

# Instrucciones y manual usuario

## Ahoyador

# AH52



# ALNOVA<sup>®</sup>

**ANOVA** desea felicitarle por haber elegido uno de nuestros productos y le garantiza la asistencia y cooperación que siempre ha distinguido a nuestra marca a lo largo del tiempo.

Esta máquina está diseñada para durar muchos años y para ser de gran utilidad si es usada de acuerdo con las instrucciones contenidas en el manual de usuario. Le recomendamos, por tanto, leer atentamente este manual de instrucciones y seguir todas nuestras recomendaciones. Para más información o dudas puede ponerse en contacto mediante nuestros soportes web como [www.anovamaquinaria.com](http://www.anovamaquinaria.com).

## **INFORMACIÓN SOBRE ESTE MANUAL**

Preste atención a la información proporcionada en este manual y en la máquina por su seguridad y la de otros.

- Este manual contiene instrucciones de uso y mantenimiento.
- Lleve este manual consigo cuando vaya a trabajar con la máquina.
- Los contenidos son correctos a la hora de la impresión.
- Se reservan los derechos de realizar alteraciones en cualquier momento sin que ello afecte nuestras responsabilidades legales.
- Este manual está considerado parte integrante del producto y debe permanecer junto a este en caso de préstamo o reventa.
- Solicite a su distribuidor un nuevo manual en caso de pérdida o daños.

## **LEA ATENTAMENTE ESTE MANUAL ANTES DE USAR LA MÁQUINA**

Para asegurar que su máquina proporcione los mejores resultados, lea atentamente las normas de uso y seguridad antes de utilizarla.

### **OTRAS ADVERTENCIAS:**

Una utilización incorrecta podría causar daños a la máquina u a otros objetos.

La adaptación de la máquina a nuevos requisitos técnicos podría causar diferencias entre el contenido de este manual y el producto adquirido.

Lea y siga todas las instrucciones de este manual. Incumplir estas instrucciones podría resultar en daños personales graves.

## **CONTENIDO**

- Introducción
- Precauciones de seguridad
- Especificaciones
- Descripción de la máquina
- Ensamblaje
- Arranque
- Parada del motor
- Mantenimiento - almacenaje
- Solución de problemas
- Garantía

## **INTRODUCCION**

Mantenga este manual a mano para el futuro. Asegúrese de que el manual permanece con la máquina a la hora de trasladarla o prestarla. Asegúrese de explicar el contenido del manual al receptor del motor para asegurar su uso correcto a fin de evitar daños personales o materiales. Las especificaciones de su máquina pueden desviarse de las del presente manual.

Además de fabricar productos de alta calidad, también proporcionamos una atención al cliente excelente. Gracias por escoger nuestros productos.

 **Nota: Las ilustraciones y especificaciones incluidas en este manual pueden variar según las normativas vigentes en su país y pueden ser modificadas por el fabricante sin previo aviso.**

 **Precaución: Todos los derechos reservados. Está prohibida la reproducción, reimpresión o uso del presente manual sin el permiso previo del fabricante.**

## **PRECAUCIONES DE SEGURIDAD**

 **Precaución – usado correctamente, el Ahoyador – Perforador es una herramienta de alta potencia y rendimiento. Usado de forma incorrecta, el motor puede resultar peligroso. Siga siempre las instrucciones del manual para asegurar un trabajo seguro y libre de riesgos.**

- 1 – Únicamente deben usar el ahoyador – perforador adultos en buen estado físico y que hayan leído y entendido las instrucciones.
- 2 – No maneje el ahoyador – perforador si está cansado, fatigado o bajo los efectos de alcohol y/o drogas.
- 3 – Nunca lleve bufandas, pulseras ni ningún otro elemento que pueda quedar atrapado en el motor. Lleve ropa de seguridad ajustada.
- 4 – Lleve calzado de seguridad antideslizante, guantes, protecciones auditivas y caso de seguridad.
- 5 – No permita que otras personas entren en la zona de manejo del motor mientras lo arranca, carbura y maneja.
- 6 – No empiece a trabajar hasta que haya liberado la zona de obstáculos. Nunca lo maneje cerca de cables del tendido eléctrico.
- 7 – Utilice el motor en lugares bien ventilados. No maneje la máquina cerca de llamas o chispas, ni en lugares cerrados.
- 8 – Transporte la mparado sin la broca instalada.
- 9 – Substituya la broca inmediatamente si percibe alguna grieta u otro tipo de daño.
- 10 – Emplee una mezcla de gasolina y aceite de motor de dos tiempos (50:1~25:1)
- 11 – Llène el depósito lejos de focos de calor. No fume mientras reposta.
- 12 – Nunca retire el tapón del depósito mientras el motor está en marcha. Si hubiese algún derrame de combustible mientras llena el depósito, mueva la máquina por lo menos 3 metros del lugar de

repostaje antes de arrancarla.

13 – Mantenga siempre las manillas secas y limpias.

13 – Asegúrese de que la broca no está obstruida antes de arrancar.

14 – Asegúrese de que trabaja en una zona firme y nivelada.

15 – No toque la broca ni realice tareas de mantenimiento mientras el motor está en marcha.

16 – Asegúrese de que la broca no se mueve mientras el motor está en ralentí.

17 – Agarre la máquina con ambas manos. Mantenga las partes del cuerpo alejadas de la broca y del silenciador.

18 – Nunca realice reparaciones o modificaciones que no formen parte del mantenimiento habitual. Las reparaciones deben ser llevadas a cabo únicamente en talleres especializados y autorizados.

19 – Almacene la máquina en un lugar seco y elevado, en posición vertical y con el depósito de combustible vacío.

20 – Inspeccione las piezas de la máquina antes de cada uso para comprobar su seguridad.

21 – En caso de necesitar transportar la máquina durante los trabajos, hágalo con el motor en ralentí.

22 – Nunca utilice un ahoyador – perforador que haya sido dañado, modificado o ensamblado o reparado de forma incorrecta. No retire, desactive ni modifique ningún dispositivo de seguridad.

Utilice sólo las brocas indicadas en la tabla.

23 – No toque la tapa ni el cable de la bujía mientras el motor está en marcha. Puede recibir una descarga eléctrica.

24 – No utilice el ahoyador – perforador hasta que entienda perfectamente el modo de empleo. Siga siempre las instrucciones del fabricante cuando efectúa tareas de mantenimiento.

25 – Después de arrancar, y antes de apagar, deje el motor durante unos 2-3 minutos sin carga. No mantenga el motor a la velocidad máxima sin carga. No pare el motor de repente en velocidad alta.

26 – Después de arrancar el motor, no toque el silenciador ni el cilindro. Puede provocar quemaduras serias.

27 – Para cuidar el medio ambiente, cuando el ahoyador – perforador ya no se puede utilizar, lléveselo al distribuidor para que lo gestione de forma correcta.

28 – Preste la máquina solamente a aquellas personas que sepan utilizar un ahoyador – perforador. Al prestarla, entregue el manual de instrucciones que debe ser leído antes de trabajar con la máquina.

29 – Cualquier tarea de mantenimiento, aparte de las mostradas en el presente manual, debe ser realizada por profesionales.

30 – Mantenga este manual a mano y consúltelo antes de cada uso.

31 – Inspeccione, ajuste y repare la máquina con regularidad. Cuando cambie las piezas utilice las herramientas especificadas por el fabricante.

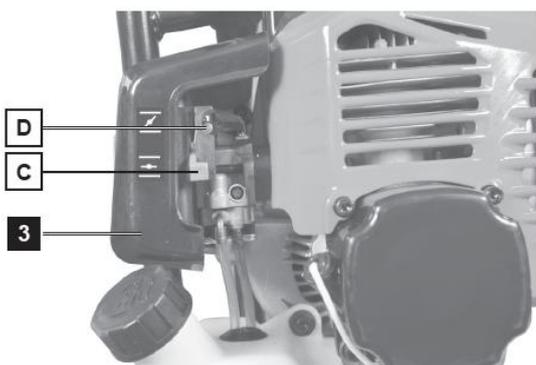
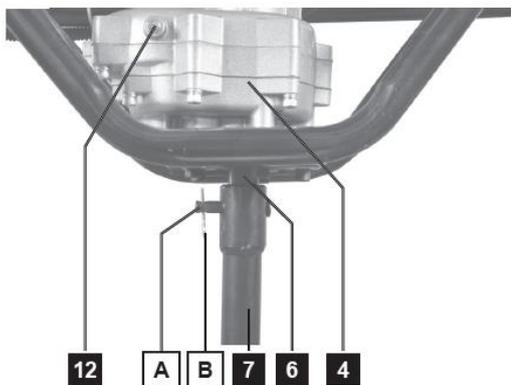
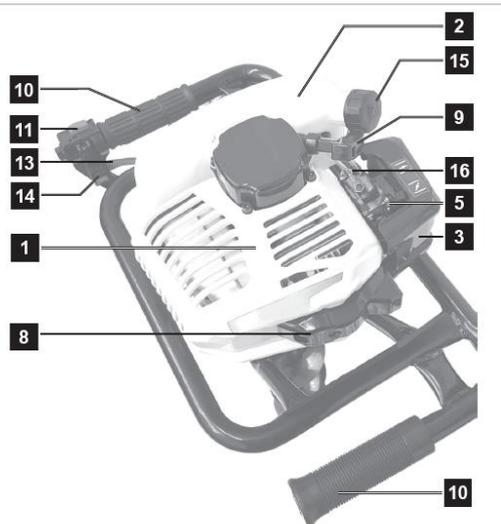
32 – Está prohibido acoplar a la unidad de potencia herramientas no especificadas por el fabricante.

**ESPECIFICACIONES**

Nombre		Ahoyador – Perforador
Modelo		<b>AH52</b>
Dimensiones (LongitudxAnchuraxAltura)		770 x 207 x 210
Peso		15.5 kg
Ahoyador – Perforador	Ratio de reducción	1 : 25
	Tipo de cambio de velocidad	Doble-reducción
	Modo de transmisión	Embrague centrífugo de fricción
	Brocas adaptables	φ10、φ15、φ20、φ25 cm
	Tipo	Transmisión directa
MOTOR	Tipo	Motor de dos tiempos refrigerado por aire
	Modelo	ANOVA
	Potencia	1,3kW / 6500r/min
	Cilindrada	51,7cc
	Velocidad en ralentí	(2800±200) r/min
	Velocidad con embrague	(3000±200) r/min
	Velocidad máxima	(9600±200) r/min
	Arranque	Arranque electrónico (CDI)
	Sistema de arranque	Magneto
	Carburador	Diafragma
	Combustible	Mezcla (gasolina:aceite=50:1~25:1)
	Capacidad del depósito	1 L

 Las especificaciones pueden ser cambiadas sin previo aviso.

## DESCRIPCION DE LA MÁQUINA



1. Motor
2. Tanque de combustible
3. Filtro de aire / cubierta del carburador
4. Transmisión
5. Ajuste ralentí
6. Barra de transmisión
7. Broca de perforación
8. Cubierta de bujía
9. Cuerda de arranque
10. Manillar
11. Interruptor de pare
12. Engrasador de transmisión
13. Acelerador / regulador de velocidad
14. Palanca de bloqueo
15. Cubierta del tanque de combustible
16. Bomba de combustible

## DESCRIPCION DE LOS SÍMBOLOS EN LA MÁQUINA

Lea completamente las instrucciones de este manual.



Atención: Lea, comprenda y siga las instrucciones de este manual.



Utilice siempre gafas de protección, protección auditiva y casco de protección



Utilice guantes de seguridad y anti-vibración cuando utilice el ahoyador.



Use siempre calzado anti-deslizamiento y con protección contra golpes.



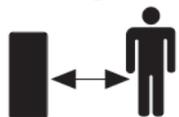
Importante. Los gases de escape son venenosos, no utilice la herramienta en zonas cerradas o poco ventiladas.



Está prohibido trabajar con la máquina cerca de llamas o material inflamable.



Mantenga a las personas alejadas del área de trabajo.



Existe riesgo de proyección de materiales u objetos cuando la máquina esté funcionando. Asegúrese de mantener la distancia adecuada y tenga cuidado con el material expulsado por la máquina.



Peligro - Superficie caliente, peligro de quemaduras!



Potencia de sonido garantizado de la máquina.



Tapón de combustible.



Estrangulador

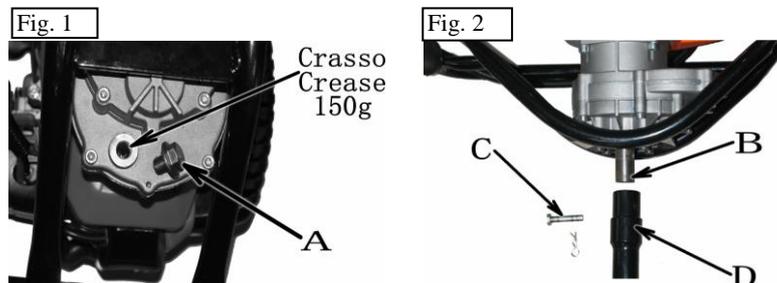


## ENSAMBLAJE

### LUBRICANTE PARA LA CAJA DE TRANSMISIÓN (Fig.1)

**⚠ ADVERTENCIA!** El ahoyador – perforador viene lubricado con aceite específico para los engranajes de la caja de transmisión. Consulte a su distribuidor para utilizar el aceite adecuado.

Retire el tornillo (A) debajo de la caja de cambios y compruebe si hay lubricante o no.



### INSTALACIÓN DE BROCAS (Fig.2)

Instale la broca (D) en el eje (B) y fijela con el gorrón (C).

**⚠ ADVERTENCIA!** No cambie la ratio de reducción de la caja de cambios. Cualquier cambio alterará las características de la máquina y podría tener consecuencias graves.

### INSTRUCCIONES DE USO

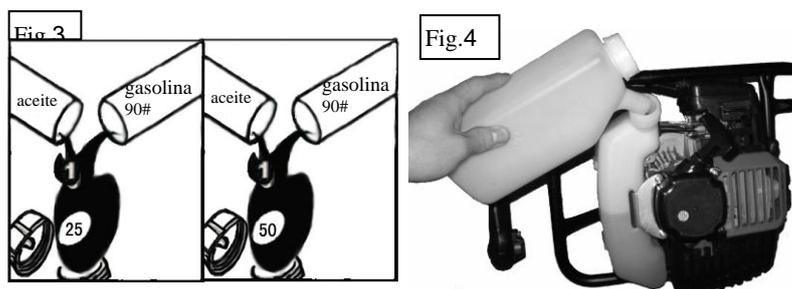
**⚠ ¡ADVERTENCIA!** – Siga siempre las instrucciones de seguridad. No fije la máquina a un soporte. Está prohibido acoplar a la unidad de potencia cualquier herramienta no indicada por el fabricante.

## ARRANQUE

### MEZCLA DE COMBUSTIBLE (Fig.3)

Utilice una mezcla del 2% ó 4% (50:1 ó 25:1) de aceite/gasolina

Utilice combustible con una mezcla de 25:1 (gasolina:aceite) durante las 20 primeras horas de trabajo.



**⚠ ¡ADVERTENCIA!** – Los motores a 2-tiempos tienen una gran potencia. Por este motivo, recomendamos el uso de gasolina regular o súper, con o sin plomo, y con una clasificación de octano de un mínimo de 90.

Cuando prepare la mezcla, utilice sólo aceite para motores de dos tiempos.

Agite el bidón de combustible (Fig.4) antes de repostar. Reposte con el motor apagado y alejado de llamas, chipas u otros focos de calor.

Antes de retirar el tapón del depósito, coloque la máquina sobre una superficie plana a fin de evitar derrames de combustible.

La gasolina es altamente inflamable. Reposte al aire libre.

Nunca añada o sustituya el combustible con el motor en marcha o antes de que el motor pare por completo.

No deje la mezcla de combustible en el depósito o en un bidón durante largos períodos de tiempo.

No arranque el motor si encuentra pérdidas de combustible; no vuelva a arrancar la máquina hasta que la fuga esté reparada.

## ARRANQUE

1. Coloque el interruptor A (Fig.5) en la posición "ENCENDIDO".
2. Apriete la palanca de seguridad B y el gatillo del acelerador C, y fíjelo con el botón D.
3. Suelte las palancas B y C.
4. Coloque la palanca del obturador en la posición "CERRADA" (E, Fig.6).
5. Pulse la bombilla del cebador (F, Fig.6) hasta que el combustible entre en el tubo.



6. Tire de la cuerda de arranque varias veces hasta que el motor arranque.
7. Vuelva a colocar la palanca del obturador (E, Fig.8) en la posición abierta.

Cuando el motor está en marcha, pulse el gatillo del acelerador (C, Fig.5) para soltar el botón D (Fig.5), y dejar el motor en ralentí.



**⚠ ¡ADVERTENCIA!** – No utilice el obturador (E, Fig.8) cuando arranque el motor si está caliente. Cuando el motor está en ralentí la broca no debe moverse.

**⚠ ¡ADVERTENCIA!** – Si la broca queda atascada, pare el motor inmediatamente.

**Nota:** Cuando tire de la cuerda de arranque:

1. No suelte la palanca de repente
2. No tire de la cuerda hasta su máxima extensión, ya que puede romper
3. Deje que la cuerda se enrolle lentamente para que quede bien enrollada.

## PARADA DEL MOTOR

### PARADA DEL MOTOR

1. Coloque el obturador en neutral (C, Fig.5) y deje seguir el motor durante unos 2~3 minutos a una velocidad baja hasta que se enfríe el motor.
2. Apague el motor colocando el interruptor (A, Fig.5) en la posición "STOP".
3. Retire la broca y limpie la máquina.



**Evite parar el motor repentinamente cuando está trabajando a una velocidad alta. Podría dañar la máquina.**

## MANTENIMIENTO-ALMACENAJE

**FILTRO DE AIRE**– Cada 25 horas, retire la tapa (K, Fig.9) y el filtro (G, Fig.9). Lave el filtro de gasolina y déjelo secar antes de volver a colocarlo.

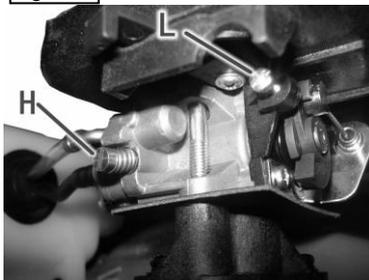
### CARBURADOR

Ajuste en tornillo H (Fig.10) para asegurar que el motor responde rápidamente a aceleraciones bruscas, funciona bien cuando está en ralentí, y tiene la máxima potencia a la hora de cortar. El tornillo L (Fig.10) ajusta la velocidad en ralentí, y está calibrado para asegurar un margen de seguridad entre el funcionamiento en ralentí y el engranaje.

Fig.9



Fig.10



**¡ADVERTENCIA!**– La condiciones meteorológicas y la altitud pueden afectar la carburación.

**FILTRO DE COMBUSTIBLE** – Inspeccione el filtro de combustible ( M, Fig11) regularmente. Sustitúyalo si está muy sucio. Un filtro sucio puede causar dificultades a la hora de arrancar y un bajo rendimiento.

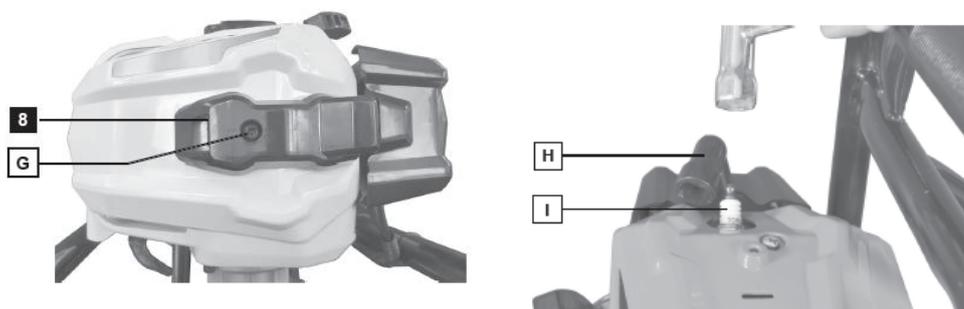


**MOTOR** – Limpie regularmente las aletas del cilindro con aire comprimido o con una brocha. El motor puede sobrecalentarse si hay suciedad en el cilindro.

**BUJÍA** –Retire la tapa de la bujía y desenrosque la bujía.

Limpie la bujía si hay depósitos de carbono.

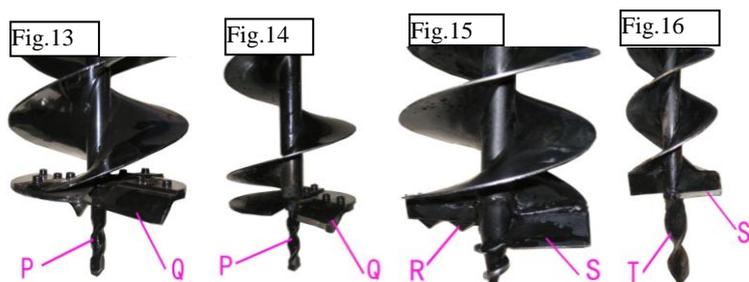
Pula el electrodo con papel de lija y ajuste la distancia entre los electrodos a 0,5-0,6mm.



**BROCA** – Inspeccione siempre la broca. Afile o sustituya si fuese necesario.

Puede comprar una broca de impacto extraíble (P, Fig13; Fig14) y la cuchilla no extraíble (Q, Fig13; Fig14).

Inspeccione y repare regularmente la cuchilla (R, S, Fig.15, Fig16) y la punta de la broca (T, Fig16), o contacte con el vendedor para remplazarlos.



**CAJA DE CAMBIOS DE REDUCCIÓN** – Después de cada 100 horas de trabajo, cambie el lubricante de la caja de cambios (Fig.17).

## ALMACENAJE

1. Siga todos los procedimientos de mantenimiento establecidos anteriormente.
2. Si va a almacenar la máquina durante un largo período de tiempo, limpie y lubrique las partes metálicas.
3. Retire, limpie y lubrique la broca para evitar su oxidación.
4. Vacíe el depósito de combustible y vuelva a colocar la tapa.
5. Retire la bujía y vierta una pequeña cantidad de aceite en el cilindro (Fig.18).
6. Tire de la cuerda de arranque varias veces y gire el cigüeñal para distribuir el aceite. Vuelva a colocar la bujía.
7. Envuelva la máquina en un plástico
8. Almacene la máquina en un lugar seco, preferiblemente en altura, y alejado de focos de calor.



## SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

### 1. Fallo de arranque

Problema		Causa	Solución
Falta de chispa	Bujía	1. La bujía está sucia/húmeda	Limpie y seque la bujía
		2. Hay depósitos de carbono en la bujía	Limpie la bujía
		3. La bujía está mal calibrada	Ajuste para que haya una distancia de entre 0,5 ~ 0,6mm
		4. El electrodo está quemado	Substituya
		5. La aislamiento está dañado	Substituya
	Magneto	1. El cable está dañado o roto	Apriete o substituya
		2. El aislamiento de la bobina está defectuoso	Substituya
		3. La distancia entre el volante y rotor es demasiado grande	Ajuste la distancia a 0,4mm
La bujía funciona correctamente	La compresión funciona correctamente	1. Hay demasiada alimentación de combustible	Reduzca el combustible
		2. El combustible es de baja calidad o está mezclado con agua	Substituya
	La alimentación funciona correctamente, pero no la compresión	El cilindro y el anillo del pistón están desgastados	Substituya
	No hay combustible en el carburador	1. No hay combustible en el depósito	Llene el depósito
		2. El interruptor de combustible está cerrado	Abra el interruptor
		3. La válvula del depósito de combustible está atascada	Limpie

## 2. Falta de potencia

Problema	Causa	Solución
La compresión funciona correctamente. Hay chispa	1. El tubo de combustible tiene aire	Apriételo
	2. La conexión con el carburador está succionando aire	Cambie la junta o apriétela
	3. El combustible está mezclado con agua	Cambie el combustible
	4. El filtro está atascado	Límpielo
	5. Hay depósitos de carbono en el silenciador y/o el cilindro	Limpie
El motor se recalienta	1. Hay poco combustible	Ajuste el carburador
	2. En el cilindro hay depósitos de carbono	Limpie
El motor hace demasiado ruido o da golpes	1. El combustible es de mala calidad	Substituya
	2. La cámara de combustión está cubierta de carbono	Limpie
	3. Las piezas móviles están desgastadas	Inspeccione y substituya

## 3. El motor se para durante los trabajos

Problema	Causa	Solución
El motor para de repente	1. El pistón se atasca	Repare o substituya
	2. Hay sedimentos de carbono en la bujía que provocan un cortocircuito	Limpie
	3. El magneto dañado	Repare o substituya
El motor para lentamente	1. Falta de combustible	Llene el depósito
	2. El carburador está atascado	Limpie
	3. Hay agua en el combustible	Substituya el combustible

## 4. Hay problemas para parar el motor

Problema	Causa	Solución
Motor	El cilindro y el pistón se recalientan provocando auto-ignición	Limpie el carbono
Circuito correlativo	1. El tapón se recalienta	Limpie el tapón y compruebe la distancia
	2. El interruptor está defectuoso	Compruebe y repare o substituya

## 5. Otro

Problema	Causa	Solución
El motor arranca pero la broca no gira	1. El embrague está dañado	Substituya
	2. Problemas de acople entre el cigüeñal y la salida	Substituya las partes defectuosas
La caja de cambios produce golpes	1. Las marchas están desgastadas	Substituya las piezas necesarias
	2. Poca lubricación	Limpie y lubrique
	3. Impurezas en la caja de cambios	Limpie y lubrique

 **¡ADVERTENCIA!** – Cualquier tarea de mantenimiento no especificada en este manual debe ser llevada a cabo por un servicio autorizado. Utilice únicamente recambios originales.

### GARANTÍA

Este producto está garantizado de acuerdo con las regulaciones legales durante un período de 12 meses a partir de la fecha de compra por el primer usuario.

Esta garantía cubre todos los fallos de material o de producción, no incluye defectos de partes normales de desgaste, tales como cojinetes, cepillos, cables, enchufes o accesorios como taladros, brocas, hojas de sierra, etc., daños o defectos resultantes de abuso, Accidentes o alteraciones; Ni los costes de transporte.

Nos reservamos el derecho de rechazar cualquier reclamo donde la compra no pueda ser verificada o cuando esté claro que el producto no fue mantenido correctamente. (Ranuras de ventilación limpias, cepillos de carbón mantenidos regularmente ...)

Su factura de compra debe ser guardada como prueba de la fecha de compra.

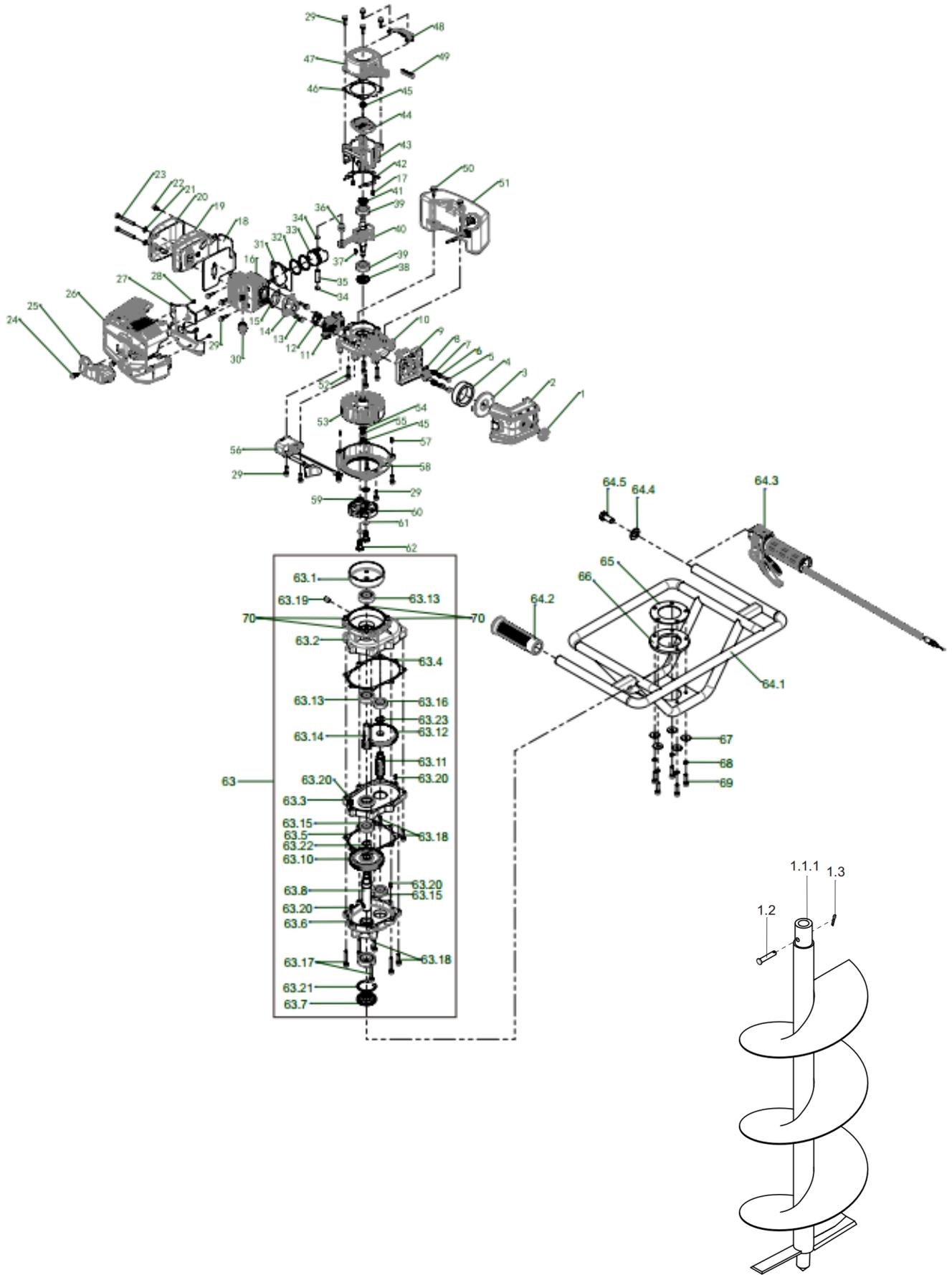
Su herramienta no desmontada debe ser devuelta a su distribuidor en un estado aceptable y limpio, en su caja original moldeada, si corresponde a la unidad, acompañada de su comprobante de compra.

### MEDIO AMBIENTE

Si su máquina necesita ser reemplazada después de un uso prolongado, no la ponga en el desperdicio doméstico, deséchela de una manera ambientalmente segura.



DESPIECE





## EMPRESA DISTRIBUIDORA

MILLASUR, S.L.  
RUA EDUARDO PONDAL, Nº 23 P.I.SIGÜEIRO  
15688 OROSO - A CORUÑA  
ESPAÑA



## DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE

En cumplimiento con las diferentes directivas CE, en la presente se confirma que, debido a su diseño y construcción, y según marca CE impresa por fabricante en la misma, la máquina identificada en este documento cumple con las exigencias pertinentes y fundamentales en seguridad y salud de las citadas directivas CE. Esta declaración valida al producto para mostrar el símbolo CE.

En el caso de que la máquina se modifique y esta modificación no esté aprobada por el fabricante y comunicada al distribuidor, esta declaración perderá su valor y vigencia.

Denominación de la máquina: **AHOYADOR MANUAL**

Modelo: **AH52**

Norma reconocida y aprobada a la que se adecúa:

**Directiva 2006/42/CE / Directiva 2014/30/EU**

Testada de acuerdo a:

**EN ISO 12100:2010**  
**Test report: SHES160900819601**

Sello de empresa

**millasur**  
Rúa Eduardo Pondal, nº 23  
Pol. Ind. Sigüeiro - 15688 Oroso - A Coruña  
Tlf. 931 696465 / Fax. 981 690861

16/04/2018