



**CAMON**<sup>®</sup>  
OUTDOOR POWER EQUIPMENT

## **WMX720-WM92720**

### **Manual del usuario**



- Muchas gracias por haber adquirido este producto
- Lea este manual del operador cuidadosamente para asegurar un uso correcto de esta máquina.
- Asegúrese de leer y entender este manual de instrucciones antes de usar esta máquina, sobre todo los apartados que se refieren las instrucciones de seguridad.
- Guarde este manual para futuras consultas.

## Gracias por elegir nuestro motocultor WM720-WM92720.

**CAMON** le suministra productos de primera calidad para ayudarle con su trabajo. Un uso adecuado de nuestros productos según se especifica en el manual del usuario, ampliará la vida útil del producto, y un trabajo más efectivo. Por lo tanto, le recomendamos encarecidamente que lea detenidamente este manual.

### MOTOCULTOR WM720-WM92720

Este motocultor trabaja usando un sistema de labrado giratorio (Figura 1).

Centrados en la seguridad de uso y en la comodidad del operario son unas de las características del diseño de este producto. Por eso, la máquina ha sido equipada con una herramienta que controla la anchura de labrado así como la altura de manipulación del manillar. La velocidad de movimiento humano y el protector colocado al final ayudan a evitar los accidentes durante su uso.

#### Advertencia



Esta estrictamente prohibido utilizar este motocultor para trabajos diferentes para los que ha sido diseñado. No incline ni le dé la vuelta al depósito de carburante cuando este esté lleno de combustible. El carburante es inflamable y puede causar quemaduras al operario. Cuando esté usando el motocultor, por favor no use la máquina con el manillar montado al revés ya que puede hacer que el motocultor golpee su pie y además no cumplir de esta manera con las normas de seguridad **UNE-EN 709:1997+A4:2010**.

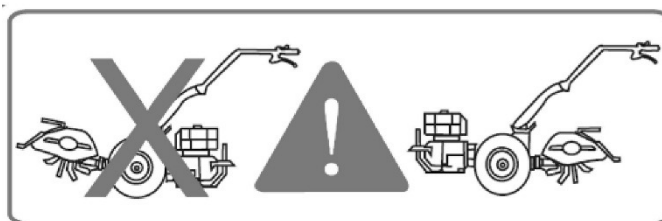


FIGURA 1

Es una máquina para ser manejada por un único operario, mantenga alejados a una distancia prudencial al resto de personas y animales.

No use la máquina en pendientes con una inclinación de más del 25%.

Si la máquina o cualquiera de sus componentes necesitasen de una reparación, se recomienda acudir a un Servicio Técnico autorizado.

---

## Montaje de la máquina

Cuando haya sacado la máquina de la caja, abra la caja de herramientas y móntela siguiendo estrictamente las siguientes instrucciones:

- Montaje completo de la rueda: Si quiere montar el motocultor o el arado en la parte de atrás, cuando lo monte, la rueda de dirección con diseño de espiga debería ir montada sobre la rueda delantera del motor.

Nota: la presión de inflado de la cámara es de 1.2/1.5 bar (kPa).

- Por favor lea la descripción del motor: Si el motor viene con un filtro de aire en baño de aceite; añádale la cantidad suficiente de aceite y colóquelo en la posición que se indica.
- Compruebe: Si todos los tornillos y tuercas están bien apretados, especialmente los que se usan como conectores en el montaje.

## Seguridad General

### Atención a los riesgos



- Aprenda con rapidez como se apaga el motor.
- Familiarícese con el uso correcto de los mandos y la forma de usarlos.
- Use calzado y pantalones adecuados antes de usar la máquina.
- Antes de empezar a trabajar con la máquina, limpie el suelo de objetos extraños como: piedras, cables, palos, etc. y asegúrese de leer la etiquetas de seguridad sobre el carburante y su conservación.



- Trabajo con la máquina, mantenimiento y seguridad. Si la máquina tiene que funcionar con cierta inclinación, ponga especial atención al cambio de dirección mientras trabaja. No intente trabajar sobre la pendiente y hundir el arado en la tierra. Por favor no trabaje sobre pendientes con una inclinación superior al 25%.
- Inspección y reparación de la máquina. Apague el motor si la máquina vibra anormalmente y realice una inspección con la máquina parada completamente.



- Apague el motor cuando vaya a repostar.
- Compruebe la parte de atrás a menudo para asegurarse que todos los tornillos y

---

tuercas estén bien apretados.

- Mantenga la máquina alejada de rastrojos y hierba seca para evitar que se incendie.

### **La gasolina es altamente inflamable**



- Cierre bien el depósito de carburante cuando trabaje.
- Reposte al aire libre y no fume mientras lo haga.
- Asegúrese de que el motor está apagado cuando reposte.
- Cambie a las horas indicadas el tubo de escape.

### **Arrancar el motor**

- Cuando arranque el motor tenga todos los controles libres.
- Mantenga los pies alejados de todos los componentes de la máquina.

### **Funcionamiento de la máquina**

- Use la máquina con luz del día o bajo un entorno perfectamente iluminado.
- No camine deprisa.
- Obstáculos tales como rocas, raíces de árboles en el suelo, o terrenos duros pueden "Sacar las cuchillas de la tierra", y provocar tirones o saltos hacia adelante, en este caso no intente controlar la máquina agarrándose fuertemente la manillar, suéltela y déjela ir y la unidad se detendrá.



### **¡Prohibido o no permitido!**

- Evite el gentío en la proximidad, en especial los ancianos, niños y mascotas mientras use la máquina.
- Nunca deje que un niño o una persona que no tenga conocimientos de cómo se usa, trabajar con la máquina.
- No trabaje descalzo y esto incluye chancletas o sandalias.
- No use la máquina si observa cualquier fallo de los dispositivos de seguridad.
- No tenga los miembros cerca de los elementos mecánicos mientras estos estén en funcionamiento.

- No levante o manipule la máquina cuando el motor este en marcha.
- No deje carburante residual dentro del depósito cuando la máquina vaya a estar almacenada ya que al ser volátil puede suponer un riesgo.
- No intente cambiar los parámetros de carburación del motor. Hacer que el motor funcione a pleno rendimiento puede aumentar el número de accidentes.
- No quite la tapa del depósito de carburante. No reposte con el motor en marcha o con el motor caliente.
- Si derrama algo de carburante, límpielo y no arranque el motor; Aleje la máquina del lugar donde se derramo el fuel.



- No arranque el motor en un lugar cerrado; la máquina emite gases de monóxido de carbón que son mortales.

### **Reducir las vibraciones:**

- Utilizar modos de trabajo con bajo nivel de vibración y limitar el periodo de funcionamiento.
- Llevar equipos de protección individual (EPI)

### **Instrucciones de uso (Figura 2)**

- A. Conmutador de parada del motor: El botón rojo puede usarse para apagar el motor en el supuesto de haber un problema.
- B. Embrague en el manillar
- C. Acelerador en el manillar
- D. Palanca de cambios: Esta sección viene marcada con una indicación diferente de cómo cambiar. (Figura 3)
- E. Palanca de potencia de salida PTO: Es un controlador del motocultor cuando vamos a pie; tiene un dispositivo de seguridad que puede usarse para detenerlo cuando el motocultor está en marcha atrás.
- G. Palanca de regulación de la altura del soporte del brazo.
- H. Palanca de regulación de la rotación del pasamano.
- L. Palanca de marcha atrás. (Nota: Durante la maniobra de marcha atrás, lo primero que debe hacer es desconectar el embrague de transmisión, figura 4)

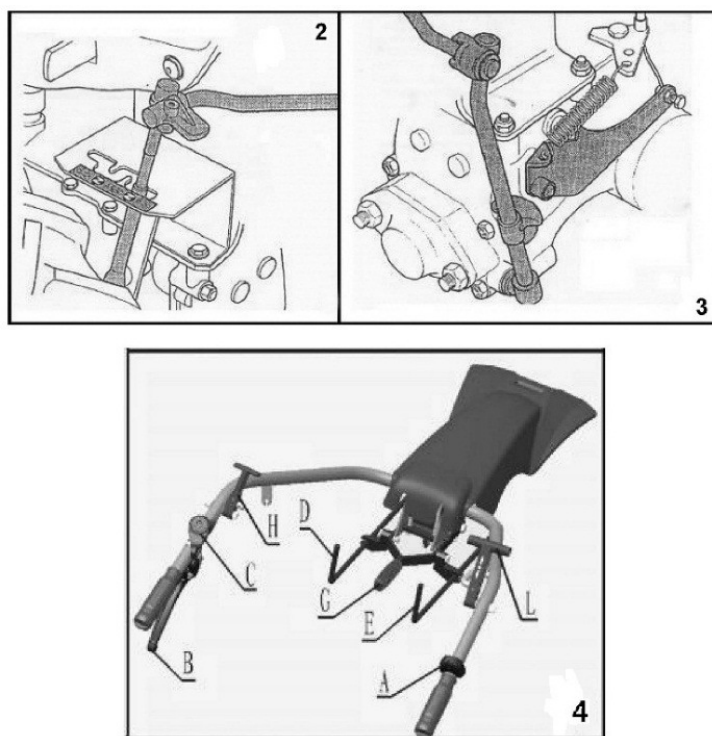


Figura 2

### Gestión de la potencia de salida

La fórmula de combinación del cierre delantero con el giro a la derecha, independientemente de la marcha, genera una velocidad de rotación de salida que dependerá del motor (a una velocidad del motor de 3600 rpm, la potencia de salida PTO es de 990 rpm) y de la combinación y las dimensiones de la brida.

### Comprobaciones iniciales

Según el manual de instrucciones del motor, compruebe el nivel del aceite para asegurarse de que este adecuadamente lubricado, y en especial cuando trabaje sobre una pendiente el nivel debe estar al máximo. Por el contrario evite poner aceite de más para evitar que rebose.

En línea con las instrucciones descritas respecto a la calidad y concentración del aceite; use la varilla del aceite **A** para comprobar el nivel de aceite de la caja de cambios, compruebe que el nivel de aceite este entre las marcas **B** y **C** (Figura 5).

Si fuera necesario, añada aceite lubricante SAE 10W/40, que es el aceite lubricante apropiado para su uso bajo condiciones medio ambientales de altas presiones.

Nunca añada carburante cuando el motor este en marcha. Realice más de una comprobación antes de arrancar el motor de la máquina.

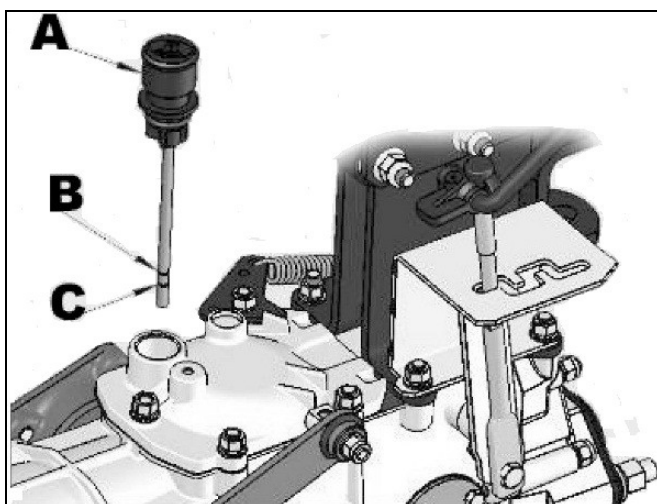


Figura 5

## Arranque

1. Asegúrese de que la palanca de cambio y que la palanca de salida de potencia estén desengranadas (punto muerto).
2. Coloque el conmutador de arranque del motor en la palabra "ON" y poner el acelerador al máximo
3. Lentamente tire de la maneta de arranque hasta que enganche con el sistema de arranque y después con el pie como punto de apoyo tire de la palanca (como se muestra en la siguiente figura)



**Nota:** El arranque manual debe realizarse sólo con una mano para evitar un posible retroceso del motor.

Una vez haya arrancado el motor, no lo ponga a plena carga durante un rato para que le dé tiempo a que todos los componentes se lubriquen.

Regule la palanca de cambio a su gusto. Si al engranar una marcha esta no responde inmediatamente, lentamente apriete la palanca hasta que sienta que engancha.

Acelere el motor, y con el embrague de mano apretado la máquina comenzará a funcionar. La maquinaria se detendrá cuando el operario suelte el embrague del manillar.

---

## Parar el motor y la máquina:

Reduzca la velocidad del acelerador; la palanca de salida de potencia (PTO) debe estar suelta y la palanca de cambios debe estar en punto muerto. Ponga el conmutador de parada del motor en la palabra "OFF", y el motor dejara de funcionar.



**Nota:** la máquina funciona con un embrague de transmisión de potencia normal, según requieren los estándares de seguridad **EN 709-1997+A4:2010**.

**Nota:** Cuando el motocultor está en funcionamiento, la máquina no se puede poner automáticamente en marcha atrás de esta forma se asegura la seguridad del pie del operario.

Si el operario está listo para cambiar de marcha adelante a marcha atrás, tendrá que poner la palanca de salida de potencia (PTO) en libre, y después pasar a marcha atrás.

## Lubricación y conservación

Una buena lubricación y mantenimiento de su máquina la mantendrán en buenas condiciones de trabajo. Póngale lubricante necesario en función de los modelos pero para saber si la máquina necesita más, compruebe los niveles antes de usarla.

Compruebe cuidadosamente todos los tornillos y tuercas, en especial las tuercas de los componentes de conexión; Compruebe las ruedas y las tuercas de fijación del motor.

## Embrague:

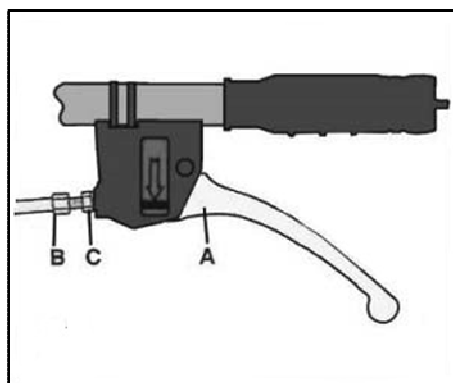
Cuando la máquina se pare, el embrague de mano A debe estar completamente suelto (Figura 10).

Cuando el embrague de la máquina vaya desgastándose, la eficacia de la máquina ira reduciéndose. En este caso, el operario debe ajustar el cable del embrague mediante el dispositivo B la tuerca C, para así aumentar la tensión de la sirga, y de esta manera mejorar la eficiencia de la máquina.



**Nota:** El cable de embrague instalado tiene un mecanismo de regulación, antes de la distribución de este modelo, este mecanismo se ha calibrado.

FIGURA 10



### **Motor:**

Realice un mantenimiento regular como se indica en el manual del motor. Debe comprobar el nivel de aceite cada 4 horas de trabajo. Cambie el aceite después de 50 horas de uso. Use el aceite recomendado para este modelo de motor.

### **Filtro de aire en baño de aceite:**

Si la maquina trabaja en lugares con mucho polvo, limpie el filtro del aire cada 8 horas. Por favor use el mismo tipo de aceite que en el motor. Si el filtro del aire es de papel, use un compresor de aire a presión para quitar el polvo; y si fuera necesario cambie el filtro.

### **Transmisión:**

Cada 50 horas, quite el tapón del aceite y compruebe el nivel; el nivel de la varilla del aceite debería encontrarse entre las marcas B y C. (Véase figura 11) Añada aceite para la caja de cambios SAE 10W/40. Es recomendable que el nivel de aceite este siempre al máximo (Lo más próximo a B). (figura 5)

## **Especificaciones**

### **Ruedas:**

Para poder cumplir con las necesidades de los diferentes tipos de trabajo de labranza, el usuario puede elegir los componentes que más se adapten a sus necesidades. Véase Tabla1.

### **Motor:**

Información sobre el tipo de motor y la velocidad, por favor refiérase a la Tabla 2.

### Embrague:

Manual con embrague de discos en baño de aceite. Soporte de brazo regulable en altura y ángulo de rotación.

### Transmisión: Palanca de cambios.

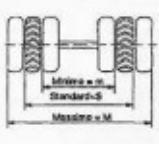
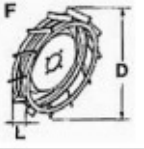
La velocidad normal de la rueda y los parámetros de potencia de salida se encuentran detallados en la Tabla 3. Para saber los parámetros del motor y de rotación, véase tabla 2). Cuando el usuario tiene la palanca de control de transmisión con el soporte del brazo en un ángulo de rotación de 180°, tiene acceso a dos velocidades; para pasar automáticamente a marcha atrás necesitará girar la palanca roja que está a la derecha del soporte del brazo.

### Dispositivos de seguridad:

Al soltar el embrague de mano, las ruedas y el arado dejan de funcionar inmediatamente.

Para detener el motor ponga el botón del conmutador en la palabra "OFF". El motor se parará inmediatamente.

Para los motocultores la palanca de salida de potencia PTO previene que el motocultor se ponga en marcha atrás a la misma vez que trabaja.

| Tabla 1                                                                             |                                                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|-------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
|  |                                 |  |  |
|                                                                                     | <p>4. 00-8<br/> D = 427mm (17")<br/> L = 108mm (4.3 ")<br/> C = 2.5-8<br/> H = 10kg (lbs22)<br/> Bar = 1.2/1.5</p> |  |                                                                                     |
| 720                                                                                 | S = 435mm                                                                                                          | <p>F: D = 430mm (17 ")<br/> L = 100mm (4 ")</p>                                     |                                                                                     |

| TABLA 2      |              |            |             |       |
|--------------|--------------|------------|-------------|-------|
| Mod. Máquina | Modelo Motor | Cilindrada | Potencia kW | R.P.M |
| WM720        | 170F-2       | 212cc      | 3,9         | 3.300 |
| WM92720      | 177 F        | 277cc      | 5,5         | 3.300 |

| Tabla 3         |      |     |      |      |       |     |        |      |        |      |     |
|-----------------|------|-----|------|------|-------|-----|--------|------|--------|------|-----|
| MAQUINA         | 1ª   |     | 2ª   |      | 3ª    |     | 1ª Rev |      | 2ª Rev |      | PTO |
|                 | km/h | mph | km/h | mph  | km/h  | mph | km/h   | mph  | km/h   | mph  |     |
| PANTER (4.00-8) | 1.12 | 0.7 | 2.6  | 1.61 | 11.91 | 7.4 | 1.55   | 0.96 | 3.58   | 2.23 | 990 |

## Componentes opcionales

Los siguientes componentes pueden instalarse con los motores "GROWAY" para MOTOCULTOR: Arado, quita nieve, segadora con asiento circular.

Los modelos "GROWAY" con dos ruedas pueden equiparse con una azada giratoria (figura 12), y otros componentes como un caballete para el arado, arado y rueda motora.

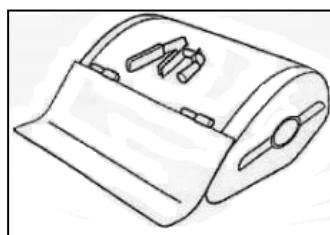


Figura 12: Azada giratoria

## Problemas y soluciones

No tenga el motor en marcha cuando esté realizando cualquier trabajo de mantenimiento. Los siguientes pequeños problemas pueden ser solventados por el usuario:

### 1) El motor de gasolina no arranca

Por favor intente realizar las comprobaciones en el siguiente orden:

- Asegúrese de que el depósito de carburante este a la mitad de su capacidad.
- Asegúrese de que la llave de paso está abierta.
- Compruebe que el estérter esta puesto.
- Verifique que el carburante llega al carburador.
- Asegúrese de que el manguito no esté cegado.
- Compruebe que el filtro del aire está limpio.
- La boquilla del carburador debe estar limpia.

- 
- Inspección de demolición. Si está muy sucia límpiela con aire a presión.
  - **Bujía.** Saque la bujía y compruébela. Conéctela de nuevo al cable y compruebe que llega la chispa acercando la bujía a una parte metálica de la máquina. Mientras la polea gire (tenga cuidado de no arrancar el motor) y si observa que no genera una chispa entre los electrodos, compruebe que el cable está bien conectado. Si todavía no hay chispa entre los electrodos, cambie la bujía. Cambie la bujía independientemente de si el motor funciona o no, el problema puede encontrarse en algún otro lugar. Se recomienda visitar su servicio técnico más próximo o un taller especializado si esto no funciona.

## **2) El embrague patina o el embrague no se separa.**

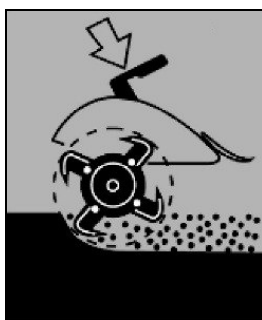
Regule la sirga del embrague usando el dispositivo B y la tuerca C que se muestran en la (Figura 10) hasta que el embrague funcione con normalidad.

## **3) Para moto azadas con dos ruedas y con azada giratoria**



Las máquinas saltan hacia delante cuando se trabaja sobre un suelo duro o se coge algún obstáculo. Utilice el control de profundidad para regular la labor en función de la dureza del suelo (figura 13). Preste mucha atención a este punto, una regulación incorrecta puede producir graves accidentes.

FIGURA 13



## **Almacenaje**

Si la máquina va a permanecer inactiva durante mucho tiempo, por favor tome las siguientes precauciones:

- Vacíe el depósito y el carburador de combustible.
- Lubrique el cilindro. Vierta un poco del mismo tipo de carburante dentro del

---

pistón a través del agujero de la bujía haga que el pistón se mueva varias veces si arrancarlo. Si es de inyección, quite el inyector de gasóleo e inyecte un poco de carburante dentro del agujero.

- Realice una limpieza general del motor de toda la máquina.
- Antes de volver a arrancar la máquina, realice todas las comprobaciones de seguridad indicadas (incluyendo la parada del motor desde el manillar, comprobación del dispositivo de la unidad de potencia de la marca atrás y que el embrague funciona correctamente).

### **Sustitución de componentes**

Puede que los siguientes componentes necesiten cambiarse o comprarse:

- Las cuchillas de la moto azada (las cuchillas laterales y centrales)

Cambie periódicamente los siguientes componentes:

- Filtro de carburante del motor
- Filtro del carburador
- Filtro del aire del motor
- Líquido de transmisión
- Aceite del motor

Componentes que necesitan de lubricación