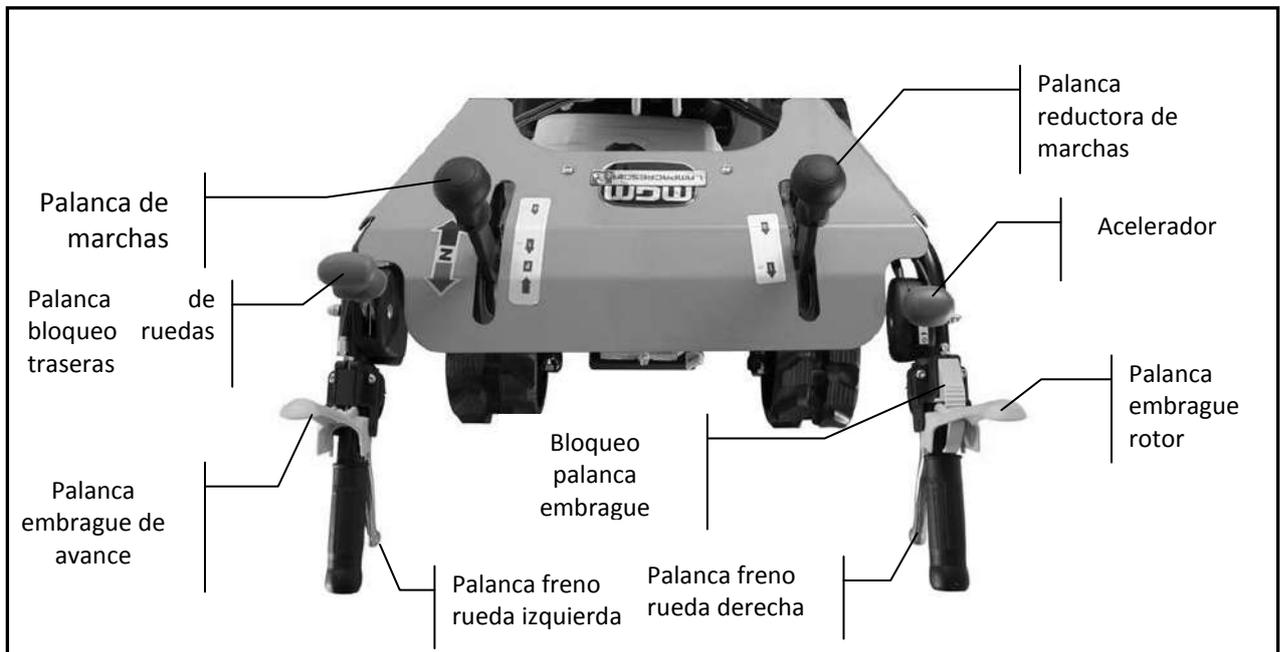


Fig. 5 Dispositivos de mandos

### 1. MANDO DE ACELERADOR

Para aumentar el régimen de revoluciones del motor, empujar la palanca hacia adelante. Tirar hacia atrás para reducir.



**IMPORTANTE:** Cuando la máquina no está trabajando, mantener el acelerador al mínimo (hacia atrás)

---

## 2. INTERRUPTOR DE ENCENDIDO/APAGADO DEL MOTOR.

El interruptor tiene dos posiciones: ON Fig. 6 que permite el encendido y el funcionamiento del motor, OFF Fig 7 que apaga el motor e impide el arranque.



Fig. 6



Fig. 7

## 3. PALANCA DE EMBRAGUE DEL AVANCE

Esta palanca(Fig. 8) activa el embrague entre la transmisión y el motor. Apretar la palanca hacia el manillar para conectar la tracción y soltarla para que se pare.

La palanca del embrague de avance va conectada al freno, cuando no está presionada tiene accionado el freno de la máquina y por lo tanto no anda en una pendiente.



**IMPORTANTE:** Esta palanca sirve como elemento de seguridad. Comprobar siempre el buen estado y funcionamiento de la misma, ya que en una situación crítica, al soltarla hace que la máquina se pare instantáneamente.

---

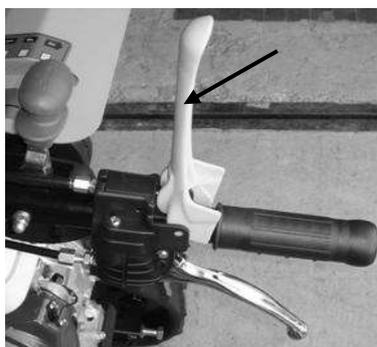


Fig. 8 Palanca de embrague de avance

## 4. PALANCA DE EMBRAGUE DEL ROTOR

Esta palanca (Fig. 9) conecta el embrague entre el motor y el rotor; para accionarla, es necesario pulsar antes la palanca de bloqueo de la palanca de embrague del rotor, apretándola hacia abajo y después accionar aquella.

La palanca de embrague del rotor está conectada al freno de seguridad que en caso de soltar la misma, bloquea la rotación del rotor en un tiempo inferior a 7 segundos.



**IMPORTANTE:** Esta palanca sirve también como seguridad. Verificar siempre su buen funcionamiento para asegurarnos de que cumple perfectamente su función de seguridad.

---



Fig. 9 Palanca de embrague del rotor

## 5. PALANCA DE CAMBIO DE MARCHAS

Para seleccionar una velocidad, soltar la palanca del embrague-freno de avance, accionar sobre la palanca del cambio hasta seleccionar la velocidad. (Fig. 10). Dispone de dos velocidades de avance hacia adelante ("1" y "2") y una velocidad de marcha atrás ("RM"), Si la marcha no se conecta fácilmente, mover levemente la palanca de embrague de avance.



Fig. 10 Leva comando cambio

## 6. PALANCA DE LA REDUCTORA DE MARCHAS

Para accionar la palanca reductora, soltar la palanca de embrague-freno de avance, accionar la palanca reductora para seleccionar la opción deseada (Fig. 11). Tiene disponibles dos gamas de avance (liebre y tortuga). Si no se conecta fácilmente, mover ligeramente la palanca de embrague de avance.



**ATENCIÓN:** Para accionar la palanca de la reductora de marchas es imprescindible que la máquina esté completamente parada.

---



Fig. 11 Palanca de la reductora de marchas

## 7. PALANCA DE BLOQUEO DE LAS RUEDAS TRASERAS

La palanca de bloqueo de las ruedas traseras (Fig. 12) permite bloquear las ruedas traseras de manera que ambas avanzan al unísono y por lo tanto en línea recta. Si desbloquea las ruedas, estas pueden girar independientemente. Para bloquear las ruedas es necesario elevar el anillo inferior y tirar hacia atrás la palanca. Tal sistema está diseñado para facilitar el avance rectilíneo.



Fig. 12 Palanca de bloqueo de las ruedas traseras

## 8. PALANCAS DE FRENO RUEDAS

La palanca de freno izquierda (Fig. 13) permite al operador desconectar la rueda izquierda si tiramos hasta la mitad del recorrido y de frenar la misma si llevamos hasta el final el recorrido de la misma. El sistema está predispuesto con el fin de facilitar el cambio de dirección de la máquina.

La palanca de freno derecha (Fig. 13) permite realizar la misma operación que con la rueda derecha.

**Si tiramos ambas hasta el final de su recorrido puede servir como freno de emergencia**

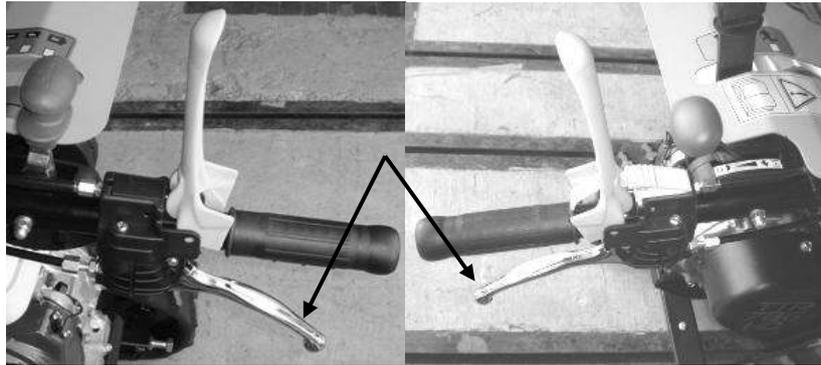
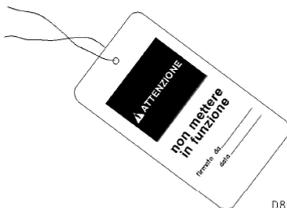


Fig. 13 Palancas de freno de ruedas

## 7 SEGURIDAD



**IMPORTANTE:** Tener siempre en cuenta que la máquina, si es utilizada de manera inadecuada, puede resultar peligrosa y constituir un riesgo potencial de accidente grave o mortal para el operador e incluso para personas que se encuentren en su radio de acción.



En cualquier momento que la máquina deba ser parada por motivos de mantenimiento/repación, se debe de colocar un cartel indicando la prohibición de la utilización de la misma.

Utilizar siempre la ropa y los elementos de protección adecuados durante el trabajo con la máquina así como cuando realicemos cualquier labor de mantenimiento o regulación de la misma.



Las personas que puedan estar ayudando en las labores de desbroce, deben de colaborar activamente con el operador de la máquina en observar las instrucciones de seguridad de la misma. No usar anillos, relojes de pulsera, piezas de ropa sueltas, calzado inadecuado, chaquetas desabrochadas o camisas abiertas que puedan engancharse en cualquier parte en movimiento de la máquina.

## TTR683 TTR783 TTR686 TTR786 TTR886

---



**IMPORTANTE:**, Antes de utilizar la máquina, es necesario cercionarse del perfecto funcionamiento de todos los dispositivos de seguridad y que las protecciones están perfectamente en su sitio-

---

Todos los dispositivos de seguridad están dispuestos por el fabricante en la máquina con el fin de proteger al operador durante el trabajo con la misma. Queda terminantemente prohibido sacar o manipular los mismos.

En caso de avería, parar inmediatamente la máquina para evitar incurrir en riesgos.

No aportar modificaciones de ningún tipo sobre la máquina que alteren su funcionamiento. Consultar siempre a su distribuidor cualquier duda que le pueda surgir.

No hacer fuego nunca en el radio de acción de la máquina

No permitir el uso de la máquina a menores de 16 años.

Reparar inmediatamente cualquier pérdida de líquido que pueda surgir.



**IMPORTANTE:** El rotor debe estar funcionando solo y exclusivamente cuando está desbrozando la máquina. Nunca en caso contrario.

---

### USO PREVISTO PARA LA MAQUINA

---

La máquina esta construida para desbrozar hierba, restos de poda o maleza y esta adaptada para realizar esta labor ya sea en viñedos y frutales o en pleno campo sin cultivar.

El uso de esta máquina está reservado a personas expertas y a personal especializado y dotado de la adecuada competencia e instruido sobre las labores a realizar. Es imprescindible que quien utilice la máquina o se ocupe de su mantenimiento, haya leído, comprendido y asimilado el presente manual y que este totalmente informado de las reglas generales de seguridad.



**IMPORTANTE:** Antes de utilizar directamente o dejar la máquina a otra persona autorizada, debe estar adecuadamente formada y efectuar un perfecto análisis de los riesgos que puedan conllevar la operación a realizar

---

Verificar que el procedimiento de formación e información, asegura que los utilizadores de la máquina estan disposición de operar de manera completamente segura.

Los utilizadores deben disponer de la competencia necesaria para accionar la máquina y realizar las operaciones de mantenimiento ordinarias. Esta formación representa un requisito fundamental y es legalmente imprescindible. Un utilizador debe de estar capacitado desde un punto de vista médico (buenas condiciones de movilidad, oído y vista).

El operador jamás debe abandonar la máquina en marcha.



**IMPORTANTE:** Cualquier utilización de la máquina no conforme a cuanto se indica en el presente Manual, supone una liberación de responsabilidad por parte del Fabricante, de cualquier daño a personas, animales o cosas.

---

## ADVERTENCIAS PARA UNA CORRECTA UTILIZACION DE LA MÁQUINA

---

Antes de poner en servicio la máquina es necesario controlar que todos los componentes esten montados y que la instalación haya sido supervisada por un técnico cualificado e instruido en el tema.

El operador debe tener capacidad y condiciones psico-físicas para entender y aplicar correctamente todas las instrucciones que contiene este manual y sobre la máquina bajo forma de símbolos e inscripciones.

En pendientes superiores al 10% es obligatorio usar las marchas cortas (tortuga)



**ATENCIÓN:** para accionar la palanca reductora de marchas, es necesario que la máquina esté completamente parada.

No utilice la máquina si está bajo los efectos del alcohol, medicinas o cualquier sustancia que pudiese comprometer el normal nivel de atención, percepción y reacción.

No utilizar la máquina si algún accesorio de la misma esta dañado.

En caso de trabajar en terreno con una alta inclinación, preste especial atención a la adherencia sobre el mismo y a posibles obstáculos. Es aconsejable que, sobre todo en este caso, la máquina sea manejada por una persona con experiencia en su uso y que conozca perfectamente el terreno.

No trabajar en terreno pantanoso, que tenga escasa consistencia, con demasiada pendiente o cualquier otro que pueda comprometer la perfecta estabilidad de la máquina .

Sobre terrenos no uniformes o con obstáculos, trabajar con la velocidad mas baja posible.

Eliminar posibles obstáculos o cuerpos extraños del recorrido, tales como ramas gruesas, troncos, etc, ya que pueden dañar la máquina y pueden comprometer la estabilidad de la misma.

Si el rotor se obstruye por acumular demasiada maleza, dar marcha atrás y volver a avanzar, dejando el montón debajo de la máquina y proceder con una velocidad reducida.



**ATENCIÓN:** Dentro del area de trabajo debe estar presente **SOLO PERSONAS AUTORIZADAS**, en un radio de almenos 30 metros de la máquina. Si están presentes personas o animales, pararse inmediatamente y hacer que se alejen

Mantenerse a distancia de seguridad de fosos, zanjas, terraplenes, rios y canales. Mantenerse alejado de los bordes que puedan ceder.

Mantener la máquina limpia de residuos vegetales. Si utilizamos una máquina de lavado a presión, no dirigir el chorro hacia el motor, puntos de engrase o piezas de goma o plástico.

Realizar cualquier operación de mantenimiento, reparación o engrase, con el motor parado.

Mantener siempre en perfecto estado todos los elementos de seguridad.

En caso de parada, asegurarse de que deja la máquina sobre un terreno estable y que no ceda.

Trabajar con luz diurna o con una muy buena luz artificial.

Tener especial precaución con cables eléctricos. El contacto con cables eléctricos por parte de la máquina, puede causar incluso la muerte.

Accionar los comandos de la máquina, solo si estamos posicionados correctamente en el puesto de conducción de la misma.

Asegurarse de no inhalar los gases del escape, **esta prohibido usar la máquina en lugares cerrados.**

Antes de abandonar el puesto de conducción de la máquina, apagar el motor de la misma.

Si la máquina ha permanecido parada un largo período de tiempo, antes de utilizarla, se recomienda realizar las labores de mantenimiento ordinarias, verificar que no tiene daños o fuerte desgaste sobre los utensilios y verificar el apriete de los tornillos de los mismos.

## USO NO PREVISTO PARA LA MAQUINA

La máquina esta destinada para ser utilizada conforme a cuanto esta indicado en el presente MANUAL y todos los usos no conformes con el mismo estan prohibidos:

La máquina no está diseñada para traccionar otros aperos.

Esta prohibido utilizar la máquina si no está completa de todas sus partes.



**ATENCION:** La máquina no es utilizable en ambientes con riesgo de incendio y/o explosión. La máquina no puede ser utilizada en recintos cerrados.

Esta prohibida su circulación por carretera  
La máquina no puede ser utilizada para el transporte de personas o cosas.



**IMPORTANTE:** Esta absolutamente prohibida su utilización por parte de personas con una edad inferior a los 16 años así como por parte de personas no suficientemente preparadas para tal fin.

## 8 INDICACIONES PARA SU UTILIZACION

## MANIPULACION DE LA MAQUINA

---

En ningún caso la máquina puede ser colgada para ser transportada ya que puede sufrir daños.

Para realizar el transporte de la misma, utilizar siempre vehículos apropiados.

### TRANSPORTE

Para transportar la máquina, ya sea en camión, furgón o remolque, se la debe sujetar siempre de manera que quede siempre totalmente fijada, para evitar movimientos o el vuelco de la misma con el consiguiente riesgo de dañar el transporte, a las personas o a la misma máquina.

Fijar también en modo apropiado todas aquellas partes que puedan resultar móviles. Desconfiar de cuerdas o cadenas que no conozcamos su nivel de resistencia a la rotura.

### CARGA Y DESCARGA EN EL MEDIO DE TRANSPORTE

Las operaciones de carga y descarga pueden ser efectuadas empleando un muelle de carga/descarga o unas rampas móviles.

Cuando se cargue/descargue la máquina en/desde un medio de transporte, escoger un área plana, que no ceda y que este alejada del tráfico y libre de objetos potencialmente peligrosos.

Apagar el motor del medio de transporte y asegurarse de que este no se mueva.

Si se utilizan rampas de carga, asegurarse de que estén homologadas e idóneas para permitir la carga o descarga y seguir las instrucciones para su uso .

Durante la carga o descarga de la máquina, asegurarse de que no estén personas o animales en el área de trabajo.

Conectar la primera marcha para cargarla y la RM (retromarcha) para la descarga y mantener el motor a muy bajas revoluciones.

Durante la subida o la bajada de la máquina al medio de transporte está prohibido cambiar de marcha.

## ANTES DE LA PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

---

Antes de la primera utilización de su desbrozadora es necesario comprobar el perfecto funcionamiento de la máquina, sobre todo:

Comprobar el perfecto apriete de todos los tornillos y tuercas accesibles, en particular aquellas que fijan las ruedas.

Comprobar la ausencia de vibraciones anómalas cuando se pone en marcha el motor y el rotor.

Comprobar que el rotor y sus partes no hayan sido dañadas durante el transporte y que no tiene incrustado ningún resto del embalaje.

Comprobar que todos los utensilios, cuchillas o ejes oscilantes están perfectamente colocadas y oscilen perfectamente.

## REGULACION

---

La máquina permite efectuar algunas regulaciones, enumeradas a continuación.



**IMPORTANTE:** Todas las operaciones de regulación sobre la máquina, deben ser realizadas usando guantes y calzado de seguridad.

Todas las operaciones de regulación serán realizadas siempre con la **máquina apagada**

## REGULACION DEL MANILLAR



**IMPORTANTE:** Al terminar las operaciones de regulación del manillar, asegurarse siempre de la correcta fijación del mismo.

El manillar es regulable en altura para obtener una posición de trabajo totalmente cómoda.

Para regular el manillar, desbloquear la palanca de regulación, regular a conveniencia y volver a bloquear el manillar utilizando la misma palanca (Fig. 14)

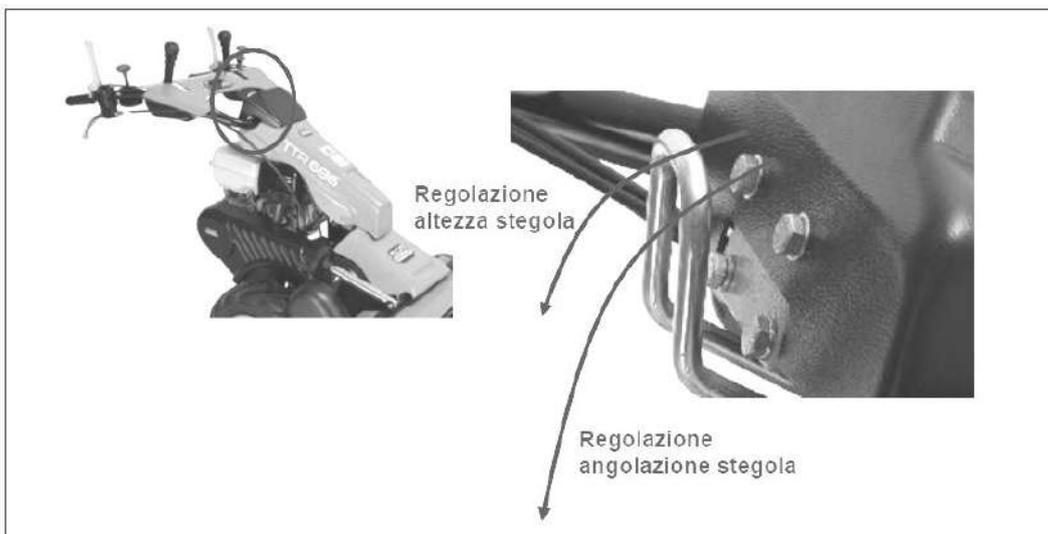


Fig. 14 Regulación del manillar

## REGULACION DE LA ALTURA DE CORTE

Es posible regular la altura de corte, accionando el “volantino” (Fig. 15).

El giro del “volantino” en sentido horario permite bajar la altura de corte, el giro en sentido antihorario permite izar la altura de corte del rotor.



Fig. 15 “Volantino” de regulación de la altura de corte

## ENCENDIDO DE LA MAQUINA

Antes de encender la máquina, asegurarse siempre que:

- la ventilación sea suficiente (siempre en espacios abiertos);
  - la palanca del embrague de avance y del rotor no estén apretadas y bajadas (en posición subida);
- Que la cantidad de carburante sea suficiente y que el grifo de gasolina esta en posición abierta



**IMPORTANTE:** no encender la máquina en espacios cerrados o insuficientemente ventilados.

Para encender la máquina:

1. Mover el interruptor de apagado desde la posición off a la posición on (Fig. 6, Fig. 67)
2. Mover el mando del acelerador hasta el punto máximo, (hasta el símbolo del aire cerrado) (Fig. 16)
3. Arrancar el motor siguiendo las instrucciones del manual del mismo.
- 4 Una vez que el motor ha arrancado, bajar progresivamente las revoluciones del motor, accionando la palanca del acelerador.



Fig. 16 Mando acelerador

## UTILIZACION DE LA MÁQUINA

Para la utilización de la máquina, seguir el **PROCEDIMIENTO OPERATIVO** indicado a continuación:

- Encender el motor, siguiendo las instrucciones y las advertencias del capítulo anterior.
- Empuñar solidamente el manillar y posicionarse como indica la Fig. 17.

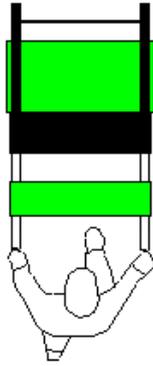


Fig. 17 Correcta posición del operador, durante la utilización de la máquina.

- Insertar la marcha deseada tal como las indicaciones del apartado **mandos**;
- Desbloquear, bajar y mantener apretada la palanca del embrague del rotor para iniciar el trabajo del mismo (el soltarla, supone que el rotor se para en pocos segundos. Bajar y mantener apretada la palanca del embrague de avance para que esta empiece a caminar (el soltar esta palanca supone que la máquina se para inmediatamente);
- Regular el mando del acelerador, llevando el mismo hasta el máximo de las revoluciones del motor.

El desbroce debe ser realizado con el acelerador al máximo para conseguir que el rotor alcance el máximo de revoluciones (3000/min). Para esto es importante apretar primero la palanca del embrague del rotor para ponerlo en movimiento y a continuación proceder a poner la máquina en movimiento.



**ATENCIÓN:** La palanca de embrague del rotor, sirve también como dispositivo de parada de emergencia. En el caso de surgir una situación de emergencia, cualquiera que pueda aparecer o se pueda intuir, soltar inmediatamente esta palanca y el rotor se parará al instante.

## PARADA DE LA MAQUINA

---

- 1 llevar el mando del acelerador a la posición de mínimo
- 2 girar el interruptor de apagado a la posición: 0

## REPOSTAJE

---

El repostaje del carburante así como el vaciado del depósito debe realizarse siguiendo lo descrito a tal fin en el manual del motor.



**ATENCIÓN:** Durante el repostaje está prohibido manipular el carburante en locales cerrados o con ventilación insuficiente, está prohibido manipular el carburante con la máquina encendida o con el motor todavía caliente, no fumar. No provocar el derrame del carburante. No encender el motor si se ha producido un derrame del carburante: limpiar el motor si hubo un derrame accidental. Mantener la máquina alejada del fuego o de las llamas.



Limpiar la zona circundante al filtro antes de repostar el carburante en el depósito.

Sacar el tapón del depósito y repostar hasta el borde inferior del filtro; no exceder este límite.

Si es posible, usar siempre un embudo con filtro.

Reinstalar el tapón en el depósito.

---

## ALMACENAMIENTO

---

Cuando la máquina va a ser almacenada, debe atenerse a las disposiciones siguientes:

- no guardar la máquina con gasolina en el depósito;
- dejar enfriar la máquina antes de guardarla en un lugar cerrado;
- guardar la máquina lejos de un lugar donde se produzca fuego;
- almacenar la máquina limpia.

La elección del local donde guardar la máquina durante el tiempo que no se emplee, debe ser efectuada teniendo en cuenta: las dimensiones, la carga estática y el suelo debe ser horizontal.

---

## RECICLAJE

---

El desbrozador está construido de partes que están sujetas a reglas y normas de reciclaje. Por lo tanto, cuando llegue el momento de la retirada, después de una larga vida de trabajo del mismo debe de tenerse en cuenta todas las leyes locales de reciclaje.



**ATENCIÓN:** Esta prohibido llevar la máquina o cualquiera de sus componentes a un lugar no autorizado. La máquina debe ser reciclada según las leyes vigentes y se espera de su propietario, el total respeto por el medio ambiente.

Se recuerda además la obligación por parte del propietario de, en el momento de destruir la máquina, de hacerlo también con todos los documentos relativos a la misma.

---

## 9 RIESGOS RESIDUALES

---

La Empresa MGM S.n.c. ha diseñado y construido la máquina con las protecciones en los puntos potencialmente peligrosos para el operador, quedando sin embargo ciertos riesgos residuales que pueden surgir con la utilización de la máquina.

En esta sección enumeramos algunos de los principales riesgos que podrían surgir sin embargo, sobre todo usando la máquina en casos no previstos o con condiciones de trabajo extremas.

Para limitar estos posibles riesgos residuales, atenerse escrupulosamente a las indicaciones contenidas en el presente Manual.



**IMPORTANTE:** En todas las condiciones de trabajo, el responsable o usuario de la máquina deberá asegurarse de trabajar en condiciones de seguridad para si mismo así como para los demás.

Antes de encender la máquina, controlar que no hay condiciones potencialmente peligrosas en los alrededores.

Durante el trabajo, verificar constantemente la presencia de posibles peligros para reducir al máximo el riesgo.

---

## RIESGO DE VUELCO O DESPEÑAMIENTO

---

Se debe comprobar el potencial riesgo de vuelco o despeñamiento. El operador deberá en cada una de las distintas circunstancias, valorar el nivel de riesgo y adoptar el comportamiento adecuado con el fin de eliminar este o reducirlo al mínimo posible, sobre todo:

Prestar especial atención cuando se trabaja en superficies con pendientes o socacos.

---



**ATENCION:** no utilizar la máquina en pendientes superiores a 25°. En caso de despeñamiento o vuelco de la máquina, soltar inmediatamente el manillar, nunca tratar de sujetarla.

---

## RIESGO DE RUIDOS

---

Esta presente un riesgo por ruido. La máquina tiene una emisión sonora con presión acústica comprendida entre 82 y 86 dBA (medido en conformidad a la Dir. 2000/14/CE)

---



**IMPORTANTE:** Durante la utilización de la máquina, deben usarse elementos de protección sonora como auriculares insonorizantes o tapones adecuados para los oídos para evitar que pueda dañar el sistema auditivo.

---

## Niveles de sonido emitidos por la máquina

---

Nivel medio de presión sonora medida : Lpa (Dba)	78
Nivel de potencia sonora superficial medida : Lwa (Dba)	98
Nivel de potencia sonora superficial garantizada : Lwa (Dba)	100

## RIESGO DE VIBRACIONES

La maquina, como vehiculo movil, es una fuente de vibraciones para el cuerpo humano y el nivel de las mismas, depende del tipo de trabajo que este efectuando y del comportamiento del operador.

El propietario o el operador de la máquina, deberá efectuar una atenta valoración del riesgo de vibraciones y adecuar el tiempo de trabajo de cada uno de manera que no esté expuesto a un nivel de vibraciones superiores a lo establecido por las leyes vigentes.

Para limitar el nivel de exposición a las vibraciones es importante adoptar oportunos comportamientos, sobre todo:

- Utilizar una velocidad de avance adecuada y regular el régimen de vueltas del rotor al máximo.
- Inspeccionar y mantener en perfecto estado las empuñaduras del manillar.
- Adaptar la velocidad de la máquina al trabajo que este realizando de manera que podamos reducir al máximo las vibraciones.

El nivel de vibraciones medida según la normativa EN 12733:2009 è di  $5,5\div 6,1$  m/sec<sup>2</sup>



En cada caso el operador durante el trabajo podrá advertir los siguientes síntomas:

- hormigueo y entumecimiento en los dedos;
- dificultad para cerrar las manos:
- molestias en los pulsos o codos,
- emblanquecimiento de los dedos

**En estos casos, debe parar el trabajo con la máquina inmediatamente**

En caso de vibraciones anormales, debe parar la máquina inmediatamente y localizar la causa. Las causas mas frecuentes de vibraciones anormales son: pérdida de alguna cuchilla del rotor. Desgaste no uniforme de las mismas, acumulación de material en el rotor. Antes de volver a utilizar la máquina es necesario eliminar la causa de tales vibraciones.

## DETECCION DE LAS VIBRACIONES

Los niveles de vibraciones de la máquina, transmitidos a las manos y brazos han sido medidos sobre la base del ciclo operativo descrito en la Directiva UNI EN 12733:2009



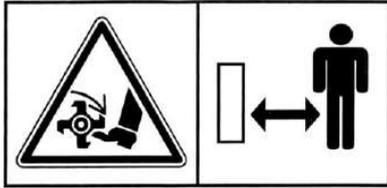
**IMPORTANTE:** Los valores de emisiones reportados son indicativos de los niveles transmitidos y son específicos a las condiciones de uso indicadas.

el nivel de vibraciones medidas es de  $5,5\div 6,1$  m/sec<sup>2</sup>

## RIESGO DE ACCIDENTE POR CORTES

La máquina, teniendo piezas de trabajo en movimiento, no obstante a las protecciones de las que dispone, presenta un riesgo residual de accidentes por corte.

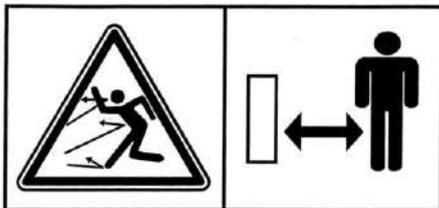
Es indispensable no sacar ninguna protección de las que dispone la máquina en las piezas en movimiento y en caso de tener alguna de estas dañadas, parar la máquina hasta su sustitución.



**ATENCIÓN:** La parte anterior de la máquina presenta una abertura para la descarga del material triturado. Nunca acercar las manos o los pies a esta zona, ya que podrían ser dañados por los órganos de corte.

## RIESGO DE LANZAMIENTO DE OBJETOS

La máquina, teniendo piezas rotantes, no obstante a las protecciones de las que dispone, mantiene y riesgo residual de lanzamiento de objetos incluso hacia la parte trasera.



**ATENCIÓN:** Se recomienda mantener en buen estado las bandejas de protección (Fig. 3). Usar la máquina equipando siempre los elementos de seguridad personales tales como guantes, calzado de seguridad y casco de protección.

## RIESGO DE INCENDIO



**IMPORTANTE:** Apagar siempre la máquina antes de efectuar el repostaje de combustible y realizar esta operación siempre en un lugar abierto o suficientemente ventilado.

No efectuar esta operación estando cerca fuego, alguna fuente de posibles chispas o alguien fumando.

Todos los carburantes, la mayoría de los lubricantes y algunas mezclas refrigerantes, son inflamables. Se aconseja controlar periódicamente y reparar inmediatamente eventuales pérdidas de líquido.

No dejar que material inflamable se acumule sobre la máquina.

No soldar o cortar con llamas ningún tubo o depósito que contenga fluidos inflamables.

Verificar que los tubos y flexibles no estén gastados o dañados.

## RIESGO DE QUEMADURAS



**IMPORTANTE:** No tocar nunca el escape ni el cuerpo del motor mientras esté en marcha o se encuentre caliente.

---

## 10 MANTENIMIENTO Y CONTROLES

---



**IMPORTANTE:** Cualquier intervención de mantenimiento o de limpieza sobre la máquina, debe ser realizado con la máquina en posición estable y **CON EL MOTOR APAGADO** y después de **haber desconectado el cable de la bujía**.

---

Durante las operaciones de mantenimiento y reparación, evitar cualquier contacto de la piel con líquidos, lubricantes, ácidos, disolventes, etc. Gran parte de tales productos contienen sustancias potencialmente nocivas para la salud.

En el caso de operaciones de soldadura, proteger convenientemente las partes en goma y plástico, porque se quema el material y podría dañarle.

### ADVERTENCIAS GENERALES

---

Mantener cuidadosamente la máquina a fin de reducir los costes de mantenimiento, conseguir una larga duración de trabajo de la misma, prevenir reparaciones imprevistas y mantener en valor a la misma. La seguridad de su desbrozadora, depende sobre todo de su estado de conservación y mantenimiento. Respetar por lo tanto todas las instrucciones aportadas en este Manual.



**IMPORTANTE:** Todas las operaciones de mantenimiento/reparación no específicamente descritas en este Manual, deben ser efectuadas por su servicio técnico autorizado.

Todas las operaciones de mantenimiento del motor están descritas en el manual de uso y mantenimiento del motor.

---

**ADVERTENCIA:** Los trabajos de reparación/mantenimiento deben ser realizados solo por **personal específicamente instruido**. Asegurarse además que no esten personas cercanas a la máquina.

Antes de realizar el mantenimiento, leer atentamente las advertencias y los procedimientos del mismo y tener en cuenta la sección **intervalos de mantenimiento**.

La retirada de las protecciones y cualquier intervención de mantenimiento, reparación o limpieza sobre la máquina, debe ser siempre efectuada con la máquina fría.



**ATENCIÓN:** Utilizar siempre las indicaciones de este Manual para operaciones específicas. Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas siempre con la máquina fría. Hay piezas internas de la máquina que pueden mantener altas temperaturas aun después de que el exterior de la máquina esté frío.



**ATENCIÓN:** Es altamente aconsejable, no fumar ni usar fuego durante todas las operaciones de mantenimiento y reparación.



**IMPORTANTE:** Si para realizar el mantenimiento hay que retirar las protecciones, recordar siempre que hay que reinstalarlas antes de encender la máquina



**IMPORTANTE:** Se recomienda respetar la normativa a la hora de deshacerse de piezas cambiadas y sustancias como aceite usado y tener en cuenta todo lo especificado sobre seguridad.

## Limpieza

Después de la limpieza del material, engrasar según el esquema de engrase y hacer un pequeño recorrido de prueba. Usar solo aceite de calidad. La limpieza de la zona de trabajo u otras partes de la máquina, debe ser efectuada con las herramientas, métodos y productos adaptados a la situación y a lo específico del ambiente, después colocar todos los Dispositivos de Protección Individual.

La retirada de polvo, tierra, residuos vegetales presentes sobre la máquina, sobre las ruedas, u otras partes, debe ser efectuada, si fuese necesario, con la utilización con herramientas adaptadas a la situación (por ejemplo, una hidrolavadora).

Durante el uso de la hidrolavadora, prestar atención a no chorrear directamente partes delicadas de la máquina (partes eléctricas, componentes oleodinámicos, rodamientos, etc) o personas, animales o cosas presentes en las cercanías.

La limpieza con aire a presión debe realizarse siempre en seco.

No usar chorros de agua para limpiar el motor.

## PERIODICIDAD DE CONTROLES Y MANTENIMIENTO

ACCION	CONTROL/MANTENIMIENTO A SEGUIR	PERIODICIDAD
	limpieza de la máquina	después del uso
<b>Lubrificación</b>	sustitución del aceite de la caja de cambios	después de las primeras 50 horas y después cada 1000 horas (dirigirse al servicio técnico autorizado)
<b>Revisión de los frenos de la máquina</b>	control de eficiencia	D
	control del funcionamiento de los cables de freno	D

<b>Revisión del freno del rotor</b>	control de eficiencia	D
<b>Ruedas</b>	apretar las tuercas	después de 5 horas y posteriormente cada mes
<b>Neumáticos</b>	controlar presión	antes de la utilización
	verificar la existencia del tapón de la válvula	D
	verificar el desgaste y daños	D
<b>Chasis</b>	Estado del chasis	D
	Estado de las distintas partes	D
	Adhesivos, advertencias de seguridad	D
	Apriete de tornillos	Después de 5 horas y posteriormente, mensual
<b>Transmisión</b>	sustitución de las correas del rotor	dirigirse al servicio autorizado
<b>Utensilios</b>	Verificar el estado de desgaste de las cuchillas	D
	Verificar el estado de desgaste de los bulones del rotor	a la sustitución de las cuchillas
<i>D: diariamente;</i>		

Diariamente controlar el estado de eficiencia de los **frenos de la máquina**:

1- empujar la máquina en punto muerto con la palanca de embrague de avance sin apretar, la máquina no debe moverse.

2- meter la marcha, hacer avanzar la máquina y soltar la palanca de embrague de avance y la máquina debe pararse inmediatamente.

Si en cualquier momento observase ineficiencia en estos mecanismos, parar la desbrozadora y llevarla a un servicio técnico autorizado para solucionar o reparar lo que fuese necesario.

Diariamente controlar la eficiencia del **freno del rotor**:

Accionar el rotor y ponerlo en funcionamiento. Posteriormente suelte la palanca del embrague del mismo y este deberá pararse instantáneamente.

Si observase cualquier anomalía, lleve la máquina a un servicio técnico autorizado con el fin de que reparen y cambien las piezas que fuesen necesarias.

Después de las primeras 50 horas de utilización, controlar el apriete de las tuercas de las ruedas y repetir esta operación mensualmente.

Esta secuencia debe ser repetida siempre que las ruedas sean desmontadas y montadas de nuevo.

Diariamente comprobar el estado de desgaste de los utensilios: si estos están anormalmente desgastados es que las condiciones de trabajo de la máquina no son las adecuadas.

---

### **COMPROBAR EL FUNCIONAMIENTO DEL FRENO FRENO**

---

La máquina está dotada de un freno que detiene la misma en menos de 1 metro en el momento que suelte la palanca de embrague de avance. Comprobar que el estacio de frenado después de soltar la palanca, no sea superior a esta indicación.

---

### **SUSTITUCION DE LAS CUCHILLAS DEL ROTOR**

---

Es obligatorio usar solo cuchillas suministradas por el fabricante (originales)

Para evitar que con la sustitución de las cuchillas se pierda el equilibrio del rotor, es preferible cambiar el juego completo o al menos, las dos cuchillas que van adyacentes y también las opuestas a 180° sobre el rotor.

Para el montaje de las cuchillas del rotor, es necesario posicionar la máquina sobre un terreno plano y seguro, apollando las ruedas anteriores sobre un soporte adecuado.

Levantar el carter de protección anterior y sustituir las cuchillas. Comprobar siempre el estado de desgaste de los tornillos de fijación y si es necesario, sustituirlos.

---

## MANTENIMIENTO Y SUSTITUCION DE LOS NEUMATICOS

---

Controlar periódicamente la presión de los neumáticos, que deberá ser conforme a lo indicado en la sección "descripción de la máquina". La presión debe ser controlada con el neumático frío y al menos cada cambio de estación.

Comprobar que tenga las tapas protectoras de la válvulas, para evitar pérdidas de presión y en caso de que falten, proceder a poner otras.

Diariamente controlar el estado de desgaste o daño de los neumáticos. En el momento que se detecte algo anómalo, se debe apagar la máquina y proceder a la sustitución o reparación del mismo.

En el caso que sea necesario desmontar un neumático para repararlo o sustituirlo, proceder como sigue:

### Desmontaje

1. posicionar la máquina en un lugar plano ;
2. Aflojar los tornillos de la rueda con una sola vuelta;
3. Izar ligeramente la rueda de la tierra colocando un gato bajo el eje, lo mas cerca posible de la rueda.
4. sacar los tornillos de la rueda, prestando atención de no dañar la rosca de los mismos.

### Montaje

1. Limpiar cuidadosamente la superficie de acoplamiento de la rueda;
2. Montar la rueda en su sitio y colocar sin apretar los tornillos;
3. Bajar la máquina a terreno firme y apretar cuidadosa pero firmemente los tornillos.

---

## RELLENADO Y SUSTITUCION DEL ACEITE DEL CAMBIO CAMBIO

---

Para tal operación debe llevar la máquina a un servicio técnico autorizado.

---

## CONSIDERACIONES IMPORTANTES DE CARACTER ECOLÓGICO

---

Los residuos del mantenimiento de la máquina y los eventuales materiales de embalaje deben ser depositados en lugares o empresas autorizadas para el reciclaje de los mismo y siempre siguiendo las leyes vigentes.



**IMPORTANTE:** Depositar el aceite usado y los neumáticos en un centro de recogida adecuado, nunca deshacerse de los mismos en lugares incontrolados!

---

Infórmese en su proveedor de aceites y de neumáticos de los lugares adecuados. Por favor, respete siempre el medio ambiente.

**NOTAS**

Lined area for notes or calculations, consisting of multiple horizontal lines.