



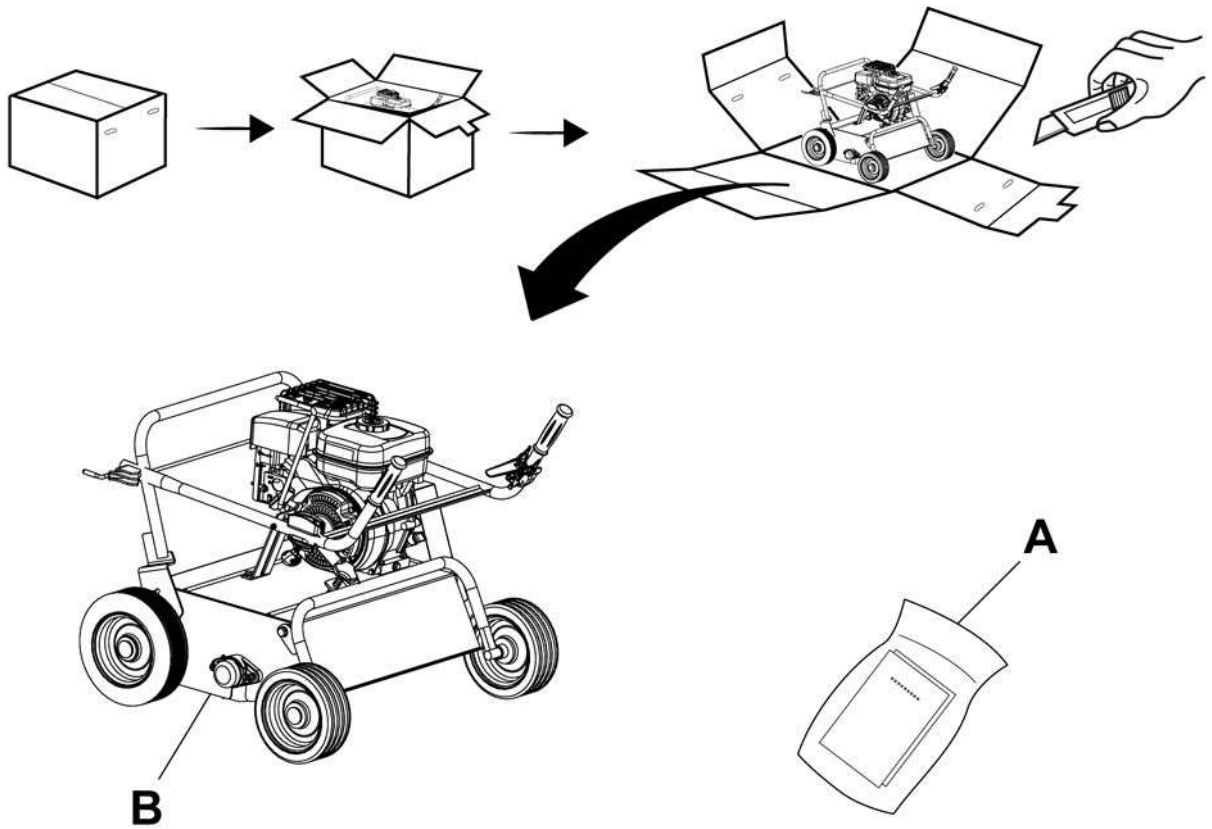
## S500 PRO

<b>EN</b>	<b>User manual</b> <i>(Translation of the original manual)</i> AERATOR-SCARIFIER  Read the instructions in the user manual. Become familiar with the operation and controls of the machine.
<b>DE</b>	<b>Benutzerhandbuch</b> <i>(Übersetzung der Originalbetriebsanleitung)</i> BELÜFTER-VERTIKUTIERER  Die Anweisungen im Benutzerhandbuch durchlesen. Sich mit den Funktionen und Bedienelementen der Maschine vertraut machen.
<b>FR</b>	<b>Manuel d'utilisation</b> <i>(Notice originale)</i> AÉRATEUR - SCARIFICATEUR  Lire les instructions du manuel utilisateur. Se familiariser avec le fonctionnement et les commandes de la machine.

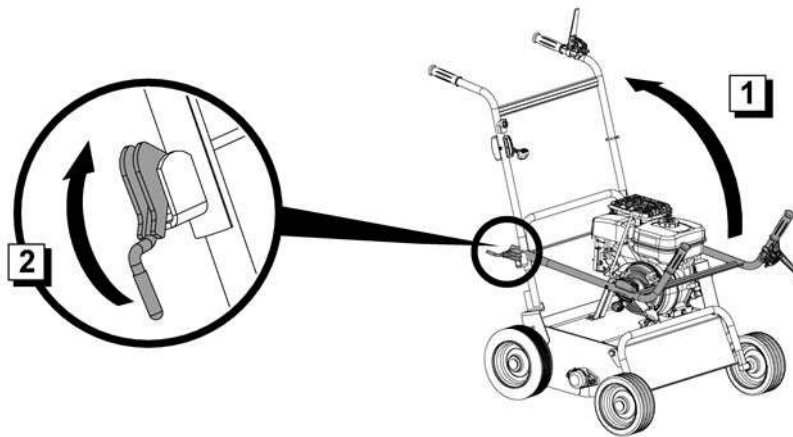
<b>ES</b>	<b>Manual de uso</b> <i>(Traducción del manual original)</i> AIREADOR - ESCARIFICADOR  Leer las instrucciones del manual del usuario. Familiarizarse con el funcionamiento y los mandos de la máquina.
<b>IT</b>	<b>Manuale di istruzioni</b> <i>(Traduzione delle istruzioni originali)</i> AERATORE-SCARIFICATORE  Leggere le istruzioni contenute nel manuale per l'utente. Informarsi sul funzionamento e sui comandi della macchina.
<b>NL</b>	<b>Gebruikshandleiding</b> <i>(Vertaling van de originele handleiding)</i> BELUCHTER-VERTICUTEERMACHINE  Lees de instructies van de gebruikershandleiding. Maak u vertrouwd met de werking en de bedieningselementen van de machine.



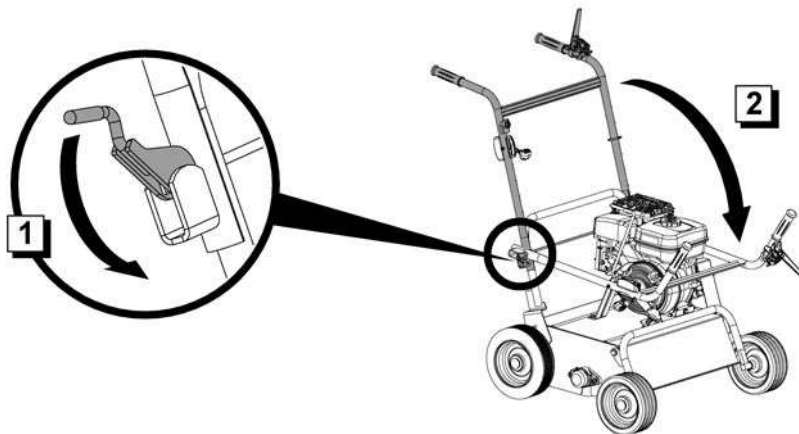
1.1



1.2

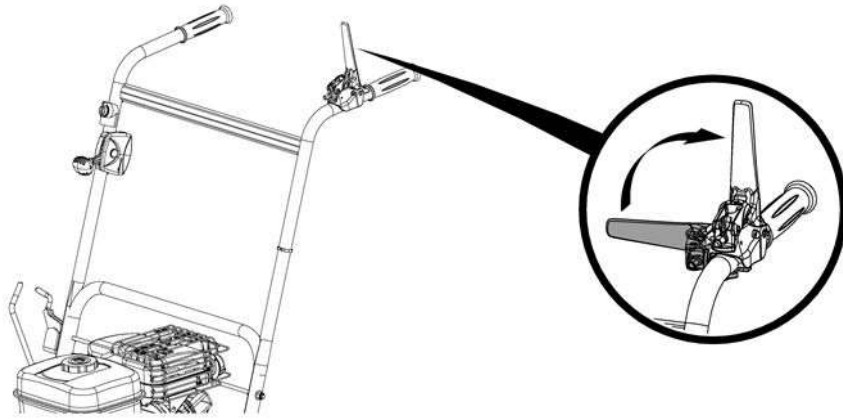


1.3

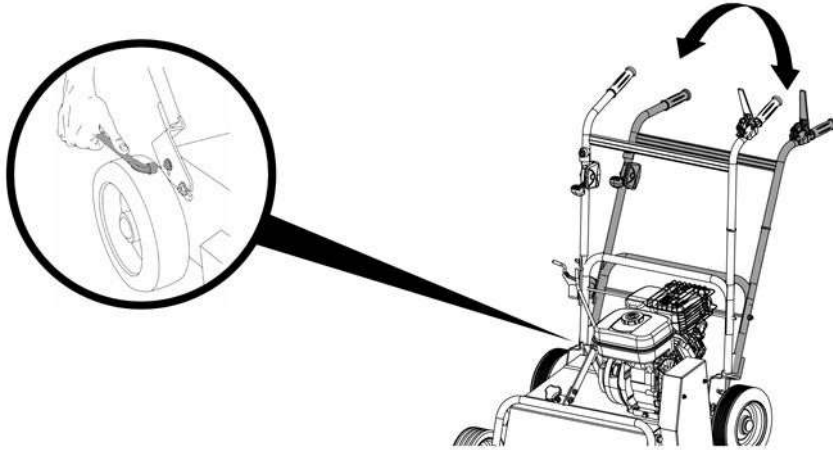




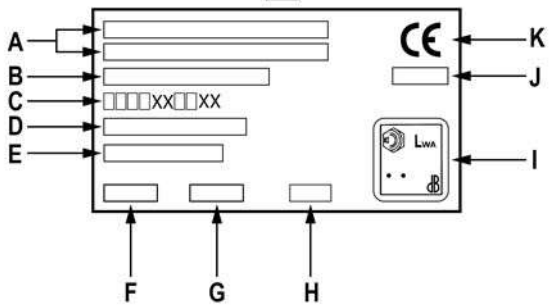
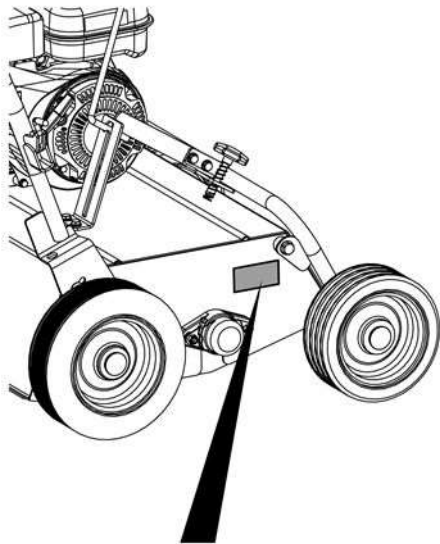
1.4



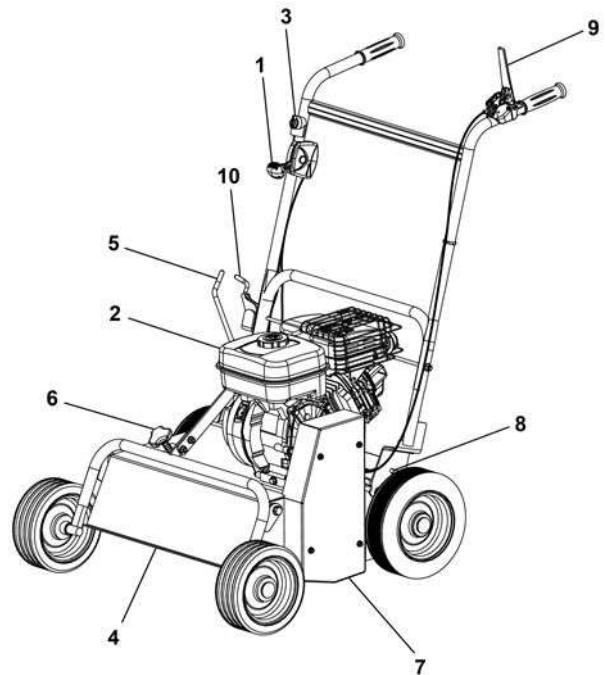
1.5

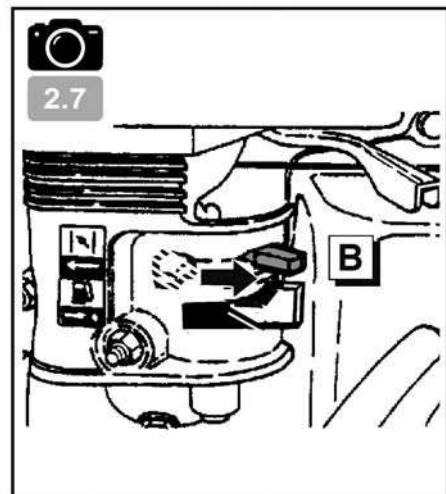
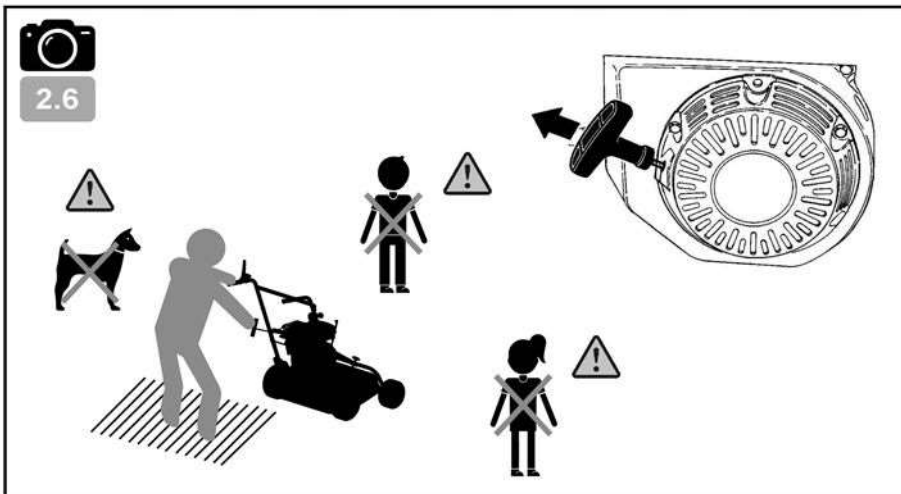
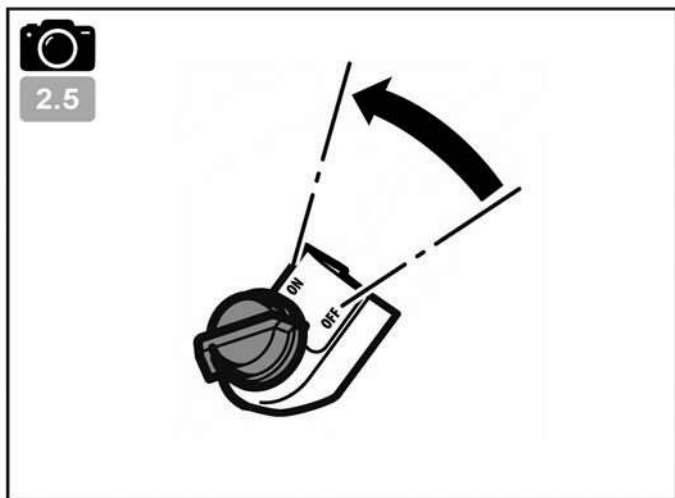
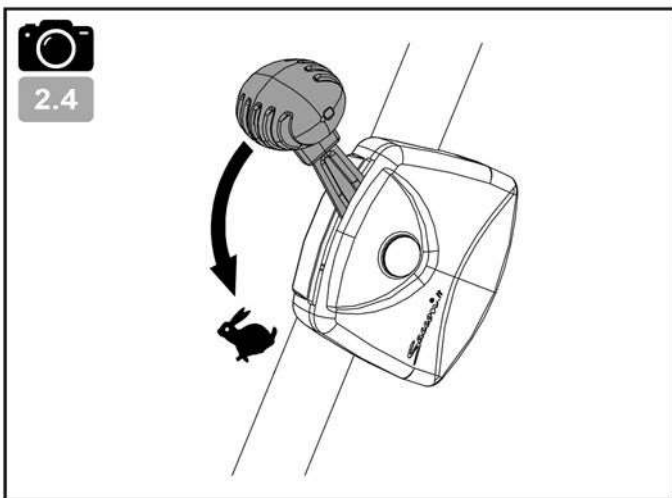
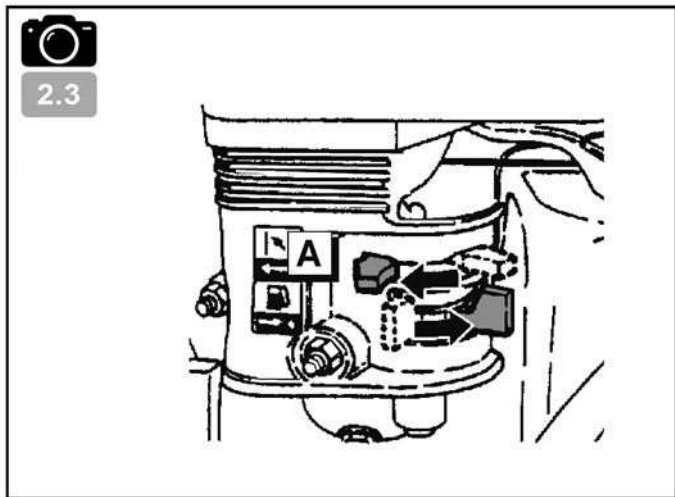
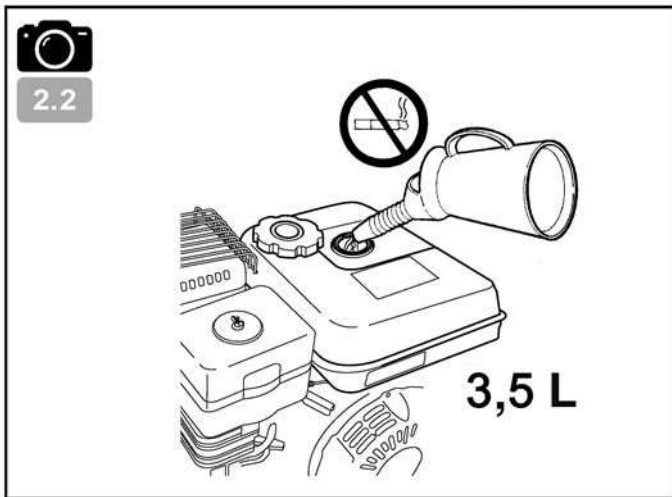
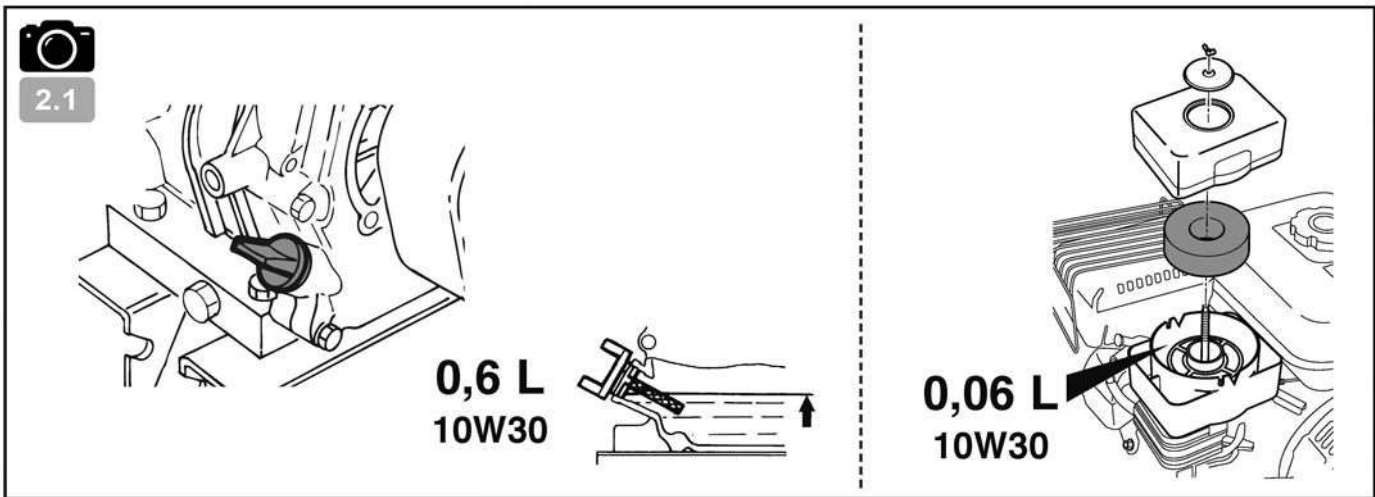


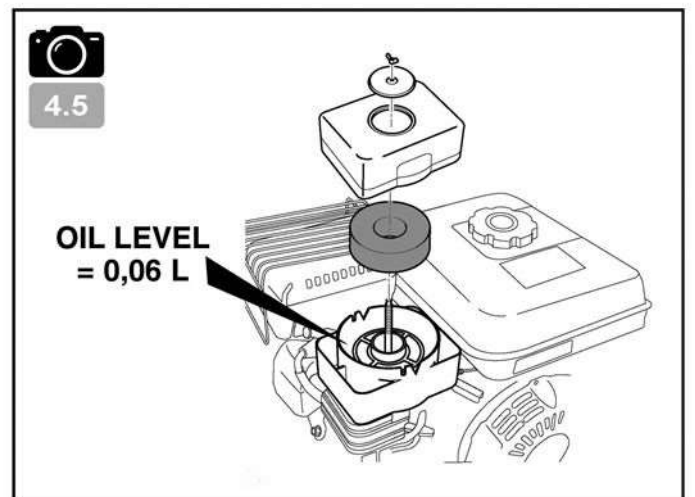
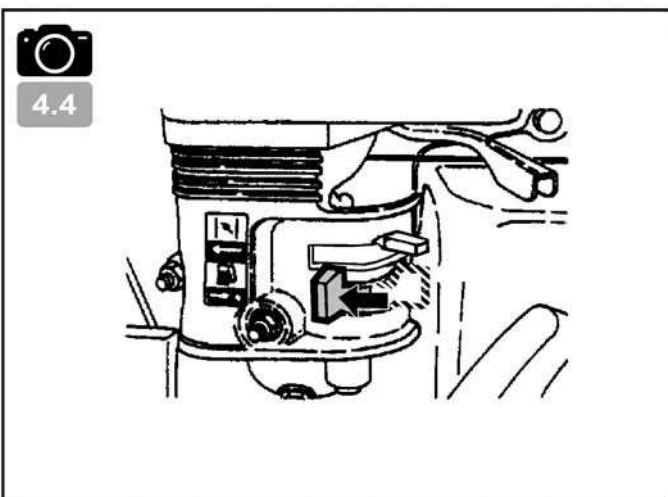
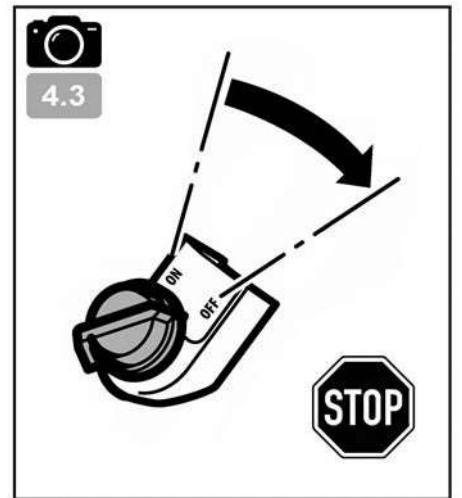
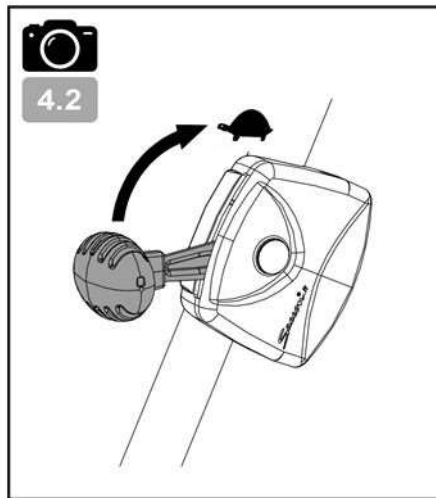
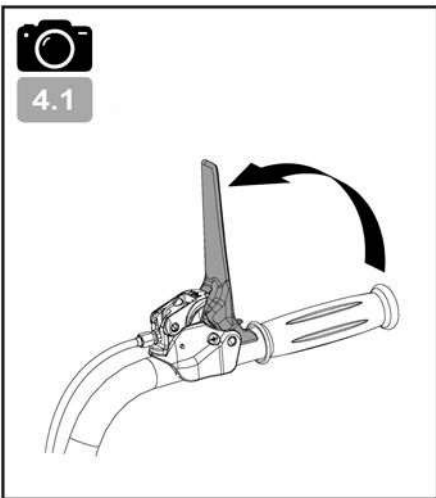
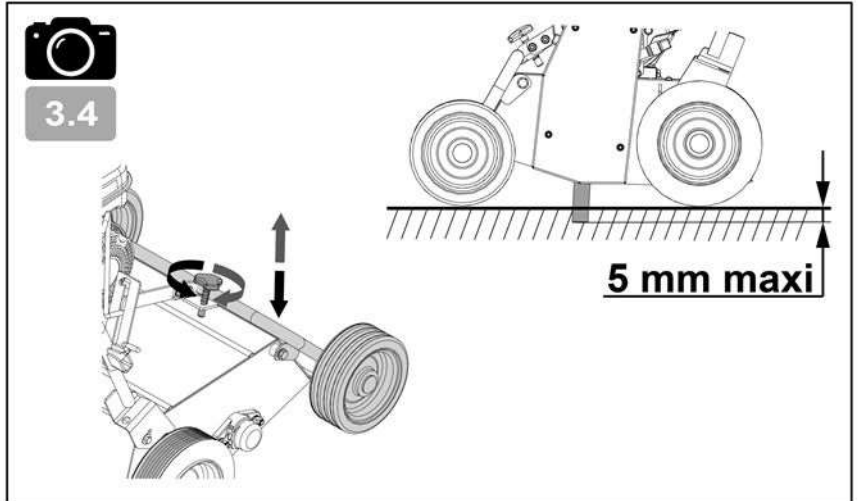
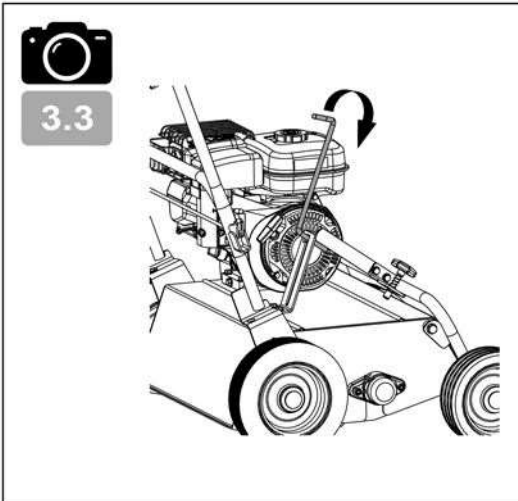
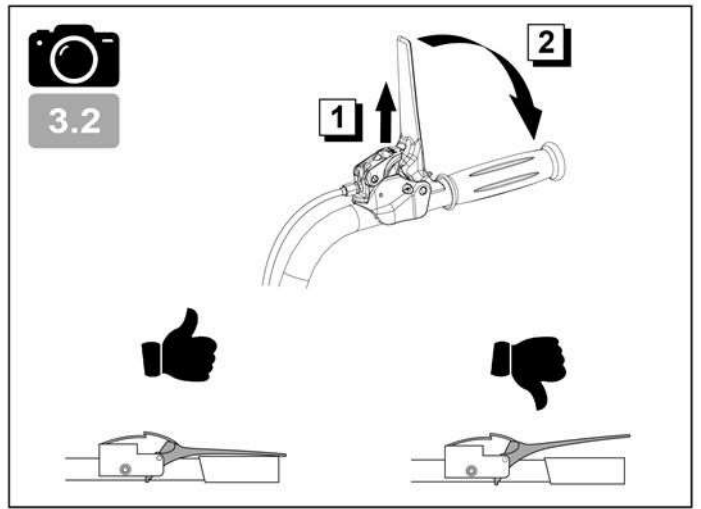
1.6



1.7

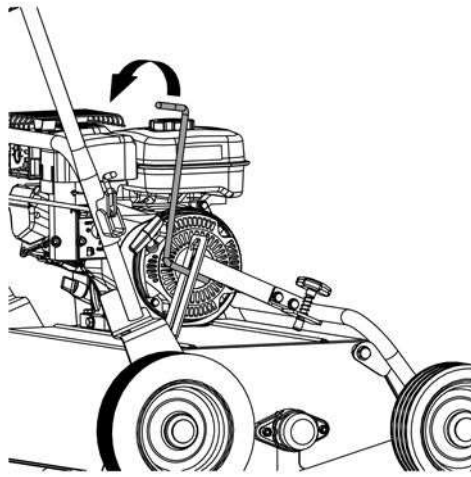




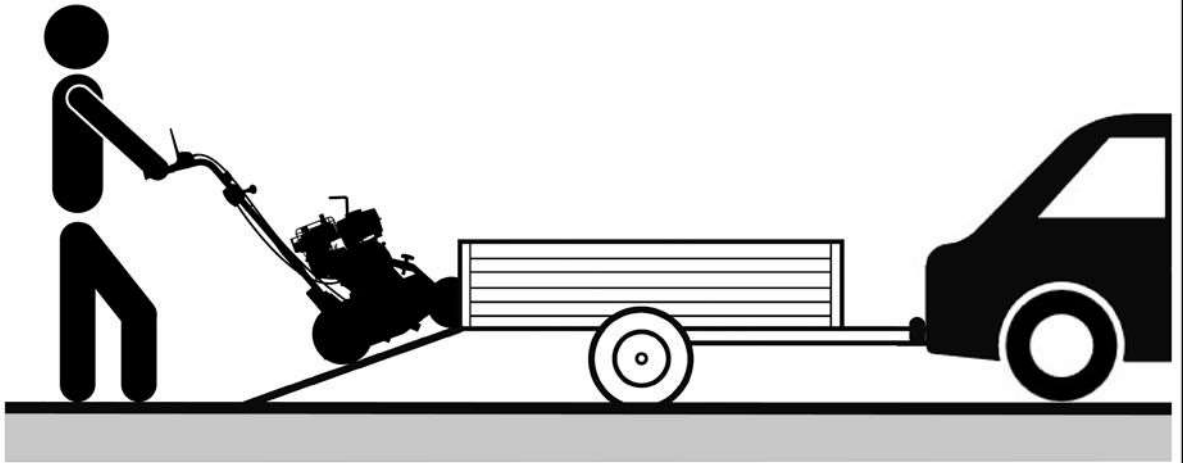




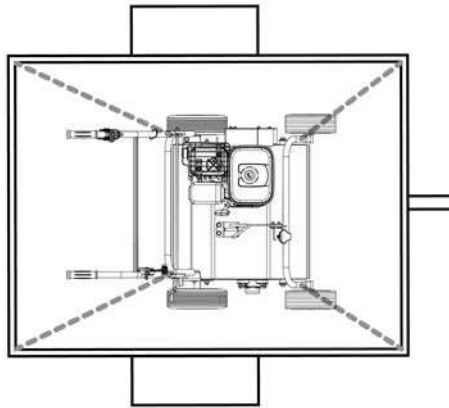
5.1



5.2



5.3



# CONSIGNAS DE SEGURIDAD

Prestar mucha atención a las indicaciones precedidas por las siguientes menciones:



## ATENCIÓN:

Indica una alta probabilidad de lesiones corporales graves, e incluso riesgo de muerte si no se siguen las instrucciones

**PRECAUCIÓN:** Indica una posibilidad de lesiones corporales o de deterioro del equipo si no se siguen las instrucciones

**NOTA:** Proporciona información útil



Este símbolo recomienda prudencia al realizar ciertas operaciones.



## ATENCIÓN:

Esta máquina se ha concebido para garantizar un servicio seguro y fiable en condiciones de uso conformes con las instrucciones. Antes de utilizar la máquina, lea y asimile el contenido de este manual. En caso contrario, podría verse expuesto a lesiones y el equipo podría resultar dañado

En caso de problemas o para cualquier pregunta relativa a la máquina, diríjase a un concesionario autorizado

## Formación / Informaciones:

- Familiarizarse con el uso correcto y los mandos antes de utilizar la máquina. Es conveniente saber detener el motor rápidamente.
  - La máquina debe utilizarse siempre de acuerdo con las recomendaciones indicadas en el manual de instrucciones.
  - No olvidar que el usuario es responsable de los accidentes o fenómenos peligrosos que ocurran a las demás personas o a sus bienes. Es su responsabilidad evaluar los riesgos potenciales del terreno a trabajar y tomar todas las precauciones necesarias para garantizar su seguridad, en particular en las pendientes, los suelos accidentados, resbaladizos o blandos.
  - No permitir en ningún caso que los niños o las personas no familiarizadas con estas instrucciones utilicen la máquina. Las normativas locales pueden establecer una edad mínima del usuario de la máquina.
  - No utilizar la máquina tras haber ingerido medicamentos o sustancias que puedan perjudicar la capacidad de reflejos y de vigilancia.
  - Para utilizar la máquina, lleve equipos de protección apropiados, en concreto, calzado de seguridad, pantalones largos, gafas protectoras y un casco antirruídos. No utilizar la máquina cuando se esté descalzo o se lleven sandalias.
- La máquina está diseñada para el corte vertical de la superficie del césped mediante el uso de dientes que giran alrededor de un eje horizontal.

## Preparación:

- Inspeccionar minuciosamente la zona en la cual será utilizada la máquina y eliminar todos los objetos que puedan ser proyectados por la misma (piedras, cables, cristales, objetos de metal, etc.).
- Antes de utilizar la máquina, realizar un control visual para comprobar que los deflectores, cuchillas y/o los hilos y sus fijaciones, no estén usados ni estropeados. Reemplazar las piezas usadas o estropeadas por un reparador autorizado antes de una nueva utilización.
- Si la máquina está provista de un botón de parada del motor, mantener los cables eléctricos de parada del motor en buen estado de manera que se garantice la parada del motor. Verificar la ausencia de fugas de líquido (gasolina, aceite, etc.).
- No utilizar la máquina sin guardabarros o tapas de protección y asegurarse de que todos los dispositivos de fijación estén bien apretados.
- No trabajar en ningún caso en presencia de personas, en particular de niños o animales, que se encuentren en un radio de 20 metros en torno a la máquina; el usuario debe permanecer imperativamente al mando de los manillares.
- No deje el escarificador desatendido cuando el motor esté funcionando o cuando esté enchufado.

## Atención - peligro: la gasolina es sumamente inflamable:

- Almacenar el carburante en recipientes especialmente previstos a este efecto. Llenar el depósito únicamente en exteriores y no fumar al realizar esta operación.

- No retirar en ningún caso el tapón del depósito de gasolina ni añadir gasolina mientras que el motor esté funcionando o esté caliente.
- Si se derrama gasolina por el suelo, no se debe intentar arrancar el motor, sino alejar la máquina de esta zona y evitar provocar inflamaciones hasta que se hayan disipado los vapores de gasolina.
- Depositar la máquina en un lugar seco. No depositar la máquina en ningún caso en un local donde los vapores de gasolina puedan alcanzar una llama, una chispa o una fuente fuerte de calor.
- Colocar correctamente en su sitio los tapones del depósito y del alimentador de gasolina.
- Limitar la cantidad de gasolina en el depósito para reducir al mínimo las salpicaduras.
- No poner en funcionamiento el motor en un lugar viado donde puedan acumularse los vapores de monóxido de carbono.
- El monóxido de carbono puede ser mortal. Asegurar una buena ventilación.

## Uso:

- Desembragar todos los mecanismos de transmisión de los dientes y de tracción de antes de arrancar el motor.
- Arrancar el motor (de combustión interna) o enchufarlo (motor eléctrico) con precaución, respetando las instrucciones del fabricante y manteniendo los pies alejados de la(s) herramienta(s).
- El escarificador eléctrico está diseñado para usarse solo en corriente alterna (red) y la conexión solo debe realizarse con enchufe. Posee un doble aislamiento que evita la necesidad de conectarlo a tierra (aislamiento adicional entre las partes eléctricas y mecánicas que aíslan las partes metálicas externas de la corriente).
- Mantener siempre el cable eléctrico alejado de la cuchilla y no perderlo de vista.
- Fijar el cable de extensión al gancho provisto en la parte superior del manillar, de esta forma no se dañará durante el trabajo.
- Detener el motor cuando la máquina no esté bajo vigilancia.
- Caminar con la máquina, pero no correr con ella en ningún caso.
- Tirar de la máquina hacia uno mismo o invertir el sentido de la marcha (en caso de que esta opción esté disponible) con mucha precaución.
- Conservar la distancia de seguridad en relación con las herramientas rotativas, en función de la longitud del manillar.
- No colocar las manos ni los pies cerca de los elementos en rotación o debajo de ellos.
- En caso de:
  - vibración anómala,
  - bloqueo,
  - problema de embrague,
  - choque con un objeto extraño,
  - deterioro del cable de parada del motor (según modelo),

Detener el motor inmediatamente (si el cable de parada del motor está cortado, accionar el mando del estérter, tal y como se describe en el § "arranque del motor" para detener el motor), dejar que la máquina se enfríe, desenchufar el cable de bujía, para las máquinas de arranque con batería, retirar la llave de encendido y para las máquinas eléctricas, desconectar la toma de corriente, inspeccionar la máquina y ponerse en contacto con un reparador autorizado para que efectúe las reparaciones necesarias antes de volver a utilizar la máquina.

- Detener el motor cuando el escarificador deba inclinarse para su desplazamiento, al atravesar un terreno que no sea césped y al transportar la máquina hacia la zona de trabajo o lejos de esta.
- Detener el motor y desenchufar el cable de bujía y para las máquinas de encendido por batería, retirar la llave de encendido, antes de eliminar un bloque o liberar la apertura de salida de la hierba.
- Detener el motor y esperar que las cuchillas se hayan detenido completamente antes de retirar la bolsa o de destapar el conducto.
- Trabajar únicamente con la luz del día o con una luz artificial de buena calidad.
- No utilizar la máquina en pendientes superiores a 10° (17%).
- Trabajar las pendientes en sentido transversal, nunca en ascenso o en descenso.
- No escarificar tirando de la máquina hacia sí.
- No parar ni arrancar bruscamente en una pendiente. Ir más despacio en las pendientes y en las curvas cerradas para evitar cualquier balanceo o pérdida de control. Prestar especial atención en los cambios de dirección en las pendientes.
- No utilizar el escarificador bajo la lluvia; no mojarlo. Evitar, en la medida de lo posible, utilizar el escarificador sobre la hierba mojada.
- No inclinar el escarificador en el momento de la puesta en marcha o el encendido del motor, salvo si la máquina debe estar inclinada para poner en marcha el motor. En

ese caso, no inclinar más de lo estrictamente necesario y levantar únicamente la parte más alejada del operador.

- Bajo ninguna circunstancia se debe inclinar la máquina hacia un lado cuando las cuchillas están girando, ni tratar de detener las cuchillas que siempre deben detenerse por sí mismas.
- Reducir los gases durante la fase de apagado del motor, y si este cuenta con una válvula de cierre de combustible, cierre el suministro de combustible al final de la aireación o de la escarificación.

## Control / mantenimiento / almacenamiento:

- Detener el motor de combustión interna, desconectar la bujía, y para las máquinas de encendido por batería, retirar la llave de encendido antes de realizar cualquier operación de control, limpieza, cambio de herramientas (cuchilla), ajuste o mantenimiento de la máquina.
- Detener el motor, desenchufar la bujía y utilizar guantes gruesos para cambiar la(s) herramienta(s).
- Desenchufar siempre la máquina de cualquier fuente de alimentación eléctrica antes de limpiar, controlar o ajustar cualquier parte, o cuando el cable de alimentación esté dañado o enredado. Si un objeto golpea la cuchilla, soltar inmediatamente la palanca del conmutador, desconectar su máquina de la red eléctrica y cuando la cuchilla deje de moverse, se podrá realizar un examen de revisión para detectar cualquier daño.
- Mantener todas las tuercas y los tornillos apretados con el fin de garantizar unas condiciones de uso seguras.
- Controlar frecuentemente que la bolsa no esté usada o dañada.
- Para reducir los riesgos de incendio, mantener el motor, el silenciador y la zona de almacenamiento de gasolina libres de vegetación, exceso de grasa o cualquier otra materia susceptible de inflamarse.
- Ponerse en contacto con un reparador autorizado para que reemplace los silenciadores de escape defectuosos.
- No reparar las piezas. Reemplazar las piezas por piezas originales. Hacer reemplazar por un reparador autorizado antes de una nueva utilización.
- Reemplazar las herramientas por lotes completos a fin de preservar el equilibrio.
- Por su seguridad, no modificar las características de la máquina. No modificar los ajustes de regulación de velocidad del motor ni utilizar el motor a una velocidad excesiva. Es esencial realizar un mantenimiento regular para garantizar la seguridad y el mantenimiento del nivel de rendimiento.
- Dejar que el motor se enfríe antes de guardar la máquina en un local.
- Si el depósito de combustible debe ser vaciado, se recomienda realizar esta operación en exteriores. El combustible drenado debe depositarse en un recipiente especial o desecharse con el mayor cuidado.
- No utilizar un cable de extensión dañado. Instalar un nuevo cable completo. No realizar reparaciones, ya sean permanentes o temporales.

## Desplazamiento / manipulación / transporte:

- Para el escarificador eléctrico, desconectar siempre la máquina de la fuente de alimentación antes de levantarla o transportarla. No levantar por el cable.
- El desplazamiento debe efectuarse de acuerdo a las instrucciones del § «desplazamiento».
- Manipulación: no levantar la máquina solo. El peso de la máquina se indica en la placa de fabricante y al final de este manual. La manipulación debe realizarse como se describe en el § «manipulación».
- Estibar correctamente la máquina para un transporte con total seguridad
- El transporte debe efectuarse con el motor parado y la bujía desenchufada, utilizando un remolque. No utilizar ningún otro medio de transporte.
- La carga y la descarga de la máquina en un remolque debe efectuarse utilizando una rampa de carga adaptada.

ES

# DEFINICIÓN DE LOS PICTOGRAMAS

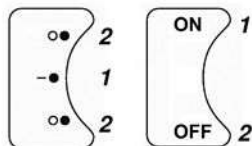


Herramientas rotativas:  
riesgo de seccionamiento de miembros



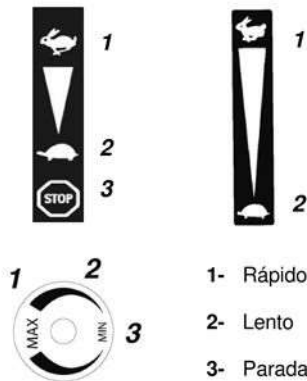
- 1- PELIGRO
- 2- Leer el manual de uso
- 3- Cuchilla giratoria: atención con las proyecciones
- 4- Respetar las distancias de seguridad
- 5- Herramientas rotativas: no acercarse al orificio de descarga
- 6- Herramientas rotativas: riesgo de seccionamiento de miembros
- 7- Desconectar la bujía antes de proceder a las operaciones de mantenimiento
- 8- No arrancar el motor sin comprobar el nivel óptimo del aceite
- 9- Desconectar el enchufe antes de proceder a las operaciones de mantenimiento
- 10- Mantenga el cable de alimentación flexible alejado de los dientes

Fusible  
(según motorización)

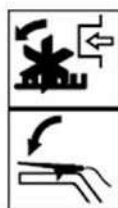


- 1 - En marcha
- 2 - Parada

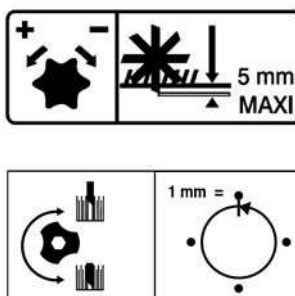
Mando de gas  
(según motorización)



Embrague



Regulación de la profundidad de trabajo



No tocar las partes calientes



Los gases de escape son peligrosos  
No utilizar la máquina en un lugar mal ventilado



Apagar el motor antes de rellenar el depósito



Prohibido fumar,  
hacer fuego o acercarse al fuego



Llevar un casco antirruído.



Pictogramas presentes o no en función del modelo de la máquina

## INFORMACIÓN TÉCNICA

Modelo de máquina	<b>S500 PRO</b>		
Peso	<b>66 kg</b>	Modelo de motor	<b>R210BH</b>
Potencia neta *	<b>4.2 KW</b> para un régimen motor de	<b>3600 rpm</b>	
Potencia nominal	<b>4 KW</b> para un régimen motor nominal de	<b>3300 rpm</b>	
Nivel de potencia acústica garantizado	2000/14/CE: mai 2000		<b>99 dB(A)</b>
Nivel de presión acústica en el puesto de conducción			<b>87.7 dB(A)</b>
NF EN13684 : 2018		Incertidumbre de la medida	<b>1 dB(A)</b>
Nivel de potencia acústica medido			<b>97.9 dB(A)</b>
2000/14/CE: mai 2000		Incertidumbre de la medida	<b>1 dB(A)</b>
Nivel de vibración en las manos del operador			<b>4.7 m/s<sup>2</sup></b>
NF EN13684 : 2018		Incertidumbre de la medida	<b>2 m/s<sup>2</sup></b>

\* La potencia del motor indicada en este documento es una potencia neta obtenida mediante pruebas de un motor de serie según la norma SAE J 1349 a una velocidad de rotación determinada. La potencia de otro motor de producción puede ser diferente a la de este valor indicado. La potencia real de un motor instalado en una máquina dependerá de diferentes factores: la velocidad de rotación, las condiciones de temperatura, la humedad, la presión atmosférica, el mantenimiento, y otros.

Cumplimiento con los límites de emisiones de la UE - Fase V



**ADVERTENCIA:** cualquier alteración del motor anula la homologación de tipo UE de este producto

Nº de homologación: **E9 2016 1628 2017 656SYA1 P 1035 01**

CO<sup>2</sup> (g/Kw-hr): **932.85**


De conformidad con lo dispuesto en el artículo 43 2016/1628, el fabricante le proporciona el valor de CO<sup>2</sup> medido según lo determinado durante el proceso de homologación de tipo UE: esta medición de CO<sup>2</sup> es el resultado de las pruebas realizadas durante un periodo de prueba determinado bajo condiciones de laboratorio en un tipo representativo de motor (familia de motores) y no implica ni expresa garantía alguna sobre el rendimiento de un motor en particular.




De acuerdo con su política de mejora continua, el constructor no garantiza contractualmente la integridad de este manual y se reserva el derecho de modificar, sin previo aviso, las especificaciones de sus máquinas.

## Desembalaje

1.1

 **ATENCIÓN:**  
Un montaje inadecuado de este escarificador puede provocar graves lesiones. Asegúrese de seguir al pie de la letra todas las instrucciones

 **ATENCIÓN:**  
Procure no cortar los cables y no rayar la pintura de la máquina al cortar las aristas de la caja

Rep.	Contenido de la caja
A	Escarificador
B	Funda con manuales

\* Según la versión

## Manillar posición trabajo

1.2

## Manillar en posición de almacenamiento

1.3

## Montaje palanca de embrague lámina

1.4

## Reglaje del manillar

1.5

## Placa de identificación de la máquina

1.6

- A – Nombre y dirección del fabricante
- B – Tipología de la máquina
- C – Modelo de la máquina
- D – Denominación comercial
- E – Número de serie
- F – Potencia nominal
- G - Velocidad nominal del motor
- H – Peso en kilogramos
- I – Nivel de potencia acústica garantizado
- J – Año de fabricación
- K – Identificación CE

## Descripción de los elementos

1.7

- 1- Mando de acelerador
- 2- Motor
- 3- Conmutador marcha / parada
- 4- Herramientas rotativas
- 5- Palanca de levantamiento de las cuchillas
- 6- Rodillo de ajuste altura cuchillas
- 7- Capó de correa
- 8- Reglaje de posición del manillar
- 9- Palanca de embrague lámina
- 10- Palanca de bloqueo manillar

\* Según la versión

## PUESTA EN MARCHA DE LA MÁQUINA

ES



2.1

← **Llenado de aceite y comprobación de nivel**



2.2

← **Llenado de gasolina**  
Super, o sin plomo, o SP95 E 10



2.3

← **Abrir la llave de carburante y poner el estérter en la posición A**



2.4

← **Acelerador**

Mover la palanca hacia:



2.5

← **Sistema de fusibles**

Poner el sistema de fusibles en: **ON** /

*(Según motorización)*



2.6

← **Tirar del asa del lanzador**

Una vez puesta en marcha la máquina, no moverse de la zona de seguridad



2.7

← **Poner el estérter en la posición B**

## UTILIZACIÓN

La máquina está diseñada para el corte vertical de la superficie del césped mediante el uso de dientes que giran alrededor de un eje horizontal.

Antes de airear, cortar la hierba a una altura de aproximadamente 40 mm.

Utilizar el escarificador únicamente cuando el césped esté seco, y al menos una vez al año.

El mejor periodo para proceder a la aireación es el de crecimiento.



3.1

← **Marcha adelante**



3.2

← **Embrague herramienta**



3.3

← **Posición trabajo**




3.4

← **Ajuste profundidad de trabajo**


**NOTA:** hacer penetrar las cuchillas en la tierra hasta una profundidad de aproximadamente 3 mm

## PARADA

 ← **Parada herramientas**  
4.1 Soltar la manija de embrague

 ← **Reducir los gases**  
4.2 Poner el mecanismo del acelerador en: 

 ← **Parada motor**  
4.3 Poner el sistema de fusibles en: **OFF** / ○●  
(Según motorización)


 ← **Abrir la llave del carburante**  
4.4


ES


## CONTROLES HABITUALES

Antes de poner en marcha el motor, verifique los siguientes puntos:

- Que no haya tornillos ni pernos flojos o rotos
- Que no haya escapes de carburante y de aceite del motor
- La seguridad del entorno

 ← **Nivel de aceite motor limpio**  
2.1

 ← **Nivel de carburante suficiente**  
2.2

 ← **Comprobar la limpieza del filtro de aire y el nivel de aceite**  
4.5 (Según motorización)



No utilice disolventes inflamables para limpiar el elemento espumoso del filtro de aire

## PROGRAMA DE MANTENIMIENTO (a cargo de un taller autorizado)

Primer mes o 20 horas	
• Cambiar el aceite del motor	• Limpiar el filtro de aire(1)
Cada 3 meses o 50 horas	
• Cambiar el aceite del motor	
Cada 6 meses o 100 horas	
• Limpiar la cubeta de decantación	• Limpiar el parachispas
	• Limpiar la bujía de encendido
Todos los años o 300 horas	
• Reemplazar la bujía de encendido	• Verificar – ajustar el régimen de frenado (2)
• Limpiar el depósito de carburante y el filtro de carburante	• Verificar - ajustar el juego de válvulas (2)
Cada 500 horas	
• Limpiar la cámara de combustión (2)	
Cada 2 años	
• Verificar el tubo de combustible (reemplazar si es necesario) (2)	
<p><b>NOTA:</b></p> <p>(1) Realizar el mantenimiento del filtro de aire con mayor frecuencia si se utiliza el equipo en lugares polvorientos</p> <p>(2) Estas operaciones deben realizarse en un taller autorizado, a menos que el usuario posea las herramientas necesarias y sea mecánicamente calificado</p>	

## TRANSPORTE Y MANIPULACIÓN



5.1

← Posición transporte



5.2

← Transporte



Parar el motor  
Dejar enfriar la máquina  
Desconectar la bujía



5.3

← Punto de estibo

ES