



- (ES) MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- (GB) ORIGINAL USER GUIDE
- (FR) MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION
- (PO) MANUAL DE INSTRUÇÕES ORIGINAL
- (DE) URSPRUNGLICHES GEBRAUCHSANWEISUNG
- (PL) ORYGINALNA INSTRUKCJA OBSŁUGI
- (ع) دليل المستعمل الأصلي
- (IT) MANUALE D'ISTRUZIONI ORIGINALI
- (RUS) Инструкция по эксплуатации (завода изготавителя)



COBRA-40
COBRA-45

C/ Albuñol, par.250
Pol. Ind. Juncaril,
18220 ALBOLOTE (Granada) ESPAÑA
Telf: (+34)958 490 410
Fax: (+34) 958 466 645
info@simasa.com
www.simasa.com

DECLARACIÓN "CE" DE CONFORMIDAD

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)
Sociedad responsable de la fabricación y puesta en el mercado de la maquina que a continuación se especifica:

CORTADORA DE JUNTAS DE DILATACION

DECLARA:

Que la máquina arriba indicada, destinada al corte de juntas sobre superficies de hormigón, asfalto y otros revestimientos de carreteras, cumple todas las disposiciones aplicables de la Directiva de Máquinas (Directiva **2006/42/CE**) y las reglamentaciones nacionales que la trasponen.

Cumple también con todas las disposiciones aplicables de las siguientes Directivas comunitarias Directivas **2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

Cumple las disposiciones de las siguientes normas aplicadas
UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Datos de la persona facultada para elaborar el expediente técnico

Eugenio Fernández Martín
Responsable técnico

SIMA S.A.
Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)

Albolote 01.01.2010

The logo for SIMA features a stylized 'S' shape composed of three horizontal bars of increasing length from left to right, with a small circle at the top. Below this is the word 'Sima' in a bold, sans-serif font, with a small star symbol above the letter 'i'.A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Javier García Marina'.

Fdo: Javier García Marina

Gerente

ÍNDICE

DECLARACIÓN “CE” DE CONFORMIDAD	3
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	5
2. DESCRIPCION GENERAL DE LA MAQUINA	5
2.1 PICTOGRAMAS.....	6
3. TRANSPORTE	6
4. INSTRUCCIONES DE MONTAJE	6
4.1 CONDICIONES DE SUMINISTRO	6
4.2 MONTAJE DEL MANILLAR. POSICIÓN REGULABLE	6
4.3 MONTAJE DE LA MANIVELA DE ELEVACIÓN	7
4.4 MONTAJE DEL DISCO.....	7
4.5 MAQUINAS CON MOTOR DE GASOLINA	7
4.6 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PARA EL MOTOR	7
5. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y USO.....	8
5.1 DEPOSITO DE AGUA	8
5.2 REGULACION DE LA ALTURA DEL DISCO	8
5.3 PUESTA EN MARCHA. CONEXIÓN / DESCONEXIÓN.....	8
5.4 REALIZACION DEL CORTE	9
5.5 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.....	9
6. MANTENIMIENTO.....	9
6.1 TENSADO O SUSTITUCIÓN DE LAS CORREAS DE TRANSMISIÓN	10
6.2 SUSTITUCION DEL DISCO	10
7. SOLUCION A LAS ANOMALIAS MAS FRECUENTES.....	11
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	11
9. GARANTIA.....	13
10. REPUESTOS	13
11. PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE	13
12. DECLARACION SOBRE RUIDOS.....	13
13. DECLARACION SOBRE VIBRACIONES MECANICAS	13
14. ESQUEMAS ELECTRICOS.....	14
CERTIFICADO DE GARANTIA.....	19

1. INFORMACIÓN GENERAL.

ATENCIÓN: Lea y comprenda perfectamente las presentes instrucciones antes de empezar a manejar la maquina

SIMA S.A. agradece la confianza depositada en nuestros fabricados al adquirir una CORTADORA DE JUNTAS modelo COBRA

Este manual le proporciona las instrucciones necesarias para su puesta en marcha, utilización, mantenimiento y, en su caso, reparación. Se señalan también los aspectos que pueden afectar a la seguridad y salud de los usuarios durante la realización de cualquiera de dichos procesos. Si se siguen las citadas instrucciones y se opera como se indica, se obtendrá un servicio seguro y un mantenimiento sencillo.

Por ello, la lectura de este manual es obligatoria para cualquier persona que vaya a ser responsable del uso, mantenimiento o reparación de la citada maquina.

Se recomienda tener siempre este manual en un lugar fácilmente accesible donde se esté utilizando la maquina.

2. DESCRIPCION GENERAL DE LA MAQUINA

- Las Cortadoras de Juntas de Dilatación SIMA S.A., modelos COBRA, están diseñadas y fabricadas para la realización de cortes sobre superficies horizontales de asfalto, hormigón, terrazo y materiales similares utilizando discos de diamante a alta velocidad, la cortadoras de juntas modelos COBRA que son guiados o conducidos a mano, deben ser empujados manualmente por el usuario de la máquina para realizar el corte del material. La herramienta es refrigerada mediante agua suministrada desde el deposito en los modelos que lo incorporan, también tienen la posibilidad de conectar la toma de agua directamente de la red.

Cualquier otro uso que se le pueda dar a esta maquina se considera inadecuado y puede resultar peligroso, por lo que queda expresamente prohibido.

- Sus características constructivas son las siguientes, regulación de altura de corte mediante maneta o volante, provisto de un elemento de bloqueo para impedir el movimiento.
- Incorpora depósito de agua con posibilidad de conexión a una red externa.
- Equipada de un sistema de parada de emergencia en el pupitre de mandos.
- La máquina está dotada de ruedas de caucho blando y llanta de aluminio con doble rodamiento estanco.
- Equipada con resguardo para el disco y refrigeración por agua con llave reguladora de paso de caudal.
- Equipada con toma de conexión de agua para red externa
- La máquina es accionada por motor de combustión para generar el movimiento del disco de corte, con mando acelerador incorporado en el motor.
- La estructura de la máquina está pintada al horno con pintura epoxy – poliéster lo que le confiere una alta resistencia a la superficie y mantiene la estructura protegida de la corrosión.
- Máquina protegida con pantalla antisalpicaduras que evita la proyección de agua en la dirección del corte hacia la parte posterior de la máquina.
- Equipada de un elemento de guía para la señalización de la línea de corte.
- Monta una transmisión de poleas y correa flexible, la transmisión esta protegida con un resguardo para impedir el acceso a los elementos en movimiento.
- El chasis dispone de elementos de apresión para facilitar la elevación y el transporte.
- La máquina está fabricada con manillares regulables en altura ofreciendo comodidad y facilidad de conducción al operador para empuje y accionamiento de la misma.
- Disponen de una escala graduada de indicación de la profundidad de corte.

2.1 PICTOGRAMAS.

Los pictogramas incluidos en la maquina tienen el siguiente significado:



**LEER MANUAL
DE INSTRUCCIONES**



**ES OBLIGATORIO EL USO DE
CASCO, GAFAS Y PROTECCION ACUSTICA**



**ES OBLIGATORIO EL
USO DE GUANTES**



**ES OBLIGATORIO EL USO DE CALZADO
DE SEGURIDAD**

3. TRANSPORTE

Cuando se trate de desplazamientos cortos sobre superficies regulares, la Cortadora de Juntas modelo COBRA, se puede desplazar sobre sus propias ruedas empujándola manualmente después de elevar al máximo el disco de corte.

Para cuando el transporte requiera la elevación de la maquina, se ha previsto un gancho de elevación situada en su parte superior que permite suspender la maquina con total seguridad. (**Ver Figura 2**). Su peso y dimensiones permiten utilizar vehículos ligeros. Los medios de transporte que se utilicen deben garantizar su seguridad.

ATENCIÓN: Usar cables cadenas o elementos de suspensión homologados con resistencia suficiente para el peso de la maquina (Ver etiqueta de características en la misma maquina). En los movimientos de descenso, depositar la maquina suavemente evitando cualquier golpe violento sobre las ruedas que pueda deteriorar algún componente. La maquina deberá ser elevada por donde indica la flecha de la **figura 2**.

4. INSTRUCCIONES DE MONTAJE

4.1 CONDICIONES DE SUMINISTRO

Las distintas versiones de Cortadoras de Juntas del modelo COBRA, se suministran en embalajes individuales.

Al abrir el embalaje, el usuario se encontrara con los siguientes elementos:

- Cuerpo de la maquina sin disco de corte y con el manillar desmontado.
- Un manillar.
- Bolsa conteniendo una maneta para la manivela de elevación del disco, una llave allen de 4mm, un manual de instrucciones de la maquina y su garantía, y un libro de instrucciones propio del motor.
- Juego de llaves para montaje, mantenimiento y operaciones de cambio del disco

4.2 MONTAJE DEL MANILLAR. POSICIÓN REGULABLE

Dada su facilidad de montaje y por razones de volumen de embalaje, el manillar se suministra sin montar. Para colocarlo, se retiraran los tornillos y arandelas (**T, Fig.3**) que el cuerpo de la maquina llevará presentados en los mismos taladros que se van a utilizar. El manillar (**M, Fig.3**) se colocara en el cuerpo de la maquina tal y como se indica y se apretaran los tornillos citados hasta fijarlo perfectamente.

El manillar de las Cortadoras de Juntas modelo COBRA esta diseñado de manera que permite su regulación en altura para poder adaptarse a las preferencias de los distintos usuarios. Esta regulación se consigue aflojando sin retirar los tornillos (**T, Fig.4**) que lo fijan al cuerpo de la maquina usando la llave que va en dotación. Mediante las ranuras que

lleva, y empujando manualmente, el manillar gira sobre uno de esos tornillos hasta conseguir la posición mas cómoda para el usuario. Volver a apretarlos nuevamente. (**Ver Figura 4**).

4.3 MONTAJE DE LA MANIVELA DE ELEVACIÓN

La manivela de regulación de la altura del disco, (**M, Fig.5**) se monta en fábrica sin la maneta (**T, Fig.5**) por razones de embalaje y para evitar posibles golpes durante el transporte. Para montar dicha maneta, basta con roscarla a la manivela usando para ello la llave allen de 4 mm. La manivela (**M, Fig.5**) puede ser desmontada de su alojamiento retirando el pasador (**A Fig. 5**)

4.4 MONTAJE DEL DISCO

Obtendrá un mayor rendimiento y un mejor resultado utilizando siempre el disco adecuado para el material que se va a cortar. Los discos que se usan van refrigerados por agua, para lo cual las cortadoras de Juntas modelo COBRA incorporan un sistema de refrigeración que garantiza el caudal necesario para ello.

El resguardo del disco de los modelos COBRA, (**P, Fig.6**) es abatible sobre uno de sus extremos, lo que permite las operaciones de montaje y cambio del disco de una manera rápida y sencilla.

Se procederá de la siguiente forma:

- Aflojar la tuerca de fijación (**A, Fig.6**) del resguardo al chasis con la llave plana de 17 mm que la maquina lleva en dotación. No es necesario retirarla del todo.
- Abatir la protección al máximo sobre el tornillo que sirve de eje de giro (**B, Fig.6**)
- Bloquear el giro del eje del disco con la llave plana de 30 mm (**L, Fig.7**) que lleva la misma maquina. El eje se ha diseñado con dos caras planas para permitir el perfecto alojamiento de la llave.
- Aflojar la tuerca del eje (**C, Fig.7**) con la llave plana de 36mm (**P, Fig.7**) que también lleva la maquina en dotación y retirar la brida exterior del disco (**E, Fig.7**). ATENCIÓN: **La tuerca es de rosca a izquierdas**.
- Colocar el disco sobre su eje haciendo coincidir el taladro pequeño con el pasador fijo de la brida interior (**I, Fig.7**).
 - Volver a colocar la brida exterior acoplándola igualmente al pasador fijo de la brida interior y apretar perfectamente la tuerca del eje usando de nuevo las dos llaves planas
 - Bajar el resguardo y fijarlo bien al chasis con su correspondiente tuerca

Asegúrese siempre de que el sentido de giro del disco es correcto. Debe de coincidir con el que marque la flecha dibujada en el mismo disco y con el que marque la flecha dibujada en el lateral del resguardo del disco.

Compruebe también el correcto acoplamiento entre disco y bridas antes del apriete definitivo de la tuerca.

4.5 MAQUINAS CON MOTOR DE GASOLINA

Las Cortadoras de Juntas modelos COBRA se suministra con aceite en el motor y sin combustible.

Se deberán observar en todo momento las instrucciones del manual propio del motor.

Evite derrames de combustible sobre la máquina al llenar el depósito ya que pueden resultar peligrosos o afectar a algún elemento de la misma.

Antes de arrancar el motor, comprobar el nivel de aceite en el carter situando la máquina en una superficie plana y el motor parado, si fuese necesario, llenar hasta completar el nivel con el tipo de aceite recomendado por el fabricante del motor

4.6 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD PARA EL MOTOR

- **Rellene el depósito de combustible y no lo llene excesivamente, haga esta operación en lugar ventilado.**
- **Procure evitar la inhalación del vapor que se desprende al llenar el depósito.**
- **Evite derramar combustible y tenga presente esta operación cada vez que se rellene el depósito, los vapores y el combustible derramado son altamente inflamables bajo ciertas condiciones y pueden incendiarse.**
- **No fume durante la operación de llenado y evite la presencia de fuego o chispas, incluso en el lugar donde guarde el combustible.**
- **Si se derrama combustible debe limpiarse y permitir la disipación de los vapores antes de arrancar el motor.**
- **No coloque elementos inflamables sobre el motor.**
- **Evite el contacto del combustible con la piel.**

- No permita que se utilice el motor sin tener presente las instrucciones necesarias.
- No toque el motor ni permita que nadie lo haga cuando este caliente, podría causarle quemaduras en la piel.
- No deje que niños o animales domésticos se acerquen al motor.
- Mantenga el combustible fuera del alcance de los niños.
- No repostar con el motor en marcha ni fumar durante la operación. Procure hacerlo en lugares con buena ventilación.

5. INSTRUCCIONES DE PUESTA EN MARCHA Y USO

ATENCIÓN: Deben seguirse todas las recomendaciones de seguridad señaladas y cumplir con la normativa de prevención de riesgos laborales de cada lugar.

5.1 DEPOSITO DE AGUA

Las Cortadoras de Juntas modelo COBRA, incorporan un depósito de agua de 40 litros de capacidad (**D**, **Fig.8**) para la refrigeración del disco de corte.

5.2 REGULACION DE LA ALTURA DEL DISCO

Las Cortadoras de Juntas modelo COBRA disponen de regulación de altura del disco mediante la manivela que se encuentra en la parte superior de la maquina (**M**, **Fig.8**). Para bajar el disco se girará en el sentido de las agujas del reloj y para elevarlo se hará en sentido contrario tal y como se indica en los dibujos informativos que lleva la propia maquina. (**Ver Figura 8**).

La posición del disco en cada momento se señala en un índice graduado que incorporan estos modelos (**Ver detalle A Fig. 8**)

Para evitar variaciones en la profundidad de corte debidas a giros no previstos de la manivela de regulación de altura, se dispone de un sencillo mecanismo de bloqueo que inmoviliza dicha manivela en la posición deseada (**B**, **Fig. 8**). Cada vez que se vaya a modificar la altura del disco se tendrá previamente que liberar la manivela de dicho bloqueo.

5.3 PUESTA EN MARCHA. CONEXIÓN / DESCONEXIÓN

Para arrancar el motor se procederá de la siguiente forma:

Esta máquina, **NO TIENE QUE SER UTILIZADA BAJO LA LLUVIA. TRABAJAR SIEMPRE CON BUENAS CONDICIONES DE ILUMINACION.**

- Elevar el disco de corte hasta que quede unos centímetros por encima del suelo.
- Comprobar el nivel de aceite del motor. Si está por debajo del mínimo, no arrancará.
- Abrir la válvula de combustible
- Cerrar el estrangulador. (No es necesario si el motor esta caliente o la temperatura es alta.)
- Colocar la palanca del gas del motor en posición de ligera aceleración.
- Girar el conmutador del motor a la posición **ON**
- Comprobar que el mando de parada situado en panel de mandos esta activada (**C**, **Fig. 9**)
- Poner en marcha el motor tirando de la empuñadura del arrancador de retroceso.
- Dejar calentar el motor a bajas revoluciones y después abrir el estrangulador y colocar la palanca del gas en la posición de aceleración adecuada para el trabajo previsto.

• Para detener el motor, desacelere completamente y pulse el mando de parada situado en panel de mandos (**C**, **Fig. 9**) no es necesario colocar el conmutador del motor en posición OFF para conseguir la parada ya que esta se consigue mas cómodamente desde este mando

- A continuación cerrar la válvula de combustible

Para mas detalles sobre las operaciones en el motor, ver su libro de instrucciones.

5.4 REALIZACION DEL CORTE.

Las Cortadoras de Juntas modelos COBRA realizan su trabajo de una manera segura y sencilla siguiendo las siguientes recomendaciones:

Poner en marcha el motor con el disco elevado por encima de la zona de corte

Colocar la maquina con el disco sobre la linea prevista de trabajo y bajar la guía de corte (**G, Fig.11**) hasta hacerla coincidir con la linea de referencia.

Antes de empezar a cortar, abrir la llave de paso del deposito de agua (**A, Fig.11**). El disco debe recibir la cantidad de agua suficiente para garantizar su perfecta refrigeración. Un disco mal refrigerado sufrirá deterioros y desgastes prematuros.

Con el motor a máximas revoluciones bajar el disco lentamente hasta conseguir la profundidad de corte deseada. Mientras el disco desciende, es oportuno dar un ligero avance a la maquina para evitar la duplicación del arco del trabajo del propio disco.

Una vez conseguida la profundidad de corte requerida, proceder a avanzar empujando la maquina sobre la linea de corte prefijada. La velocidad de avance no deberá sobrepasar la que permita el disco en función de la profundidad de corte así como la dureza del material y la potencia del motor. Si el disco tiende a salirse del corte es debido a un avance excesivo y deberemos por tanto disminuirlo.

No intente corregir la linea de corte con tirones violentos ya que podrían producirse deformaciones en el disco y daños en otros elementos.

Para detener la maquina, proceda previamente a retirar el disco de la zona de corte levantándolo unos centímetros del suelo, nunca pare la maquina con el disco dentro del corte.

5.5 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.

- Las Cortadoras de Juntas modelos COBRA deben ser utilizadas por personas que estén familiarizadas con su funcionamiento.
- Antes de poner en marcha la maquina, lea atentamente las instrucciones y observe el cumplimiento de las normas de seguridad.
- Asegúrese que la maquina a utilizar esta en perfecto estado técnico y totalmente operativa.
- No ponga en marcha la maquina si no tiene montadas todas las protecciones con que ha sido diseñada.
- Se aconseja el uso de gafas de protección, botas de seguridad, y protección auditiva. Usar siempre material homologado.
- Prohibir el acceso de personas ajenas a la zona de trabajo de la maquina.
- La ropa de trabajo no debe incluir prendas sueltas que puedan ser atrapadas por las partes móviles de la maquina.
- Cuando tenga que desplazar la maquina, hágalo siempre con el motor parado.
- Antes de arrancar el motor, asegúrese de que el disco no toca el suelo.
- Los lugares de trabajo deben estar siempre bien ventilados ya que los gases de combustión desprendidos por el escape del motor son tóxicos.
- Cuide especialmente de no tocar el escape del motor con la maquina en funcionamiento ya que este alcanza altas temperaturas, llegando a mantenerse durante algunos minutos incluso después de la parada.
- Tenga en cuenta también las recomendaciones de seguridad establecidas por el fabricante del motor en su libro de instrucciones.
- No utilice agua a presión para limpiar la máquina.
- Al final de cada jornada apague la máquina y desconéctela.

SIMA S.A. no se responsabiliza de las consecuencias que puedan acarrear usos inadecuados de la Cortadora de Juntas.

6. MANTENIMIENTO.

Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas preferentemente por personas que conozcan la maquina y su funcionamiento.

- Cualquier manipulación en la maquina debe hacerse con el motor parado.
- Tener siempre en cuenta las recomendaciones de seguridad mencionadas en este manual así como las que aparezcan en el del motor de gasolina.
- **Engrasar cada 80 horas** los soportes de rodamientos para el eje disco, soporte de rodamiento de la manivela del husillo de elevación y husillo de elevación.
- **Controlar el nivel de aceite** del motor con la maquina colocada siempre en un plano horizontal. Los motores que montan las Cortadoras de Juntas modelos COBRA, llevan alarma por bajo nivel de aceite, de

manera que cuando el nivel queda por debajo del mínimo, se para el motor y no arranca hasta que no se haya añadido aceite suficiente.

- Usar aceite del tipo SAE 15W- 40.
- Limpie la maquina con la frecuencia que sea necesario y en caso de observar anomalías o mal funcionamiento háganla revisar por un técnico especializado.
- No olvide retirar de la maquina los útiles y herramientas utilizados en cada operación de mantenimiento.
- Queda prohibido cualquier tipo de modificación en alguna de las piezas o elementos de la maquina que el usuario haga de forma independiente. SIMA S.A. no será en ningún caso responsable de las consecuencias que se puedan derivar del incumplimiento de éstas recomendaciones.
- Si la maquina no esta cubierta cábrala con tela impermeable.

6.1 TENSADO O SUSTITUCIÓN DE LAS CORREAS DE TRANSMISIÓN.

Las correas de transmisión (**C, Fig.10**), son elementos que con el uso pueden disminuir su tensión y aflojarse por debajo del límite permitido. Es necesario comprobar periódicamente que su tensión sea la correcta de tal manera que oprimiéndolas con fuerza con los dedos, la deformación que se consiga debe tener aproximadamente una flecha de 8mm.

Igualmente se pueden desgastar con el trabajo normal de la maquina por lo que será necesaria su sustitución cuando estén deterioradas.

Para verificar la tensión de las correas, tensarlas o sustituirlas tendremos que retirar el resguardo de la transmisión (**P, Fig.10**) aflojando las tuercas (**T, Fig.10**).

Si hay que tensarlas, se desplazara el motor hacia atrás, aflojando las tuercas que lo fijan al chasis (**A, Fig.10**) y apretando el tornillo tensor (**R, Fig.10**). Una vez conseguida la tensión adecuada, volver a apretar bien las tuercas del motor.

Si hay que reemplazar las correas de transmisión, se desplazara el motor hacia la parte delantera aflojando las tuercas de sujeción (**A Fig. 10**) y aflojando también el tornillo tensor (**R Fig. 10**). De esta forma podrán retirarse fácilmente y se sustituirán por unas nuevas. Después se volverá a mover el motor hacia atrás apretando el tornillo tensor hasta conseguir la tensión correcta de las correas y se apretaran de nuevo las tuercas del motor.

Siempre que se retire el resguardo de la transmisión para acceder a esta y realizar algún cambio, es conveniente también comprobar la correcta alineación entre las poleas del motor y del disco. Esta operación se efectúa apoyando una regla en la cara exterior de las mismas y comprobando que no existe separación en ningún punto.

Si no estuviesen alineadas, desplazaremos el motor hacia donde sea necesario para conseguir la alineación correcta, cuidando también que las correas queden bien tensadas.

Después de cualquiera de estas operaciones se volverá a colocar el resguardo de la transmisión (**P, Fig.10**) y se fijará bien con sus tuercas.

IMPORTANTE

Las correas de la transmisión tienen que ser revisadas y tensadas tras una jornada de trabajo de 8 horas, esta demostrado que tras varias horas de trabajo, las transmisiones por correas de perfil clásico aumentan su longitud debido a roces, temperatura, tensiones, etc..

Cuando la transmisión de la maquina es por correas planas de perfil dentado no es necesario hacer ajuste de la tensión, esta transmisión no necesita una tensión excesiva salvo la necesaria para su buen funcionamiento.

6.2 SUSTITUCION DEL DISCO.

Un disco en buen estado es fundamental para conseguir un rendimiento óptimo de la Cortadora de Juntas. Sustítuyalo cada vez que sea necesario

Utilice discos originales SIMA y elija siempre el más apropiado para el material que se va a cortar. SIMA S.A. dispone de una gama completa que cubre todas las necesidades y que facilita la elección correcta.

7. SOLUCION A LAS ANOMALIAS MAS FRECUENTES

ANOMALIA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Motor no arranca	Alarma bajo nivel de aceite esta activada	Añadir aceite hasta completar nivel
	Válvula de combustible cerrada	Abrir válvula de combustible
	Interruptor del motor o de la maquina en posición OFF	Colocar interruptores de motor y maquina en posición ON
Disco se detiene en el corte o no corta según lo previsto	Aceleración insuficiente	Acelerar motor al máximo
	Correas destensadas	Tensar correas
	Avance excesivo	Disminuir avance
	Disco inapropiado	Usar un disco apropiado para el material que se esta cortando.
	Baja potencia en motor	Revisar motor en Servicio Técnico
Desgaste prematuro del disco	Refrigeración insuficiente	Comprobar que le llega agua suficiente
	Avance excesivo	Disminuir avance
	Disco inapropiado	Usar un disco apropiado para el material que se esta cortando
Desgaste prematuro de correas	Las correas patinan sobre las poleas	Tensar correas
		Disminuir avance
		Usar un disco adecuado para el material que se esta cortando.
	Poleas desalineadas	Alinear poleas

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DATOS	COBRA-40-G13H	COBRA-40-G13,5R
MOTOR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
COMBUSTIBLE	Gasolina	Gasolina
ARRANQUE	Manual retráctil	Manual retráctil
POTENCIA MAXIMA	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9KW
R.P.M. MOTOR	3600	3600
AVANCE DEL CORTE	Manual	Manual
Ø EXTERIOR DISCO mm.	400	400
Ø INTERIOR DISCO mm.	25,4	25,4
SITUACIÓN DEL DISCO	Derecha	Derecha
PROFUNDIDAD DE CORTE mm	120	120
CAPACIDAD DEPOSITO DE AGUA L.	40	40
REFRIGERACION DEL DISCO	Dos caras	Dos caras
PESO NETO Kg.	108	108
SISTEMA REGULACIÓN PROFUNDIDAD	Mecánico	Mecánico
DIMENSIONES L x A x H (mm.)	1580x620x930	1580x620x930

DATOS	COBRA-45-G13H	COBRA-45-G13,5R
MOTOR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
COMBUSTIBLE	Gasolina	Gasolina
ARRANQUE	Manual retráctil	Manual retráctil
POTENCIA MAXIMA	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9KW
R.P.M. MOTOR	3600	3600
AVANCE DEL CORTE	Manual	Manual
Ø EXTERIOR DISCO mm.	450	450
Ø INTERIOR DISCO mm.	25,4	25,4
SITUACIÓN DEL DISCO	Derecha	Derecha
PROFUNDIDAD DE CORTE mm	145	145
CAPACIDAD DEPOSITO DE AGUA L.	40	40
REFRIGERACION DEL DISCO	Dos caras	Dos caras
PESO NETO Kg.	108	108
SISTEMA REGULACIÓN PROFUNDIDAD	Mecánico	Mecánico
DIMENSIONES L x A x H (mm.)	1580x620x930	1580x620x930

9. GARANTIA

SIMA, S.A. fabricante de maquinaria para la construcción, dispone de una red de servicios técnicos Red SERVÍ-SIMA. Las reparaciones efectuadas en garantía por nuestra Red SERVÍ-SIMA, están sujetas a unas condiciones con objeto de garantizar el servicio y calidad de las mismas.

SIMA. S.A. garantiza todos sus fabricados contra cualquier defecto de fabricación, quedando amparados por las condiciones especificadas en el documento adjunto CONDICIONES DE GARANTIA.

Las condiciones de garantía cesaran en caso de incumplimiento de las condiciones de pago establecidas.

SIMA S.A. se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso

10. REPUESTOS

Los repuestos disponibles para las Cortadoras de Juntas modelo COBRA-40-45, fabricadas por SIMA S.A., están identificados en los planos de repuestos de la máquina que se adjuntan con el presente manual.

Para solicitar cualquiera de ellos, deberá ponerse en contacto con el departamento de post-venta de SIMA S.A. y especificar claramente el **número** con el que esta señalado, así como el **modelo, número de fabricación y año de fabricación** que aparece en la placa de características de la maquina a la cual va destinado.

11. PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE.



Se deberán recuperar las materias primas en lugar de desechar los restos. Los aparatos, accesorios, fluidos y embalajes deberán ser enviados a sitios indicados para su reutilización ecológica. Los componentes de plástico están marcados para su reciclaje seleccionado.



R.A.E.E. Los residuos de aparatos eléctricos y electrónicos deberán ser depositados en lugares indicados para su recogida selectiva.

12. DECLARACION SOBRE RUIDOS.

Nivel de potencia acústica emitido por la maquina ponderado.

COBRA-40/45G13H LWA (dBa) 95

COBRA-40/45G13R LWA (dBa) 95

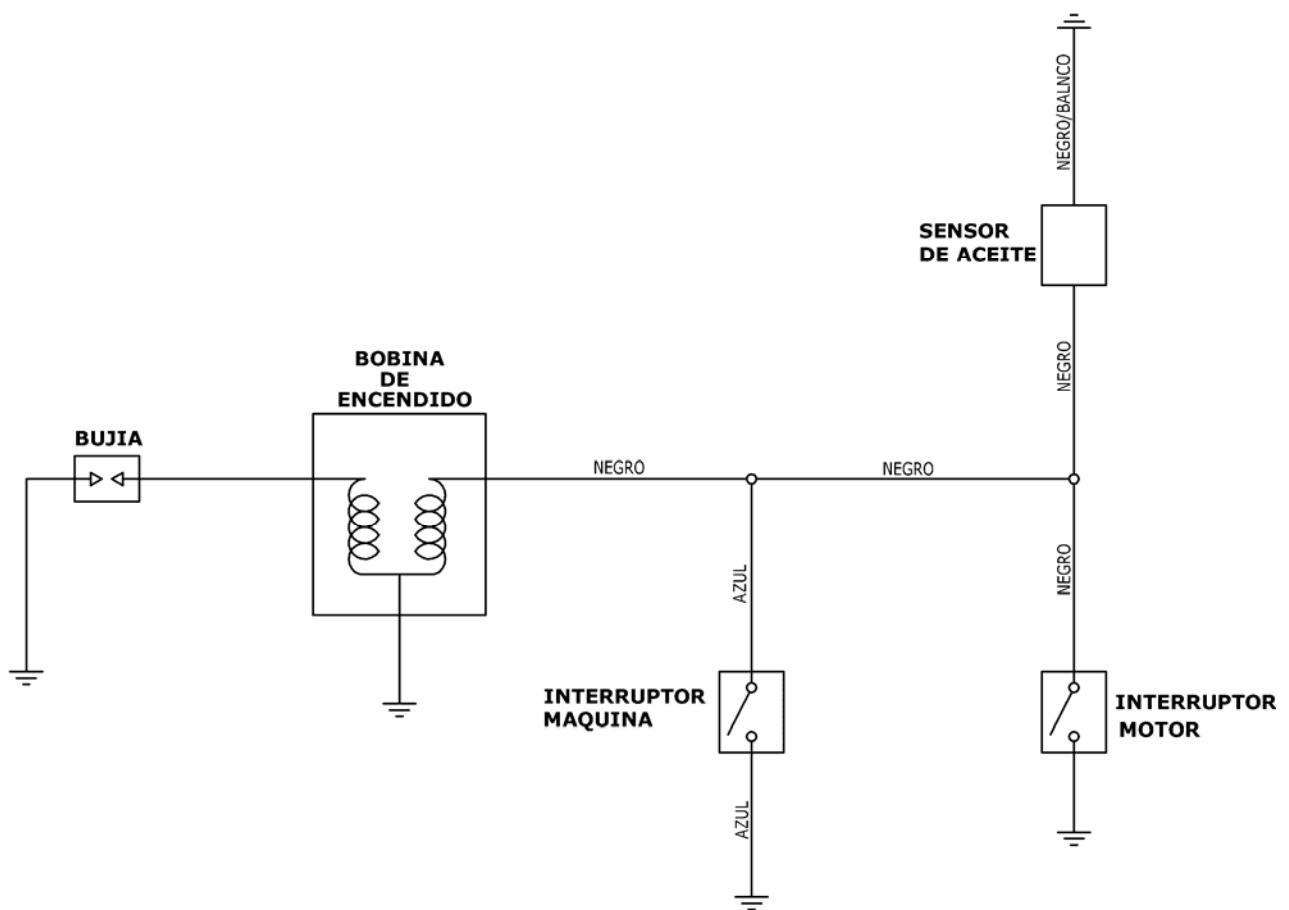
13. DECLARACION SOBRE VIBRACIONES MECANICAS.

El nivel de exposición a la vibración transmitida al sistema mano-brazo es:

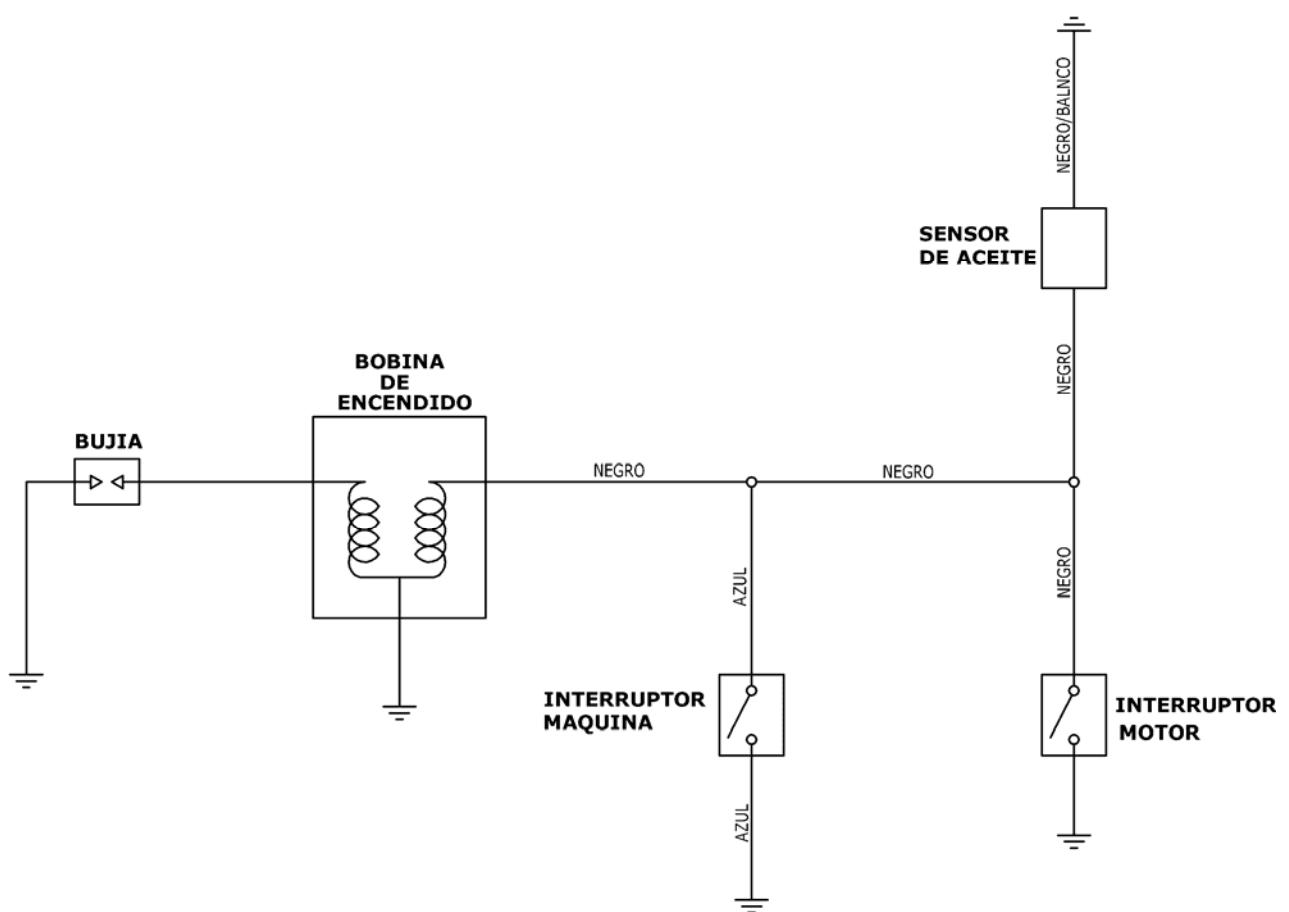
MODELO	PARA MANO IZQUIERDA m/ s ²	PARA MANO DERECHA m/ s ²
COBRA-40/45G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA-40/45G13R	0,00510968383	0,00223113067

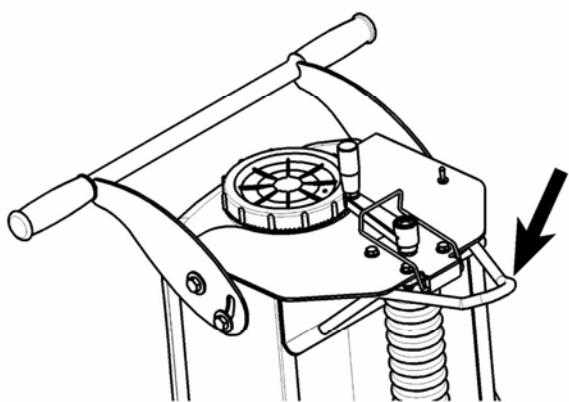
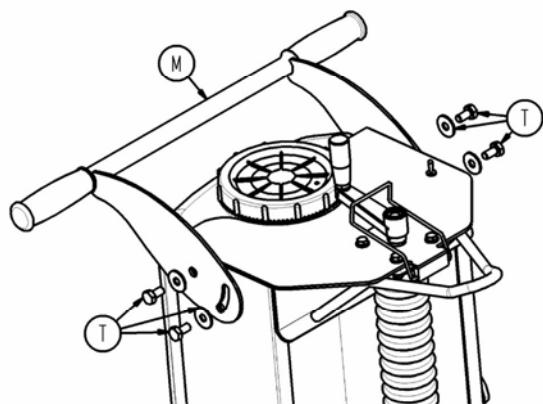
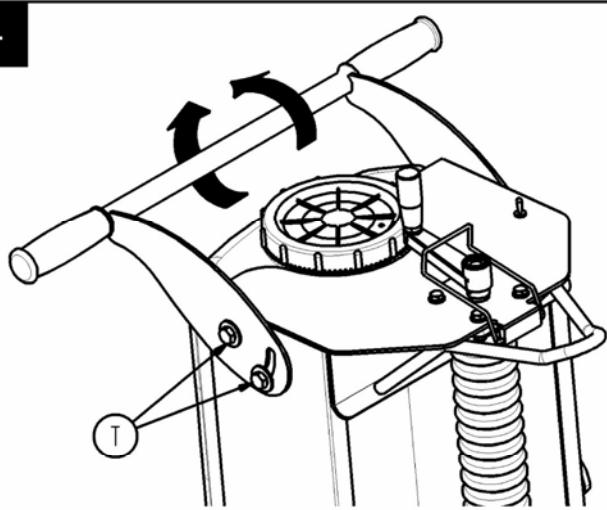
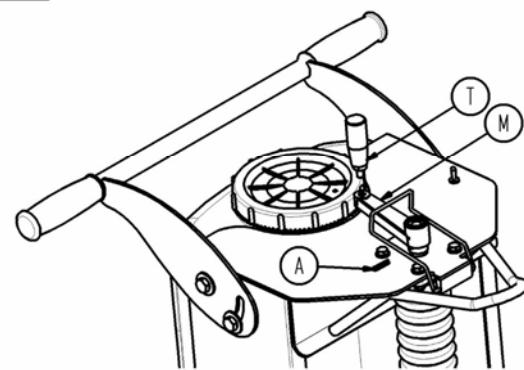
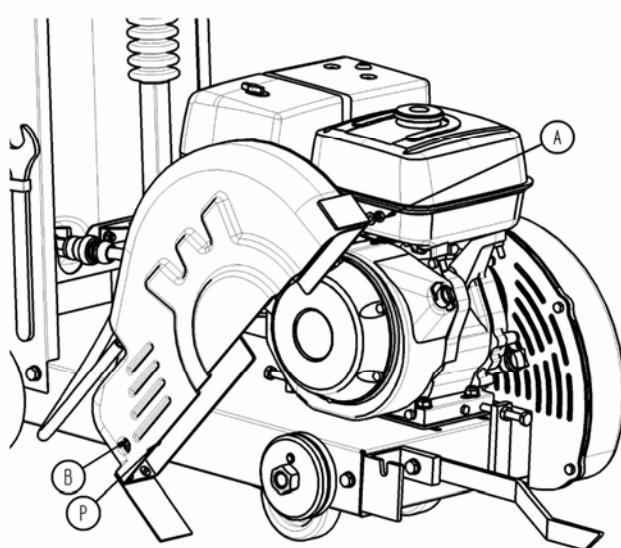
14. ESQUEMAS ELECTRICOS

COBRA 40-45 G13 Motor Robin

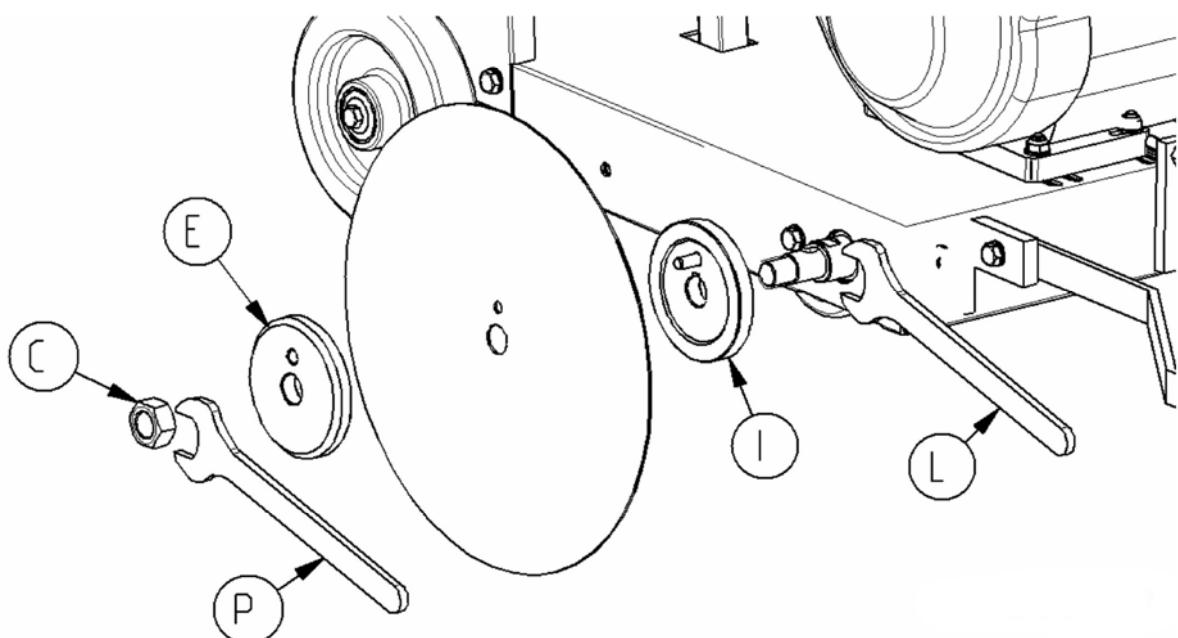


COBRA-40-45 G13 Motor Honda

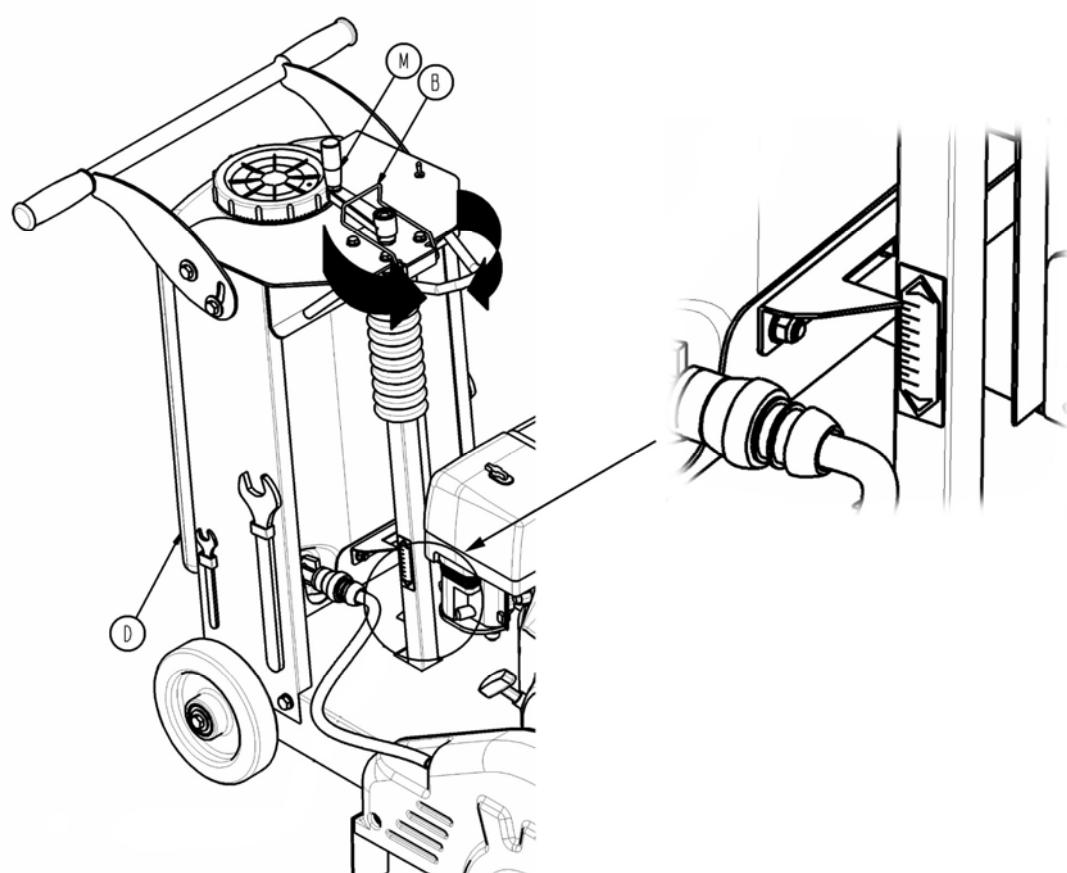


2**3****4****5****6**

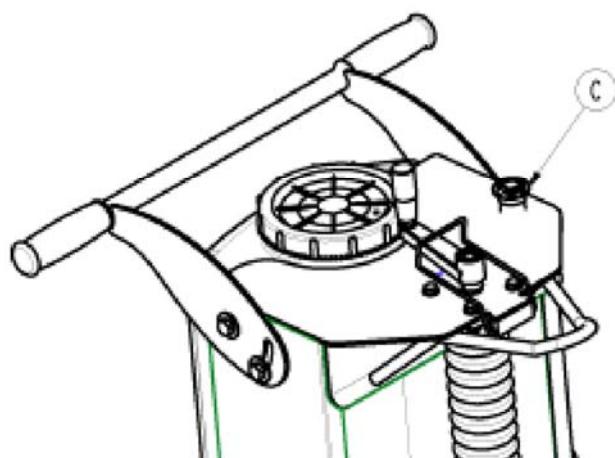
7



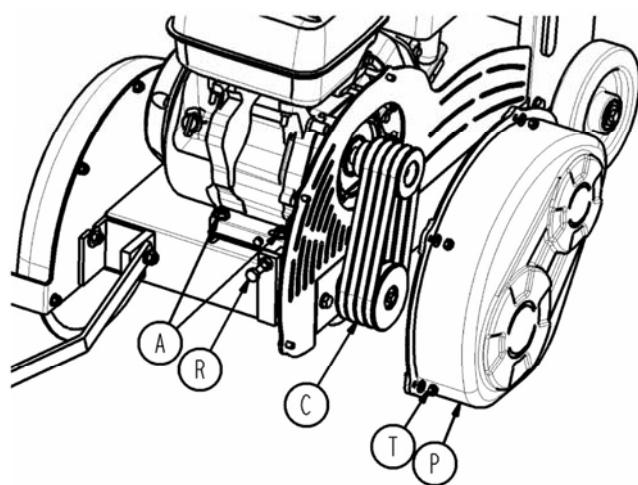
8



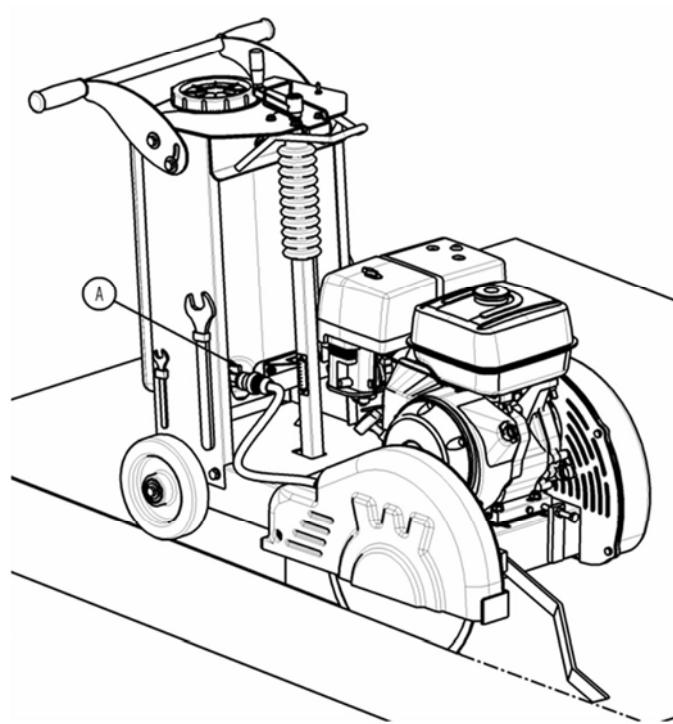
9

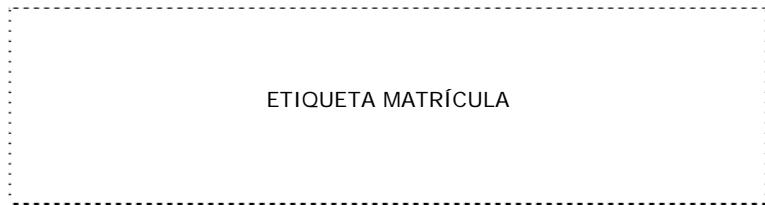


10



11



CERTIFICADO DE GARANTIA**SERVICIO POST-VENTA****EJEMPLAR PARA EL USUARIO FINAL****DATOS MÁQUINA****DATOS COMPRADOR**

NOMBRE _____

DIRECCIÓN _____

C.P./POBLACIÓN _____

PROVINCIA/PAÍS _____

Telf.: _____ Fax: _____

e-mail _____

FECHA DE LA COMPRA _____

Firma y sello por el establecimiento Vendedor**Firma del Cliente****CONDICIONES DE GARANTIA**

- 1.) SIMA, S.A. garantiza sus productos contra cualquier defecto de fabricación haciéndose cargo de la reparación de los equipos averiados por esta causa, durante un periodo de UN AÑO, contados a partir de la FECHA DE COMPRA, que OBLIGATORIAMENTE debe reflejarse en el Certificado de Garantía.
- 2.) La garantía, cubre exclusivamente la mano de obra y reparación de las piezas defectuosas del producto cuyo modelo y número de serie de fabricación se indica en el Certificado de Garantía.
- 3.) Quedan totalmente excluidos los gastos originados por desplazamientos, dietas, alojamiento, así como los gastos de transporte hasta el domicilio de SIMA S.A., que serán por cuenta de cliente.
- 4.) No podrán atribuirse a defectos de fabricación las averías producidas por malos tratos, golpes, caídas, siniestros, uso indebido, exceso de voltaje, instalación inadecuada u otras causas no imputables al producto.
- 5.) Las reparaciones amparadas por la GARANTIA, únicamente podrán realizarlas la propia empresa SIMA, S.A. o entidades autorizadas por ella, siendo competencia final del departamento técnico de SIMA S.A. la aceptación de la reparación en Garantía.
- 6.) Esta Garantía queda anulada a todos los efectos en los siguientes casos:
 - a) Por modificación y/o manipulación del Certificado de garantía.
 - b) Cuando por hecho o claro indicio las piezas que componen el producto se hayan reparado, modificado o sustituido, en todo o parte, por taller, entidad o persona NO autorizada por el departamento Técnico de SIMA,S.A.
 - c) Cuando se instalen en el producto piezas o dispositivos no homologados por SIMA, S.A.
- 7.) SIMA S.A. no asume la responsabilidad de los daños derivados o vinculados a una avería del producto. Estos incluyen, pero sin limitarse a ellos, las molestias, los gastos de transporte, las llamadas telefónicas y la perdida de bienes personales o comerciales, así como la pérdida de sueldo o ingreso.
- 8.) En los motores eléctricos o de explosión, en caso de avería durante el periodo de Garantía, deben ser enviados al domicilio de SIMA S.A. o al servicio técnico autorizado por el fabricante del motor, para la determinación de su Garantía.
- 9.) El Certificado de Garantía deberá estar en poder de SIMA S.A. en un plazo no superior a los TREINTA días naturales a partir de la fecha de venta del producto, para poder ser beneficiario de la Garantía .Para reclamar la garantía deberá presentar factura de compra sellada por el establecimiento vendedor con el número de serie del producto.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

CERTIFICADO DE GARANTIA**SERVICIO POST-VENTA****EJEMPLAR PARA DEVOLVER AL FABRICANTE****DATOS MÁQUINA**

ETIQUETA MATRÍCULA

DATOS COMPRADOR

NOMBRE	
DIRECCIÓN	
C.P./POBLACIÓN	
PROVINCIA/PAÍS	
Telf.:	Fax:
e-mail	
FECHA DE LA COMPRA	

Firma y sello por el establecimiento Vendedor**Firma del Cliente****CONDICIONES DE GARANTIA**

- 1.) SIMA, S.A. garantiza sus productos contra cualquier defecto de fabricación haciéndose cargo de la reparación de los equipos averiados por esta causa, durante un periodo de UN AÑO, contados a partir de la FECHA DE COMPRA, que OBLIGATORIAMENTE debe reflejarse en el Certificado de Garantía.
- 2.) La garantía, cubre exclusivamente la mano de obra y reparación de las piezas defectuosas del producto cuyo modelo y número de serie de fabricación se indica en el Certificado de Garantía.
- 3.) Quedan totalmente excluidos los gastos originados por desplazamientos, dietas, alojamiento, así como los gastos de transporte hasta el domicilio de SIMA S.A., que serán por cuenta de cliente.
- 4.) No podrán atribuirse a defectos de fabricación las averías producidas por malos tratos, golpes, caídas, siniestros, uso indebido, exceso de voltaje, instalación inadecuada u otras causas no imputables al producto.
- 5.) Las reparaciones amparadas por la GARANTIA, únicamente podrán realizarlas la propia empresa SIMA, S.A. o entidades autorizadas por ella, siendo competencia final del departamento técnico de SIMA S.A. la aceptación de la reparación en Garantía.
- 6.) Esta Garantía queda anulada a todos los efectos en los siguientes casos:
 - a) Por modificación y/o manipulación del Certificado de garantía.
 - b) Cuando por hecho o claro indicio las piezas que componen el producto se hayan reparado, modificado o sustituido, en todo o parte, por taller, entidad o persona NO autorizada por el departamento Técnico de SIMA,S.A.
 - c) Cuando se instalen en el producto piezas o dispositivos no homologados por SIMA, S.A.
- 7.) SIMA S.A. no asume la responsabilidad de los daños derivados o vinculados a una avería del producto. Estos incluyen, pero sin limitarse a ellos, las molestias, los gastos de transporte, las llamadas telefónicas y la perdida de bienes personales o comerciales, así como la pérdida de sueldo o ingreso.
- 8.) En los motores eléctricos o de explosión, en caso de avería durante el periodo de Garantía, deben ser enviados al domicilio de SIMA S.A. o al servicio técnico autorizado por el fabricante del motor, para la determinación de su Garantía.
- 9.) El Certificado de Garantía deberá estar en poder de SIMA S.A. en un plazo no superior a los TREINTA días naturales a partir de la fecha de venta del producto, para poder ser beneficiario de la Garantía .Para reclamar la garantía deberá presentar factura de compra sellada por el establecimiento vendedor con el número de serie del producto.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

EC DECLARATION OF CONFORMITY

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C.P. 18220 Albolote, Granada (SPAIN)
Company responsible for the manufacturing and commercialisation of the below specified
machine:

FLOOR SAW

DECLARES

That the above mentioned floor saw designed for cutting joints onto asphalt, concrete surfaces and other road works is in conformity with the provisions of the following EC directives of the European Parliament:

2006/42/CE; 2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE

Standards applied:

UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Responsible for the Technical Files Development

Eugenio Fernández Martín
Technical Manager

SIMA, S.A.
Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (SPAIN)

Albolote 01.01.2010

The undersigned
the General Manager



Javier García Marina



CONTENTS

EC DECLARATION OF CONFORMITY.....	3
1. GENERAL INFORMATION	5
2. DESCRIPTION OF THE MACHINES	5
2.1 PICTOGRAMS	5
3. TRANSPORT	6
4. ASSEMBLY INSTRUCTIONS.....	6
A. DELIVERY CONDITIONS.....	6
B. HOW TO ASSEMBLE THE HANDLEBAR ADJUSTABLE POSITION	6
C. HOW TO ASSEMBLE THE DEPTH CRANK	6
D. HOW TO PLACE THE BLADE.....	6
E. PETROL ENGINE	7
SAFETY RECOMMENDATIONS FOR THE MOTOR.....	7
5. OPERATING INSTRUCTIONS AND USE.....	8
F. WATER TANK	8
G. HOW TO USE THE SAW. TURN ON/OFF	8
H. CUTTING OF MATERIALS	8
I. SAFETY RECOMMENDATIONS	9
6. MAINTENANCE.	9
J. TENSION OR REPLACEMENT OF THE TRANSMISION BELTS.....	9
K. BLADE FITTING	10
7. TROUBLESHOOTING GUIDE.....	11
8. TECHNICAL DATA	11
9. WARRANTY	13
10. SPARE PARTS	13
11. ENVIRONMENT FRIENDLY.....	13
12. NOISY LEVEL DECLARATION	13
13. VIBRATION LEVEL DECLARATION	13
14. ELECTRICAL DIAGRAMS	14
WARRANTY CERTIFICATE.....	19
WARRANTY CERTIFICATE.....	21

1. GENERAL INFORMATION

WARNING: before you operate this machine, you must read and study this manual.

SIMA S.A. thanks you for purchasing the FLOOR SAW model COBRA-40/45

This manual provides you with all relevant information about how to use safely use the floor saw as far as service, maintenance and repairs are concerned. You will also find some relevant data directed to operators covering health and safety aspects. If all safety instructions are ensured the operator will get a safe service as well as a simple maintenance.

Accordingly it is of primary importance that the operator understands how to operate this equipment safely (for the use, maintenance or repairs)

We recommend you to have this manual at hand while the saw is being used

2. DESCRIPTION OF THE MACHINES

- The floor saws SIMA S.A., model COBRA 40/45, are designed and manufactured to cut onto flat surfaces asphalt, concrete, terrazzo, granite or ceramics. High-speed diamond blades are used and advancement is manual.
- **Any misuse given to the bench saw will be considered as inappropriate and hazardous and remains forbidden**
- Water tank included.
- Security stop button on the chassis keyboard.
- Flexible rubber tires and aluminium rims with double pillow block bearings.
- Blade protection included and dual water cooling feed for blade directly from the water tank or from the mains inlet.
- Epoxy coating –Polyester to give high resistance to the chassis and keep it from rust
- Guide device to check the straightness of the cutting
- Easy to transport
- Ergonomic design which ease its handle at medium and large sites and guarantees top performance
- Cutting depth gauge for accurate depth of cut

2.1 PICTOGRAMS

Pictograms included in the machine entail the following:



READ INSTRUCTIONS MANUAL



USE HELMET AND EYE AND EAR DEFENDERS



USE SAFETY GLOVES



USE SAFETY FOOTWEAR

3. TRANSPORT

For short distances, the floor saw COBRA 40 can be transported onto its own wheels. Raise the blade fully and move the saw manually.

When the machine must be lifted, use the hook located on the front part. It will be then easy to fix steel cables or chains. (See figure 2). Its weight and dimensions make it easy to transport in small vehicles.

WARNING: use highly-resistant cables or chains (bear in mind the weight of the machine and see the metal plate of the machine).

When the machine will be lowered, do it gently and avoid any strong bumps on the wheels that could damage the components. Elevate the machine where indicated by the arrow fig. 2.

4. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

A. DELIVERY CONDITIONS

The different versions of floor saws model COBRA 40/45 are supplied and single packed into reinforced cardboard boxes onto a wooden pallet.

With the machine, the operator will find the following components:

- Steel chassis of the machine without blade and with the handlebar removed.
- Handlebar.
- a plastic bag containing a small lever for the adjustable blade wheel, a 4mm Allen key as well as an envelope with operator manual, the warranty voucher and engine manual.

B. HOW TO ASSEMBLE THE HANDLEBAR. ADJUSTABLE POSITION

The handlebar is dismantled when the machine is delivered because it is easy to fit and also to avoid too much packaging. To fix it, remove the screws and washers (**T, Fig.3**) from the chassis of the machine. Place the handlebar (**M, Fig.3**) onto the chassis as shown on figure 3 and tighten the screws.

The handlebar of the floor saw COBRA-40/45 has been designed to be adjusted to different types of operators.

How to adjust the handle? Loosen the screws (do not remove them) (**T, Fig.4**) and use the spanner supplied with the machine. Use the groove and push manually. The handle will rotate along the screws until it reaches a desired and comfortable position for the operator. Tighten again the screws. (**See Figure 4**).

C. HOW TO ASSEMBLE THE DEPTH CRANK

The adjustable depth crank (**M, Fig.5**) is supplied without the small handle assembled (**T, Fig.5**) for packaging reasons and to avoid any breakages during the transport. It is easy to fit: thread it to the crank and use the Allen key 4 mm (**A, Fig.5**) supplied with the machine.

D. HOW TO PLACE THE BLADE

A good choice ensures performance and improves final results.

Blades must be cooled. Accordingly the floor saw COBRA 40/45 has a water spray system that ensures a steady stream of water.

The blade guard of the model COBRA 40/45 (**P, Fig.6**) can be lifted at one of its ends: assembly and blade replacement are then quick and easy.

To place or change the blade, you must proceed as follows:

- Loosen the screw (**A, Fig.6**) from the chassis using the 17 mm flat spanner supplied with the machine. There is not need to remove it completely.
- Raise the blade guard to its maximum onto the screw (**B, Fig.6**)
- Block the rotation of the blade shaft with the 30 mm spanner (**L, Fig.7**) provided. The blade shaft has been designed with two flat faces and thus allows placing the spanner without trouble.
- Loosen the screw of the blade shaft (**C, Fig.7**) using the 36 mm flat spanner supplied (**P, Fig.7**) and remove the outer flange (**E, Fig.7**). **WARNING: the nut is thread on the left.**
- Place the blade on the shaft and coincide the small hole with the dowel pin of the inner flange plate. (**I, Fig.7**).
- Replace the outer flange plate making certain that the dowel pin passes through the blade into the rear flange plate. Tighten firmly using the two flat spanners provided.
- Close the blade guard on the opposite direction and fix it to the chassis with the screw.

Be sure that the rotation of the tool is always correct. It must coincide with the arrow drawn on the blade as well as with the arrow painted on the blade guard.

Check that the blade and the flanges adjust perfectly before tightening the nut.

E. PETROL ENGINE

The floor saw model COBRA is supplied without gasoline but with engine oil.

You must follow all the instructions described in the motor manual.

To top up the fuel tank with gasoline, use a funnel or similar so as to avoid hazardous overflows or any leakage that could affect any component.

Before starting up the motor, check the motor oil level. The machine must be placed onto a flat area with the motor off, if necessary, complete the necessary level with the correspondent oil type recommended by the manufacturer of the motor.

SAFETY RECOMMENDATIONS FOR THE MOTOR

- Top up the fuel tank with gasoline, but do not fill excessively, refuelling must be made safely into ventilated areas.
- Avoid the inhalation of steams issued by the fuel tank.
- Avoid the spilling of fuel, the steams and spilled fuel are under certain conditions highly inflammable and can catch Fire.
- Do not smoke during the operation and avoid any presence of fire or sparks, even at the place where the fuel is deposited.
- In case of fuel spilling, clean the work zone and allow the dissipation of steams before starting the motor up.
- Do not place inflammable elements on the motor.
- Avoid the contact of fuel with the skin.
- Do not allow the use of the motor without the necessary instructions.
- Do not touch and do not allow others to touch the motor while it is still hot. This may cause burns.
- Do not allow children or domestic animals to approach the motor.
- Maintain the fuel out of reach of children.
- Never refuel the engine whilst the engine is ON and do not smoke. Refuelling must be made safely into ventilated areas.

5. OPERATING INSTRUCTIONS AND USE

Warning: you must follow all the mentioned safety recommendations and comply with the directives about labour accidents and risks.

F. WATER TANK

The floor saw COBRA 40/45 is supplied with a water tank of 40 litres (**D, Fig.8**).

HEIGHT REGULATION

The floor saws COBRA are equipped with a height regulation system which is situated on the depth crank located on the front part of the machine (**M, Fig.8**). To lower the blade into the cut, turn the control lever in the sense of the hands of a clock. To raise the blade, do it in the opposite direction as shown on the symbols of the machine (**See Figure 8**).

The position of the blade is shown on the cutting depth indicator. (**A, Fig 8**)

To avoid vibrations due to unforeseen rotations of the control lever, the machine is equipped with a simple mechanism which blockades the control lever onto the desired position (**B, Fig.8**). Each time that the height regulation is being modified, you must release the lever.

G. HOW TO USE THE SAW. TURN ON/OFF

To start the engine, proceed as follows:

WARNING: Do not expose the machine to rainfall. Always work at well illuminated work zones.

- Raise the blade until it stays some centimetres above the ground, as indicated in section
- Check the engine oil level. If too low, the engine will not start.
- Open the fuel cock.
- Close the choke. (There is no need to close it if the engine is warm or temperature is high.)
- Place the choke lever halfway.
- Turn the engine stop switch to **ON** position.
- Turn the machine switch to **I** position (**C, Fig.9**).
- Start the engine and pull the handle of the recoil starter.
- Let the engine idle halfway for a couple of minutes and then open the fuel cock. Then open gradually the choke until fully open.
- To stop the engine, set the speed control lever to the low speed position and place the machine switch to **O** position (**C, Fig.9**). **There is no need to turn the engine switch to OFF position** because the machine includes an ON/OFF switch which is more comfortable for the operator.
- Close the fuel cock.

For further details, consult the engine manual.

H. CUTTING OF MATERIALS

Before starting to cut, the following recommendations are to be taken into account:

Start the engine with the blade out of the cutting zone as indicated in section

Place the machine with the blade onto the **cutting line** and lower the **pointer guide** (**G, Fig.10**). This will ease advancement.

Before starting to cut, open the water tank tap (**A, Fig.10**). The blade must be cooled properly. An insufficient cooling could cause an early failure and other damages.

Set the throttle to maximum and plunge the blade slowly as indicated in section **until** you reach the desired depth. While the blade lowers, the saw will then have a gentle forward movement to achieve the cut.

Once achieved the desired depth, push gently the saw forward over the pre-determined cutting line. The speed of travel will be determined by the conditions of the depth, the hardness of material and power motor. **If the blade intends to force or curve it is due to an excessive advancement.** Then reduce it.

Do not try to correct the cutting line and force the saw as this will cause damage to the blade or other components.

To stop the saw, raise the blade from the cutting zone as indicated before. **Never stop the saw while the blade is cutting.**

I. SAFETY RECOMMENDATIONS.

Before operating the machine, read carefully the instructions and keep the safety information at hand.

- The floor saws SIMA, S.A. must be used by operators that fully understand how to operate them safely.
- Check that all components are present and secure and that the machine is totally operative.
- Cordon off the machine if all guards are not fitted.
- It is advisable to wear safety goggles, safety footwear and ear defenders. Always use personal protective equipments
- Keep members of the public and unauthorized personnel at a safe distance.
- Remove any wear clothing that could be caught in the equipments' moving parts.
- Always switch off the motor before transporting, moving it around the site or servicing it.
- Before starting the motor, check that the blade does not touch the surface being cut.
- Make sure that work areas are adequately ventilated as exhaust fumes produced by the engine are highly toxic.
- Take special care not to touch exhaust pipe while the saw is operating as it can burn. Let it cool for a while after stopping the engine.
- Keep in mind the safety recommendations of the engine and consult the engine manual for detailed guidance.
- Do not use water under pressure to clean electrical circuits or elements.
- At the end of each working day turn the machine off and disconnect it.

SIMA, S.A. will not be held liable for consequential or other damages in connection with the floor saw COBRA or by reason of or the inability to use the machine for any purpose.

6. MAINTENANCE.

Maintenance must be done by operators that fully understand how to operate them safely.

- Any maintenance must be carried out while the engine is off.
- Always bear in mind the safety recommendations described in this manual as well as those of the engine manual.
- **Lubricate every 80 hours** the brackets with bearings the depth screw support bracket and the cutting depth screw.
- **Check the engine oil level** and always set the floor saw on level ground. The engines assembled onto the COBRA 40 are equipped with an alarm that shows a low oil level. When oil level is too low, the engine will not start. So, fill up as necessary.
- Use oil type SAE 15W- 40.
- Clean frequently the saw and if you observe any anomaly or signs of damage, consult your technicians.
- Do not forget to remove the tools used.
- It is forbidden to modify any components, pieces, elements or characteristics of the machine. SIMA, S.A. will not be held liable for any consequences due to the non observance of the above recommendations.
- Cover the machine with a waterproof cover.

J. TENSION OR REPLACEMENT OF THE TRANSMISSION BELTS.

The transmission belts (**C, Fig.10**) should be checked after some time and then should be adjusted if necessary. Check frequently the belt tension and place finger pressure on the top of the belt. The belt should deflect around 8 mm.

Normal wear of the transmission belts can also mean that they should be replaced.

To check the belt tension, remove the belt guard (**P, Fig.10**) loosening the screws (**T, Fig.10**) and adjust them or replace them.

If the belt tension requires adjustment, adjust the engine's position backwards loosening the nuts (**A, Fig.10**) and tighten the screw (**R, Fig.10**). Once set, tighten again the nuts of the engine.

If the belt tension needs replacement, adjust the engine's position forward and loosen the nuts and screw **R**. Then remove them and replace them. After, adjust again the engine until you reach a correct tension for the belts. Tighten again the nuts of the engine.

Whenever you remove the belt guard **P**, check the pulley alignment between the engine pulley and the blade pulley. Take a ruler, place it and check that there is no room left between.

If the alignment is incorrect, adjust the engine's position until the pulley is aligned and belt tension is correct.

Finally, replace the belt guard (**P**, Fig.10) and fix it with its screws.

IMPORTANT

The transmission belts should be checked after 8 working hours and then should be adjusted.
It has been demonstrated that after many working hours the length of the standard-made profile driving belts increases due to frictions, high temperatures, other tensions, etc....

When the driving of the machine is being made through toothed-made profile flat belts, it is not necessary to adjust them. In that case, an excessive tension is not appropriate for the correct functioning of the machine.

K. BLADE FITTING

The cutting blade is one of the most important elements of the floor saw. A good blade is fundamental to get an utmost performance of the machine. Change it ASAP if necessary.

Always use genuine SIMA blades and choose the most appropriate for the material being cut. SIMA S.A. offers you a wide range for all your applications

7. TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	REMEDY
The engine will not start	Low oil level alert is ON	Top up as necessary
	Fuel cock closed	Open fuel cock
	Engine switch or machine switch is OFF	Turn switches to ON position
Blade not turning and will not cut	Insufficient throttle	Fully open throttle
	Belts incorrectly tensioned	Re-tension belts
	Excessive advancement	Reduce the advancement
	Inappropriate blade	Use the appropriate blade.
	Low tension	Revise the engine
Early wear of the blade	Insufficient cooling	Check water flow
	Excessive advancement	Reduce the advancement
	Inappropriate blade	Use the appropriate blade.
Early wear of the transmission belts	Belts are slipping over the pulleys	Re-tension belts
		Reduce the advancement
		Use the appropriate blade.
	Pulleys incorrectly tensioned	Re -tension pulleys

8. TECHNICAL DATA

DATA	COBRA-40-G13H	COBRA-40-G13,5R
MOTOR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
FUEL TYPE	Unleaded	unleaded
ENGINE START-UP	recoil	recoil
MAXIMUM POWER	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9KW
RPM	3600 R.P.M.	3600 R.P.M.
ADVANCEMENT	Manual	Manual
Ø BLADE CAPACITY	400 mm	400 mm
Ø BLADE BORE SIZE	25,4 mm	25,4 mm
BLADE MOUNTING	Right hand side	Right hand side
CUTTING DEPTH	120 mm	120 mm
WATER TANK CAPACITY	40 Litres	40 Litres
COOLING ENTRANCE	Blade face	Blade face
WEIGHT (UNPACKED)	108 Kg.	108 Kg.
CUTTING DEPTH INDICATOR	Mechanical handle and graduated dial	Mechanical handle and graduated dial
DIMENSIONS L x W x H (mm)	1580x620x930	1580x620x930

DATA	COBRA-45-G13H	COBRA-45-G13,5R
MOTOR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
FUEL TYPE	unleaded	unleaded
ENGINE START-UP	recoil	recoil
MAXIMUM POWER	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9KW
RPM	3600 R.P.M.	3600 R.P.M.
ADVANCEMENT	Manual	Manual
Ø BLADE CAPACITY	450 mm	450 mm
Ø BLADE BORE SIZE	25,4 mm	25,4 mm
BLADE MOUNTING	Right hand side	Right hand side
CUTTING DEPTH	145 mm	145 mm
WATER TANK CAPACITY	40 Litres	40 Litres
COOLING ENTRANCE	Blade face	Blade face
WEIGHT (UNPACKED)	108 Kg.	108 Kg.
CUTTING DEPTH INDICATOR	Mechanical handle and graduated dial	Mechanical handle and graduated dial
DIMENSIONS L x W x H (mm)	1580x620x930	1580x620x930

9. WARRANTY

SIMA, S.A. has got a technical net "SERVI-SIMA" that fully guarantees all its products against defects in design, taking responsibility in the repairs or the faulty equipment for the warranty period

At the backside of the warranty certificate, all WARRANTY CONDITIONS are specified.

Warning: this warranty certificate will be cancelled in case of unpaid bills.

SIMA, S.A. is free to modify its saws without prior notice

10. SPARE PARTS

The spare parts available for the floor saws model COBRA 40/45, manufactured by SIMA, S.A. are identified in the spare map included in this manual.

For any spare parts order, contact our After-Sales Service and indicate your **part number, model, serial number** and **year of manufacturing**. (You can find these details on the metal plate on the machine)

11. ENVIRONMENT FRIENDLY.



Raw materials have to be collected instead of throwing away residues. Instruments, accessories, fluids and packages have to be stored into specific places for ecological reasons. Plastic components must be marked for selective recycling



R.A.E.E. Residues arising from electrical and electronic instruments have to be stored into specific places for selective collection.

12. NOISY LEVEL DECLARATION

Level of acoustic power issued by the machine

COBRA-40/G13H LWA (dab) 95

COBRA-40/G13R LWA (dBa) 95

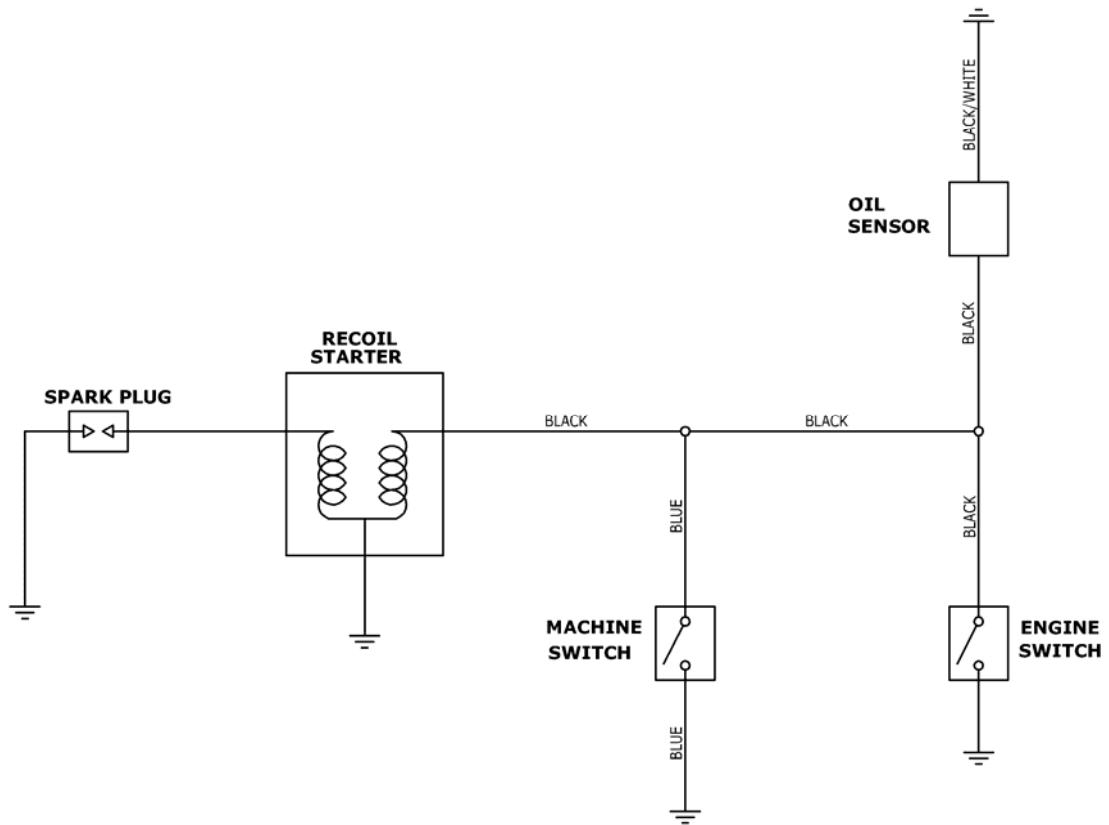
13. VIBRATION LEVEL DECLARATION

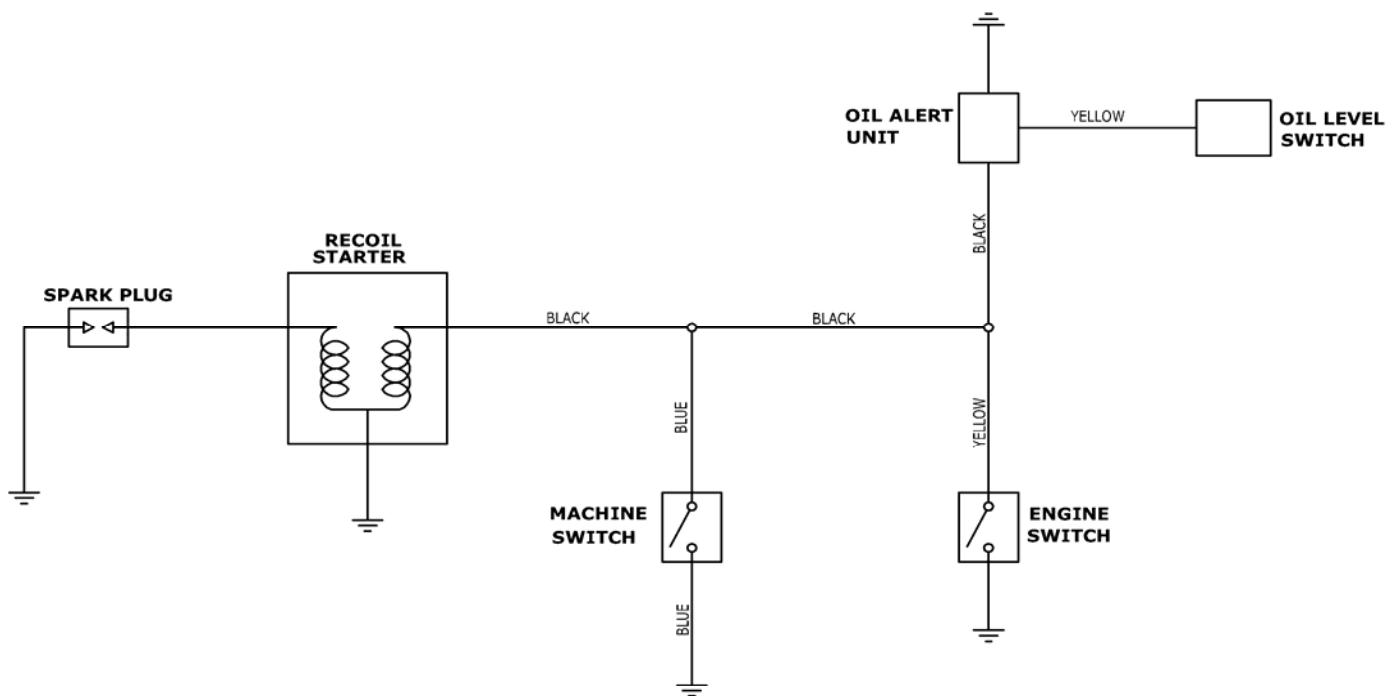
Level of exposure time towards vibrations transmitted to hand-arm is:

MODEL	LEFT HAND m/ s ²	RIGHT HAND m/ s ²
COBRA-40/G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA-40/G13R	0,00510968383	0,00223113067

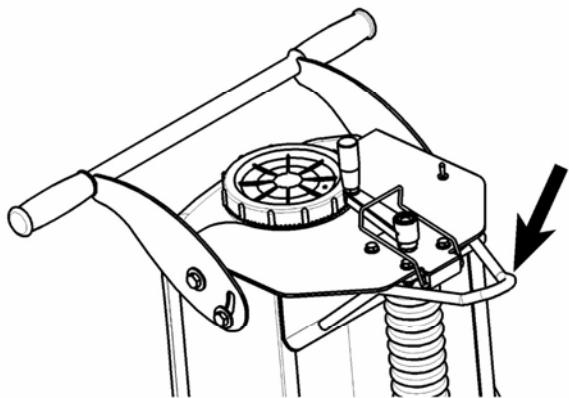
14. ELECTRICAL DIAGRAMS

ELECTRICAL DIAGRAMS COBRA 40-45 G13 Motor Robin

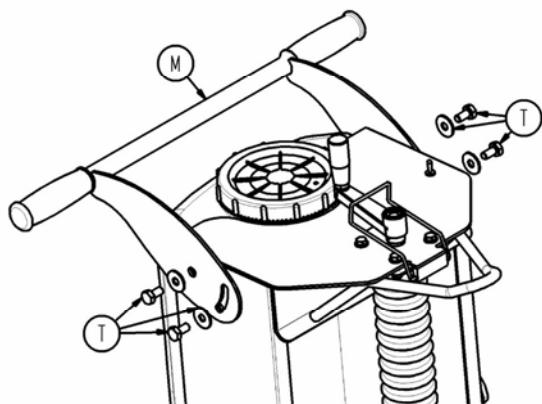


ELECTRICAL DIAGRAM COBRA 40-45 G13 Motor Honda

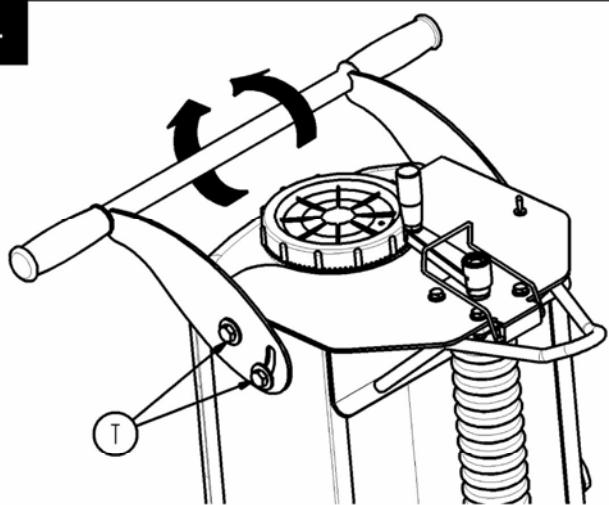
2



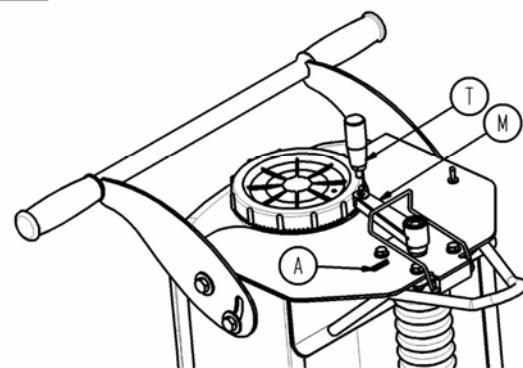
3



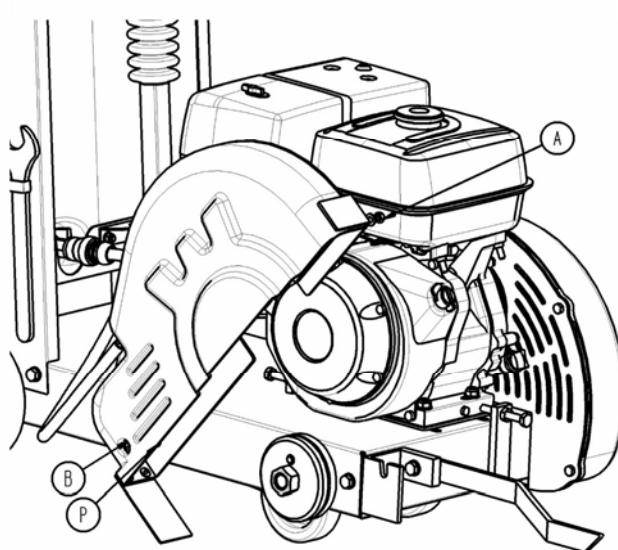
4



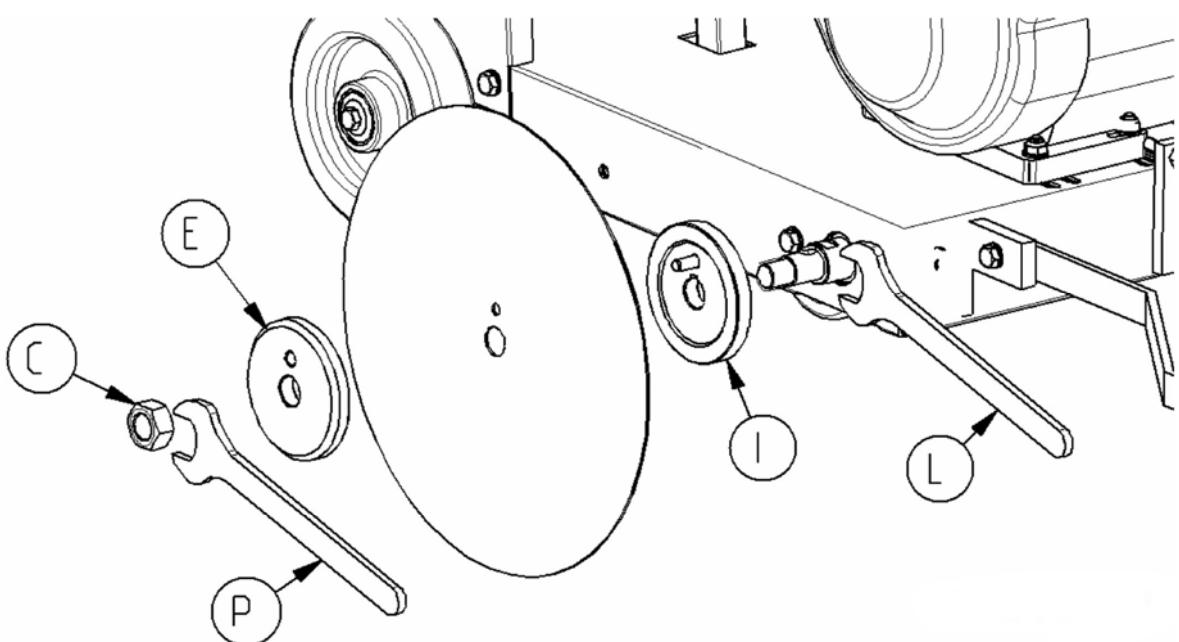
5



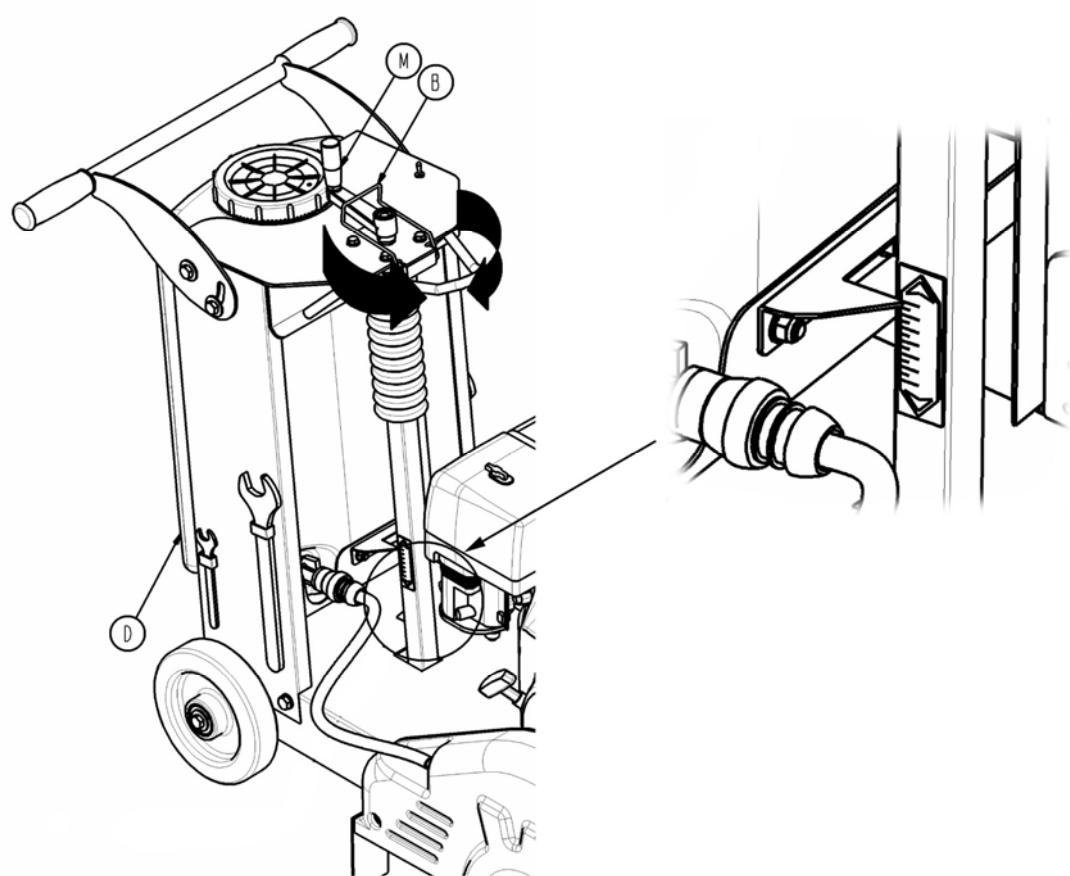
6



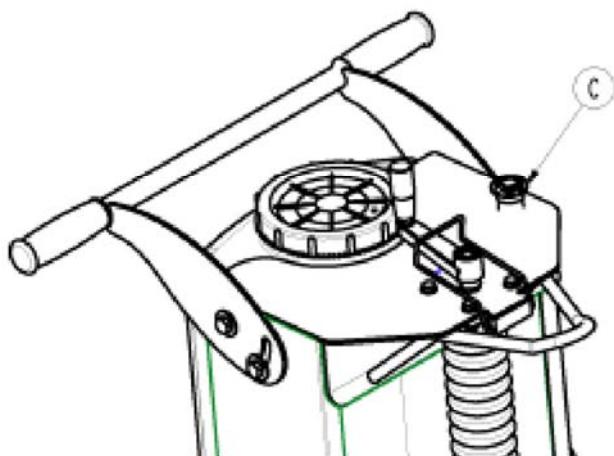
7



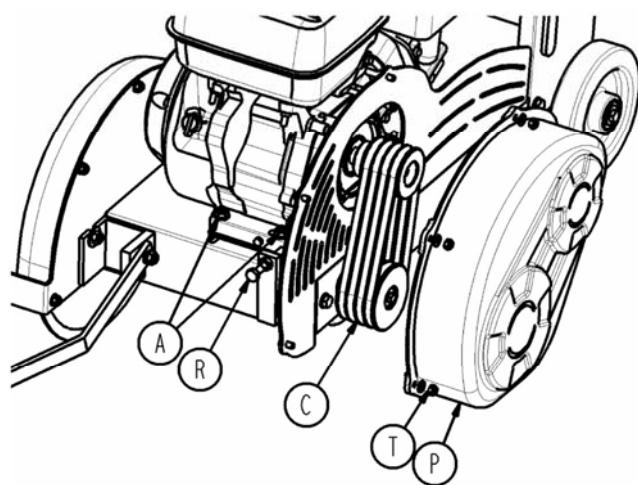
8



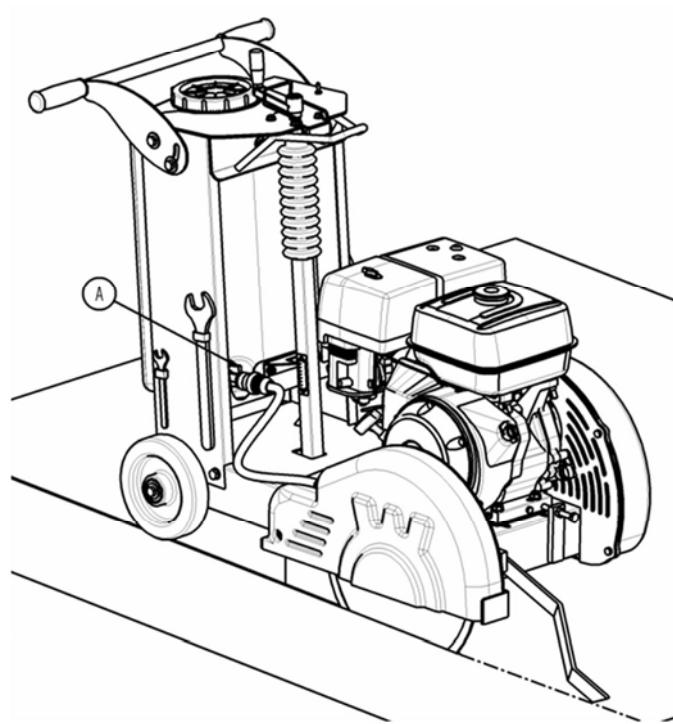
9



10



11



WARRANTY CERTIFICATE**AFTER-SALES SERVICE****COPY FOR THE END USER****MACHINE DATA**

Number plate sticker

END USER DATA

NAME	
ADDRESS	
ZIP CODE	
CITY/COUNTRY	
Tel.:	Fax:
e-mail	
PURCHASE DATE	

DEALER SIGNATURE**CUSTOMER SIGNATURE****WARRANTY CONDITIONS**

- 1.) SIMA, S.A. fully guarantees all its products against defects in design, taking responsibility in the repairs or the faulty equipment for a period of ONE year from the original date of purchase. The date of purchase must appear on the warranty voucher enclosed.
- 2.) The warranty covers exclusively labour, repairing and substitution of the pieces considered to be defective by our technical staff .The model and serial number must be indicated in the warranty certificate
- 3.) Any other expenses like transport costs, travelling... would be on behalf of the buyer.
- 4.) The warranty does not cover any damage caused by the normal wear, undue usage, overloading, inadequate installation or bad conservation of the machine.
- 5.) Only SIMA S.A or any authorized SIMA dealer can repair the faulty machines being SIMA's technical department which can accept or not the reparation on warranty. If the reparation or substitution of the pieces is done without SIMA authorisation.
- 6.) The warranty would be cancelled under the following cases:
 - a) Any Warranty certificate manipulation or modification
 - b) Unauthorized by SIMA S.A technical department reparations, modifications or substitution of any part of the machine.
 - c) Unauthorized by SIMA S.A technical department, not approved devices installation
- 7.) SIMA S.A. does not assume the responsibility on indirect damages due to machine breakdown, like transport costs, telephone calls, and losing of personal goods or business, wage or incomes.
- 8.) In case of breaking down in a motor or engine during the warranty period they have to be send to SIMA S.A or to the technical service authorized in the country by the manufacturer of themselves
- 9.) To be benefit of the warranty, the warranty certificate must be in SIMA S.A premises within 30 days period from the purchasing date. To claim the warranty, the purchasing invoice has to be attached stamped by the dealer including on it the serial number of the machine.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
 POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
 18220 ALBOLOTE (GRANADA)
 Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45
 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN
 ESPAÑA

WARRANTY CERTIFICATE**POST-SALES SERVICE****COPY FOR THE END USER****MACHINE DETAILS**

Number plate sticker

END USER DETAILS

NAME	<input type="text"/>	
ADDRESS	<input type="text"/>	
ZIP CODE	<input type="text"/>	
CITY/COUNTRY	<input type="text"/>	
Tel.:	Fax:	<input type="text"/>
e-mail	<input type="text"/>	
PURCHASE DATE	<input type="text"/>	

DEALER SIGNATURE**CUSTOMER SIGNATURE****WARRANTY CONDITIONS**

- 1.) SIMA, S.A. fully guarantees all its products against defects in design, taking responsibility in the repairs or the faulty equipment for a period of ONE year from the original date of purchase. The date of purchase must appear on the enclosed warranty voucher.
- 2.) The warranty covers exclusively labour, repair and substitution of the parts considered being defective by our technical staff. The model and serial number must be indicated in the warranty certificate
- 3.) Any other expenses like transport costs, travelling... would be on behalf of the buyer.
- 4.) The warranty does not cover any damage caused by the normal wear, undue usage, overloading, inadequate installation or bad conservation of the machine.
- 5.) Only SIMA S.A or any authorized SIMA dealer can repair the faulty machines being SIMA's technical department which can accept or refuse the reparation under warranty. If the reparation or substitution of the pieces is done without SIMA authorisation.
- 6.) The warranty would be cancelled under the following cases:
 - a) Any Warranty certificate manipulation or modification
 - b) Unauthorized by SIMA S.A technical department reparations, modifications or substitution of any part of the machine.
 - c) Unauthorized by SIMA S.A technical department, not approved devices installation
- 7.) SIMA S.A. does not assume the responsibility on indirect damages due to machine breakdown, like transport costs, telephone calls, and losing of personal goods or business, wage or incomes.
- 8.) In case of breaking down in a motor or engine during the warranty period they have to be send to SIMA S.A or to the technical service authorized in the country by the manufacturer of themselves
- 9.) To be benefit of the warranty, the warranty certificate must be in SIMA S.A premises within 30 days period from the purchasing date. To claim the warranty, the purchasing invoice has to be attached stamped by the dealer including on it the serial number of the machine.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
 POL. IND. JUNCARIL, C/ ALBUÑOL, PARC. 250
 18220 ALBOLOTE (GRANADA)
 TEL.: 34 - 958-49 04 10 – FAX: 34 - 958-46 66 45
 MANUFACTURING LIGHT MACHINERY FOR CONSTRUCTION

DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)
Société responsable de la fabrication et de la mise en place sur le marché de la machine:

SCIE À SOL

DECLARE QUE:

Que la machine sus- indiquée destinée à la découpe de joints sur sols béton, asphalte et autres revêtements, est conforme aux dispositions applicables du Comité directeur de Machines (le Comité directeur **2006/42/CE**) et les réglementations nationales.
Il s'acquitte aussi de toutes les dispositions applicables des Comités directeurs suivants : directives communautaires **2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

Normes applicables:

UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Coordonnées de la personne responsable du dossier technique

Eugenio Fernández Martín
Technicien responsable

SIMA S.A.
Poligono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAGNE)

Albolote 01.01.2010



Sima



Signature: Javier García Marina

Gérant

TABLE DES MATIÈRES

DECLARATION "CE" DE CONFORMITÉ	3
1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA MACHINE	5
2.1 PICTOGRAMMES.....	6
2. TRANSPORT	6
3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE	6
3.1 CONDITIONS D 'APPROVISIONNEMENT	6
3.2 MONTAGE DU BRANCARD. POSITION RÉGLABLE.....	6
3.3 MONTAGE DE LA MANIVELLE D 'ÉLÉVATION	7
3.4 MONTAGE DU DISQUE	7
3.5 MOTEUR ESSENCE	7
3.6 RECOMMANDATIONS DE SECURITÉ DU MOTEUR.....	7
4. INSTRUCTIONS DE MISE EN ROUTE ET UTILISATION	8
4.1 RESERVOIR D 'EAU.....	8
4.2 REGLAGE EN HAUTEUR DU DISQUE	8
4.3 MISE EN ROUTE. BRANCHER/DÉBRANCHER	8
4.4 REALISATION DE LA COUPE.....	8
4.5 RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ	9
5. ENTRETIEN.	9
5.1 TENDRE OU CHANGER LES COURROIES DE TRANSMISSION.....	10
5.2 REMplacement DU DISQUE.....	10
6. SOLUTIONS AUX ANOMALIES LES PLUS FRÉQUENTES.....	11
7. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	11
8. GARANTIE	13
9. PIECES DE RECHANGE.....	13
11. PROTECTION DE L 'ENVIRONNEMENT.	13
12. DECLARATION SUR LES BRUITS.....	13
13. DECLARATION SUR LES VIBRATIONS MÉCANIQUES.....	13
14. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES.....	14
CERTIFICAT DE GARANTIE.....	19

INFORMATION GÉNÉRALE.

ATTENTION: Lisez attentivement et analysez les instructions d'usage avant de commencer à manipuler la machine.

SIMA S.A. vous remercie de votre confiance et d'avoir acquis la SCIE À SOL modèle COBRA.

Ce manuel vous fournit toutes les instructions nécessaires pour la mise en route, l'utilisation, l'entretien, et le cas échéant la réparation de la machine. Les aspects en matière de sécurité et hygiène des opérateurs sont aussi traités. Si les instructions sont correctement appliquées, le client obtiendra un service optimal et un entretien minime.

C'est pour cela que la lecture de cette notice est obligatoire pour toute personne responsable de son utilisation, entretien ou réparation.

On vous conseille d'avoir toujours ce manuel à portée de main dans un endroit accessible.

1. DESCRIPTION GÉNÉRALE DE LA MACHINE

Les scies à sols SIMA S.A., modèle COBRA, sont conçues et fabriquées pour le sciage de tranchées sur sols béton, asphalte, granito et matériaux similaires. Elles seront utilisées avec des disques diamant à haute vitesse et l'avance sera manuelle. L'outil de coupe sera refroidi grâce à l'eau contenue dans son réservoir. Vous avez aussi la possibilité de brancher directement la machine au réseau.

Toute autre utilisation donnée à cette machine sera considérée inappropriée et dangereuse.

- Ses principales caractéristiques sont: réglage de la profondeur de coupe par manivelle ou volant avec blocage. Equipée d'un blocage pour éviter tout mouvement.
- Pourvue d'un réservoir d'eau avec possibilité de branchement direct au réseau.
- Dotée d'un système d'arrêt d'urgence sur le pupitre opérateur.
- Munie de roues en aluminium avec doubles roulements étanches.
- Equipée de carter pour le disque et refroidissement à l'eau avec soupape de réglage du débit d'eau.
- Munie d'une prise d'eau pour réseau externe.
- La machine fonctionne par moteur de combustion qui génère le mouvement du disque de coupe avec accélérateur incorporé au moteur.
- Le bâti de la machine est peint au tour avec de la peinture epoxi-polyester qui lui confère une haute résistance en surface et une protection optimale contre la corrosion.
- Machine protégée par un écran contre les éclaboussures qui évite la projection de l'eau dans le sens de la direction de coupe vers la partie postérieure de la machine.
- Equipée d'un guide pour signaler la ligne de coupe.
- Munie d'une transmission par poulies et courroie flexible. La transmission est protégée par un carter qui empêche avoir accès aux éléments en mouvement.
- Le bâti est pourvu d'éléments qui permettent de lever et transporter la machine.
- La machine est fabriquée avec un brancard réglable en hauteur. (confort et conduite facile pour l'opérateur)
- Echelle graduée indiquant la profondeur de coupe.

2.1 PICTOGRAMMES.

Signification des pictogrammes:



LIRE LE MANUEL D'INSTRUCTIONS



PORTE UN CASQUE, DES LUNETTES ET UNE PROTECTION AUDITIVE



PORTE DES GANTS



PORTE DES CHAUSSURES DE SÉCURITÉ

2. TRANSPORT

Lors de déplacements sur de courts trajets, la scie à sol modèle COBRA peut se déplacer sur ses propres roues. Il suffit de la pousser après avoir relevé l'outil de coupe au maximum.

Quand la machine doit être suspendue, nous avons prévu un crochet de levage situé sur la partie supérieure du bâti qui permet de fixer aisément la machine à un câble de levage ou chaîne (**voir Figure 2**). Son poids et ses dimensions lui permettent aussi d'être transportée dans un véhicule léger. Les moyens de transport qui sont utilisés doivent garantir la sécurité de la machine.

ATTENTION: utiliser des câbles ou chaînes homologués suffisamment robustes par rapport au poids de la machine. (**voir étiquette de caractéristiques sur la machine**). Lors de la descente au sol de la machine, la déposer avec précaution sans à-coups violents sur les roues afin de ne pas détériorer les pièces. La machine devra être élevée du côté de la flèche de la **figure 2**.

3. INSTRUCTIONS DE MONTAGE

3.1 CONDITIONS D'APPROVISIONNEMENT

Les différentes versions de scies à sol modèle COBRA sont conditionnées de façon individuelle.

A l'intérieur du colis, l'utilisateur trouvera les pièces suivantes:

- Le bâti de la machine sans outil de coupe et avec le brancard démonté.
- Un brancard.
- Un sachet en plastique contenant une manette pour fixer la manivelle d'élevation du disque, une clé Allen de 4 mm, le livret d'instructions de la machine ainsi que le coupon de garantie et un manuel d'instructions du moteur.
- Un jeu de clés pour le montage, entretien et changement de l'outil de coupe.

3.2 MONTAGE DU BRANCARD. POSITION RÉGLABLE

Le montage du brancard est très simple. Pour éviter trop d'encombrement, il est escamotable. Pour le fixer, retirer les vis et rondelles (**T, Fig.3**). Le brancard (**M, Fig.3**) se fixera sur le bâti de la machine selon les indications de la figure 3 .Serrer ensuite les vis.

Le brancard de la scie à sol COBRA a été conçu pour permettre son réglage en hauteur et ainsi s'adapter à tous types d'utilisateurs.

On obtient le réglage du brancard en desserrant les vis (sans les retirer) (**T, Fig.4**) qui le fixe au bâti de la machine et en utilisant la clé fournie avec la machine. Ensuite pousser manuellement et le brancard pivotera sur l'une des vis jusqu'à obtenir la position souhaitée de l'utilisateur. Serrer à nouveau (**Voir Figure 4**).

3.3 MONTAGE DE LA MANIVELLE D'ÉLÉVATION

La manivelle de réglage de la profondeur du disque (M, Fig.5) est montée en usine sans sa poignée (T, Fig.5) pour réduire l'encombrement de la machine et pour éviter des coups pendant le transport. Pour monter cette poignée, il suffit de la visser à la manivelle en utilisant la clé Allen de 4 mm. LA MANIVELLE (M, FIG.5) PEUT SE DÉMONTER SIMPLEMENT EN RETIRANT LA GOUPILLE (A FIG.5)

3.4 MONTAGE DU DISQUE

Choisir un disque adapté pour le sciage des sols vous permettra d'allier performance et résultat final. Les outils utilisés sont refroidis à l'eau et c'est pour cela que les scies à sol COBRA disposent d'un système d'arrosage qui garantissent le débit nécessaire.

Le carter du disque des modèles COBRA (P, Fig.6) est amovible sur l'une des extrémités. Cela permet que le montage et le changement du disque soient simple et rapide.

Procéder de la façon suivante:

- Desserrer l'écrou de serrage (A, Fig.6) de la protection du bâti avec la clé plate de 17 mm, fournie avec la machine. Il n'est pas nécessaire de le retirer complètement.
- Abattre le carter au maximum sur la vis qui fait office d'axe de rotation. (B, Fig.6)
- Bloquer la rotation de l'arbre du disque avec la clé plate de 30 mm (L, Fig.7). L'arbre a été conçue avec deux faces plates qui permettent de placer la clé sans aucune difficulté.
- Desserrer l'écrou de l'arbre (C, Fig.7) avec la clé plate de 36mm (P, Fig.7), livrée avec la machine et retirer la flasque extérieure du disque (E, Fig.7). ATTENTION: L'écrou a un pas de vis à gauche
- Placer l'outil sur l'arbre de telle façon à faire coïncider l'orifice avec la goupille fixe de la flasque intérieure (I, Fig.7).
 - Placer à nouveau la flasque extérieure tout en fixant la goupille de la flasque intérieure et serrer l'écrou de l'arbre en utilisant les deux clés plates.
 - Abaisser le carter du disque et le fixer au bâti avec l'écrou correspondant.

Contrôler que le sens de rotation du disque soit correct. Il doit coïncider avec le sens de la flèche signalée sur le disque et celui de la flèche dessinée sur le côté du carter.

Contrôler l'accouplement entre le disque et les flasques avant le serrage définitif de l'écrou.

3.5 MOTEUR ESSENCE

Les scies à sol modèle COBRA sont livrées sans combustible et avec le niveau d'huile nécessaire dans le moteur. **Il est impératif de consulter la notice d'utilisation du manuel du moteur.**

Pour approvisionner le moteur en essence, utiliser un embout ou similaire pour éviter des écoulements qui peuvent être dangereux ou affecter à l'un des composants de la machine.

Avant de démarrer le moteur, vérifier le niveau d'huile et placer la machine sur une surface plane et le moteur arrêté. Si cela est nécessaire remplir jusqu'à compléter le niveau avec le type d'huile recommandé par le fabricant du moteur.

3.6 RECOMMANDATIONS DE SECURITÉ DU MOTEUR

- Remplir le réservoir d'essence sans qu'il ne déborde. Faire cela dans un endroit aéré.
- Eviter toute inhalation de vapeur lors du remplissage du réservoir.
- Tâcher de ne pas renverser de l'essence chaque fois que l'on remplit le réservoir. Les vapeurs qui se produisent et l'essence sont des produits inflammables sous certaines conditions et peuvent éventuellement provoquer un incendie.
- Ne pas fumer pendant le remplissage et éviter le feu et les étincelles en tout lieu.
- Si vous avez renversé de l'essence vous devez la nettoyer immédiatement et aérer la zone avant de mettre en route le moteur.
- Ne pas placer d'éléments inflammables sur le moteur.
- Eviter tout contact du combustible avec la peau.
- Ne pas autoriser l'utilisation du moteur sans tenir compte des instructions nécessaires.
- Ne pas toucher le moteur si celui-ci est chaud. Cela peut provoquer des brûlures.
- Ne pas laisser les enfants ni les animaux domestiques à proximité du moteur.

- Maintenir l'essence hors de portée des enfants.
- Ne pas faire le plein d'essence avec le moteur en marche ni fumer pendant l'opération. Tâcher de faire cela à l'air libre.

4. INSTRUCTIONS DE MISE EN ROUTE ET UTILISATION

ATTENTION : vous devez suivre toutes les recommandations de sécurité signalées et respecter les normes de prévention des accidents du travail.

4.1 RESERVOIR D'EAU

Les scies à sol modèle COBRA ont un réservoir d'eau de 40 litres (**D, Fig.8**) pour le refroidissement du disque de coupe.

4.2 REGLAGE EN HAUTEUR DU DISQUE

Les scies à sol modèle COBRA disposent d'un système de réglage en hauteur de l'outil. Il se situe sur la manivelle qui se trouve sur la partie supérieure de la machine (**M, Fig.8**). Pour la descente de l'outil, il faut tourner la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre et pour relever l'outil il faut procéder en sens inverse comme nous l'indiquons sur les adhésifs de la machine. (**Voir Figure 8**).

La position de l'outil est indiquée à tout moment sur le cadran gradué incorporé sur ces modèles (**Voir détail A**)

Pour éviter des variations dans la profondeur de coupe, la machine est équipée d'un mécanisme de blocage qui immobilise la manivelle dans la position souhaitée (**B, Fig.8**). Il sera donc nécessaire de libérer la manivelle de son blocage chaque fois que la hauteur de l'outil sera modifiée.

4.3 MISE EN ROUTE. BRANCHER/DÉBRANCHER

Pour faire démarrer le moteur, il faut:

Cette machine **NE DOIT PAS ÊTRE UTILISÉE SOUS LA PLUIE. TOUJOURS TRAVAILLER SOUS DE BONNES CONDITIONS D'ILLUMINATION.**

- Relever le disque de coupe et le placer à quelques centimètres au dessus du sol.
- Contrôler le niveau d'huile du moteur. Si le niveau est au dessous du minimum, le moteur ne démarrera pas.
- Ouvrir la vanne du combustible.
- Fermer le starter. (Cela n'est pas nécessaire si le moteur est chaud ou si la température est élevée)
- Placer la manette de l'accélérateur du moteur en position d'accélération légère.
- Placer l'interrupteur du moteur sur la position **ON**
- Contrôler que le bouton d'arrêt situé sur le tableau de commandes soit activé. (**C, Fig.9**)
- Mettre le moteur en route en tirant sur la poignée du démarreur.
- Laisser chauffer le moteur à demi gaz et ensuite ouvrir le starter. Accélérer en fonction du travail prévu.
- Pour arrêter le moteur, décélérer complètement et appuyer sur le bouton d'arrêt situé sur le tableau de commandes de la machine (**C, Fig.9**). **Il n'est pas nécessaire de placer l'interrupteur du moteur sur la position OFF** pour le stopper car la machine dispose de son propre contacteur MARCHE/ARRÊT (position plus aisée pour l'opérateur).
- Fermer la vanne du combustible

Pour de plus amples informations sur le moteur, consulter le manuel d'usage.

4.4 REALISATION DE LA COUPE.

Les scies à sol modèle COBRA effectuent un travail simple et sûr si on suit les recommandations suivantes:

Mettre le moteur en marche avec le disque relevé au-delà de la zone de coupe.

Placer la machine avec l'outil de coupe sur la ligne de travail et baisser le guide de coupe (**G, Fig.11**) jusqu'à le faire coïncider avec la ligne de référence.

Avant de commencer le sciage, ouvrir le robinet du réservoir d'eau (**A, Fig.11**). L'outil de coupe doit

recevoir la quantité d'eau nécessaire à son refroidissement. Un outil mal refroidi peut entraîner une usure et une détérioration précoces.

Lorsque le moteur marche à plein gaz, faire descendre le disque doucement jusqu'à obtenir la profondeur de coupe désirée. Pendant la descente de l'outil, il convient de faire légèrement avancer la machine.

Une fois obtenue la profondeur de coupe souhaitée, avancer en poussant la machine sur la ligne de coupe pré-déterminée. La vitesse de la machine ne doit pas dépasser celle du disque et cela en fonction de la profondeur de coupe, de la dureté du matériau et de la puissance du moteur. Si le disque a tendance à se dévier de la ligne de coupe, cela est dû à une avance excessive. Pour cela il faut la réduire.

Ne pas essayer de corriger la ligne de coupe par de violents à-coups car le disque pourrait se déformer et d'autres dommages pourraient se produire sur d'autres éléments de la machine.

Pour arrêter la machine, retirer d'abord le disque de la zone de sciage en le plaçant à quelques centimètres du sol . **Ne jamais arrêter la machine avec le disque pendant le sciage.**

4.5 RECOMMANDATIONS DE SÉCURITÉ

- Les scies à sol modèle COBRA doivent être utilisées par des personnes qui dominent leur fonctionnement.
- Avant la mise en marche de la machine, lire attentivement la notice d'instruction et suivre les consignes de sécurité.
- Contrôler que la machine est en bon état d'utilisation.
- Ne pas mettre la machine en route si tous les protecteurs ne sont pas incorporés.
- On vous conseille de porter des lunettes de protection, des bottes de sécurité et un casque anti-bruit. Utiliser toujours du matériel homologué.
- Interdire l'accès à la zone de travail de la machine à toutes tierces personnes.
- Les vêtements de travail ne doivent pas avoir de parties non ajustées qui peuvent éventuellement se coincer dans la machine.
- Lors du déplacement de la machine, arrêter le moteur.
- Avant de démarrer le moteur, contrôler que le disque ne touche pas le sol.
- Les lieux de travail doivent toujours être bien aérés car les gaz de combustion émis par le tuyau d'échappement du moteur sont toxiques.
- Prendre la précaution de ne pas toucher le tuyau d'échappement du moteur pendant que la machine fonctionne. Celui-ci atteint de hautes températures. Patienter quelques minutes après l'arrêt de la machine.
- Prendre en considération les recommandations de sécurité établies par le fabricant du moteur dans le manuel d'utilisation du moteur.
- Ne pas utiliser de l'eau à pression pour nettoyer la machine.
- A la fin de chaque journée éteindre la machine et la débrancher.

SIMA, S.A. n'est pas tenu responsable des conséquences dérivées d'une utilisation inappropriée de la scie à sol.

5. ENTRETIEN.

Les opérations d'entretien doivent être effectuées par des personnes qui connaissent la machine et son fonctionnement.

* Toute manipulation sur la machine doit être faite avec le moteur arrêté.

* Prendre toujours en considération les recommandations de sécurité décrites dans ce manuel ainsi que celles qui apparaissent dans le livret du moteur essence.

* **Graisser toutes les 80 heures** les paliers de l'arbre du disque (**repère n° 19**), le palier de la vis sans fin (**repère n° 6**) et la vis sans fin (**repère n° 7**)

* **Contrôler le niveau d'huile** du moteur en plaçant toujours la machine à l'horizontale. Les moteurs disponibles pour la scie à sol modèle COBRA sont équipés d'un détecteur du niveau d'huile de telle sorte que si le niveau est trop bas, le moteur s'arrête et ne démarre pas jusqu'à avoir rempli la jauge d'huile.

* Utiliser de préférence de l'huile type SAE 15W- 40.

* Nettoyer périodiquement la machine et si des anomalies apparaissent, faire réviser la machine par un technicien spécialisé.

* Ne pas oublier de retirer les outils utilisés pendant les opérations d'entretien.

* Il est formellement interdit de modifier toutes pièces, éléments ou caractéristiques de la machine. SIMA, S.A. ne sera en aucun cas tenu responsable des conséquences dérivées du non-respect de ces recommandations.

* Si la machine n'est pas couverte la couvrir avec un tissu imperméable.

5.1 TENDRE OU CHANGER LES COURROIES DE TRANSMISSION

Les courroies de transmission (**C**, **Fig.10**), sont des pièces qui peuvent se détendre à la longue. Il sera donc nécessaire de les contrôler périodiquement: pour cela, il faut les opprimer avec les doigts et leur déformation doit être approximativement de 8 mm.

Les courroies peuvent aussi s'user à long-terme et il faut les changer si elles sont abîmées.

Pour vérifier la tension des courroies, les tendre ou les changer, il faut retirer le carter des poulies (**P**, **Fig.10**) en desserrant les vis correspondantes (**T**, **Fig.10**).

S'il faut les tendre, on déplacera le moteur vers le support du brancard de la machine en desserrant les écrous qui le fixent au bâti (**A**, **Fig.10**) et en serrant la vis tenseur (**R**, **Fig.10**). Une fois obtenue la tension adéquate, serrer à nouveau les écrous du moteur.

S'il faut les changer, on déplacera le moteur vers la partie frontale de la machine en desserrant les écrous de fixation (**A**, **Fig.10**) ainsi que la vis tenseur (**R**, **Fig.10**). De cette façon, les courroies pourront être retirées facilement et seront changées par des courroies neuves. Ensuite, replacer le moteur sur la structure de la machine en serrant la vis tenseur et tendre correctement les courroies. Serrer à nouveau les écrous du moteur.

Chaque fois que le carter est retiré (manipulation des courroies de transmission), il convient de vérifier l'équerrage entre la poulie du moteur et la poulie du disque. Pour le vérifier, il suffit de s'appuyer une règle sur la face extérieure des poulies et de vérifier qu'il n'y a pas de séparation.

Si les poulies n'étaient pas correctement alignées, déplacer le moteur jusqu'à obtenir un équerrage correct. Prendre la précaution que les courroies soient bien tendues.

Après cela, placer à nouveau le carter des poulies (**P**, **Fig.10**) et fixer les vis.

IMPORTANT

Les courroies de transmission doivent être révisées et tendues toutes les 8 heures après la tournée de travail. Après plusieurs heures de travail la transmission par courroies classiques se détend à cause de la température, tensions ou frottements.

Lorsque la transmission de la machine se fait par courroies dentées il n'est pas nécessaire d'ajuster la tension. Ce type de transmission ne requiert pas une tension excessive mais juste la tension suffisante pour son bon fonctionnement.

5.2 REMPLACEMENT DU DISQUE.

Le disque est un des éléments essentiels sur une scie. Un disque en bon état est capital pour que le rendement de la machine soit optimal. Changer immédiatement le disque si cela est nécessaire.

Nous vous conseillons de toujours utiliser des DISQUES D'ORIGINE SIMA et de choisir le disque approprié à chaque application. SIMA S.A. dispose d'une gamme complète qui couvre tous les besoins.

6. SOLUTIONS AUX ANOMALIES LES PLUS FRÉQUENTES

ANOMALIE	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Le moteur ne démarre pas	Alerte du niveau d'huile activée	Ajouter de l'huile et compléter le niveau
	Vanne du combustible fermée	Ouvrir la vanne du combustible
	Interrupteur du moteur ou de la machine en position OFF	Placer les interrupteurs du moteur et de la machine en position ON
Le disque s'arrête pendant la coupe ou ne coupe pas bien	Accélération insuffisante	Accélérer au maximum
	Courroies détendues	Tendre les courroies
	Avance excessive	Diminuer l'avance
	Disque inadéquat	Utiliser le disque approprié au matériau
	Faible puissance du moteur	Faire réviser le moteur par le service technique
Usure précoce du disque	Arrosage insuffisant	Vérifier le kit d'arrosage
	Avance excessive	Diminuer l'avance
	Disque inadéquat	Utiliser le disque approprié au matériau
Usure précoce des courroies	Les courroies dérapent sur les poulies	Tendre les courroies
		Diminuer l'avance
		Utiliser le disque approprié au matériau
	Poulies non alignées	Aligner les poulies

7. CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONNÉES	COBRA-40-G13H	COBRA-40-G13,5R
MOTEUR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
COMBUSTIBLE	Essence	Essence
DEMARRAGE	Par lanceur	Par lanceur
PUISSE MAXIMALE	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9KW
VITESSE DE ROTATION DU MOTEUR	3600 R.P.M.	3600 R.P.M.
SYSTÈME D'AVANCE	Manuel	Manuel
Ø MAXI DU DISQUE	400 mm	400 mm
Ø ALÉSAGE DU DISQUE	25,4 mm	25,4 mm
MONTAGE DU DISQUE	à droite	à droite
PROFONDEUR DE COUPE	120 mm	120 mm
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR D'EAU	40 Litres	40 Litres
ENTRÉE D'EAU SUR	Face du disque	Face du disque
POIDS SANS EMBALLAGE	108 Kg.	108 Kg.
SYSTEME DE REGLAGE PROFONDEUR COUPE	Manivelle mécanique et cadran gradué	Manivelle mécanique et cadran gradué
ENCOMBREMENT L x l x h (mm.)	1580x620x930	1580x620x930

DONNÉES	COBRA-45-G13H	COBRA-45-G13,5R
MOTEUR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
COMBUSTIBLE	Essence	Essence
DEMARRAGE	Manuel	Manuel
PUISSE MAXIMALE	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9KW
VITESSE DE ROTATION DU MOTEUR	3600 R.P.M.	3600 R.P.M.
SYSTÈME D'AVANCE	Manuel	Manuel
Ø MAXI DU DISQUE	450 mm	450 mm
Ø ALÉSAGE DU DISQUE	25,4 mm	25,4 mm
MONTAGE DU DISQUE	A droite	A droite
PROFONDEUR DE COUPE	145 mm	145 mm
CAPACITÉ DU RÉSERVOIR D'EAU	40 Litres	40 Litres
ENTRÉE D'EAU SUR	Face du disque	Face du disque
POIDS SANS EMBALLAGE	108 Kg.	108 Kg.
SYSTEME DE REGLAGE PROFONDEUR COUPE	Manivelle mécanique et cadran gradué	Manivelle mécanique et cadran gradué
ENCOMBREMENT L x A x H (mm.)	1580x620x930	1580x620x930

8. GARANTIE

SIMA S.A fabricant de machines pour les BTP dispose d'un réseau de services techniques RED SERVI-SIMA. Les réparations effectuées par notre réseau SERVI SIMA garantissent service et qualité.

SIMA S.A. garantit tout ce qu'elle fabrique contre n'importe quel défaut de fabrication, en restant protégée par les conditions spécifiées dans le document adjoint CONDITIONS DE GARANTIES.

Les conditions de garantie cesseront en cas d'un inaccomplissement des conditions de paiement établies.

SIMA S.A. se réserve le droit de modifier ses produits sans préavis

9. PIECES DE RECHANGE

Les pièces détachées disponibles pour les scies à sol modèle COBRA-40-45, fabriquées par SIMA, S.A. sont répertoriées sur la vue éclatée, jointe à cette notice.

Pour passer commande, il suffit de prendre contact avec le service après-vente de SIMA S.A. et de spécifier clairement le **repère** de la pièce en question, ainsi que le **modèle, le numéro et l'année de fabrication** (données qui apparaissent sur la plaque de caractéristiques de la machine).

11. PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT.



Les matières premières devront être récupérées au lieu de jeter les restes. Les appareils, les accessoires, les fluides et les emballages devront être envoyés aux endroits indiqués pour leur réutilisation écologique. Les composants de plastique sont marqués pour leur recyclage sélectionné.



R.A.E.E. Les déchets d'appareils électriques et électroniques devront être déposés dans des lieux indiqués pour leur ramassage sélectif.

12. DECLARATION SUR LES BRUITS.

Niveau de puissance acoustique émise par la machine.

COBRA-40/45G13H LWA (dBa) 95

COBRA-40/45G13R LWA (dBa) 95

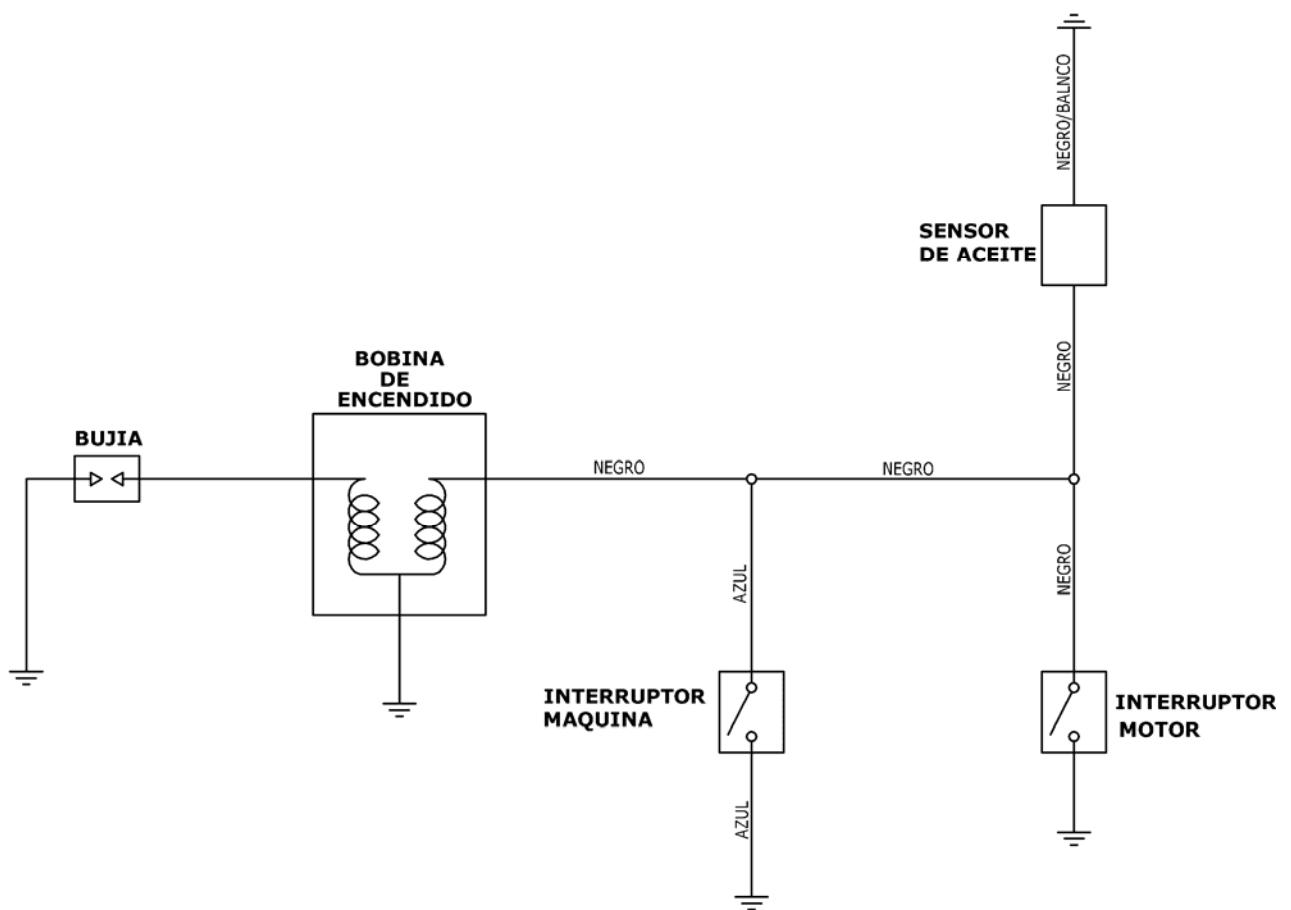
13. DECLARATION SUR LES VIBRATIONS MÉCANIQUES.

Le niveau d'exposition des vibrations transmis au système main-bras est :

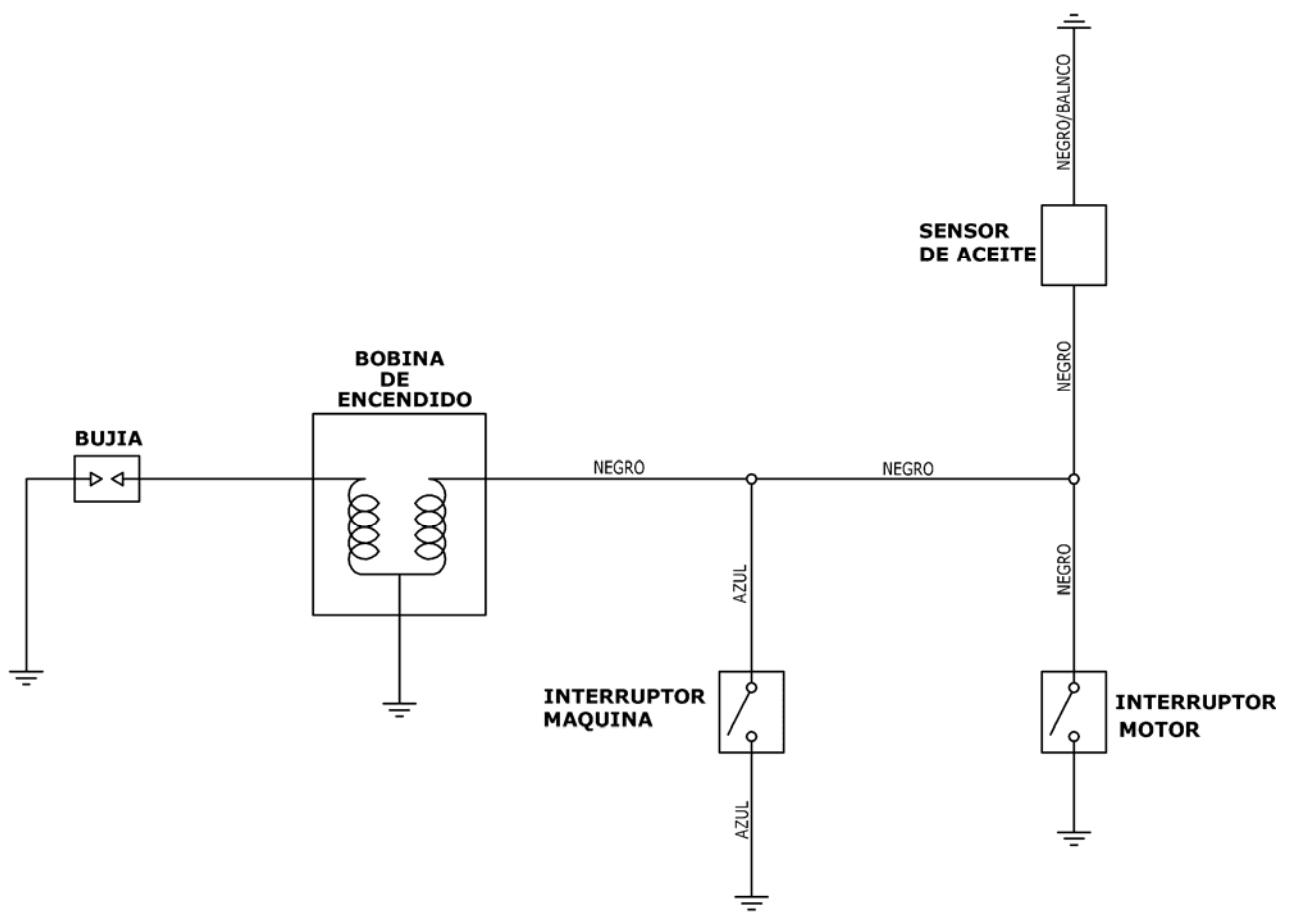
MODELE	POUR LA MAIN GAUCHE m/ s ²	POUR LA MAIN DROITE m/ s ²
COBRA-40/45G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA-40/45G13R	0,00510968383	0,00223113067

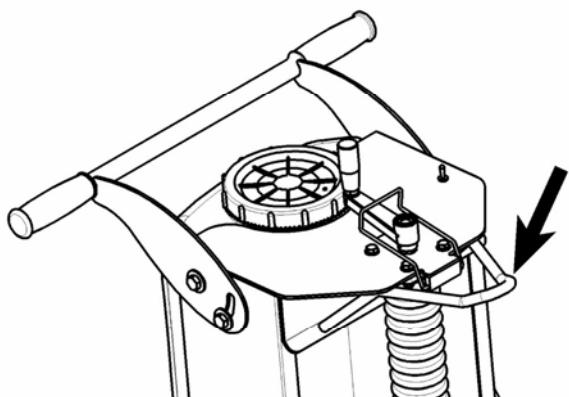
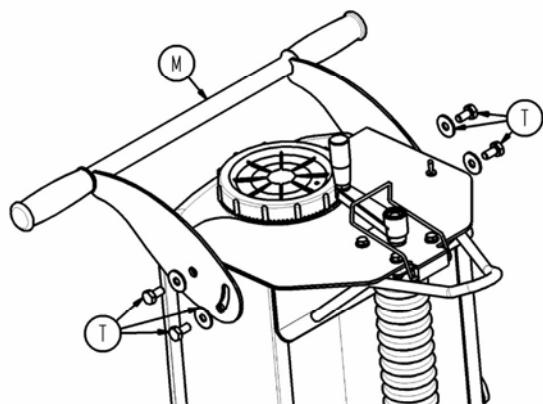
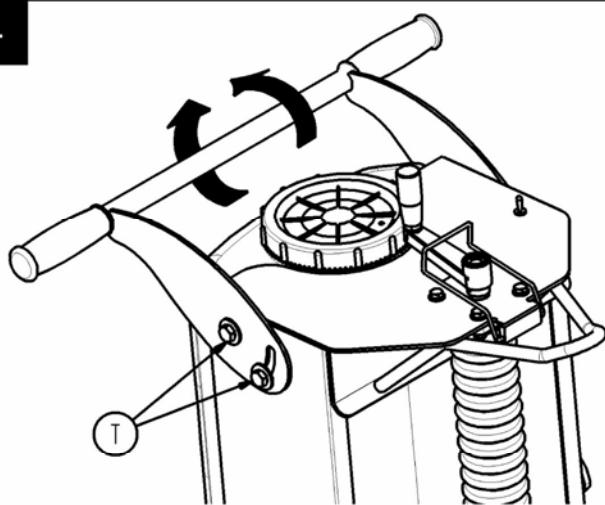
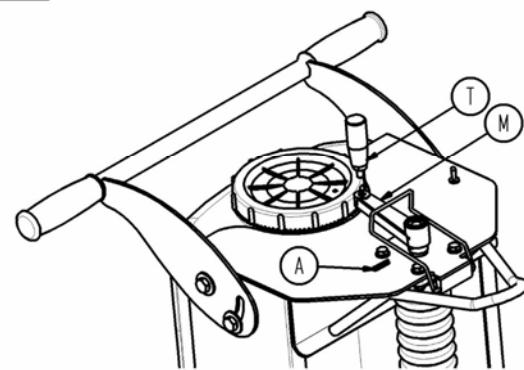
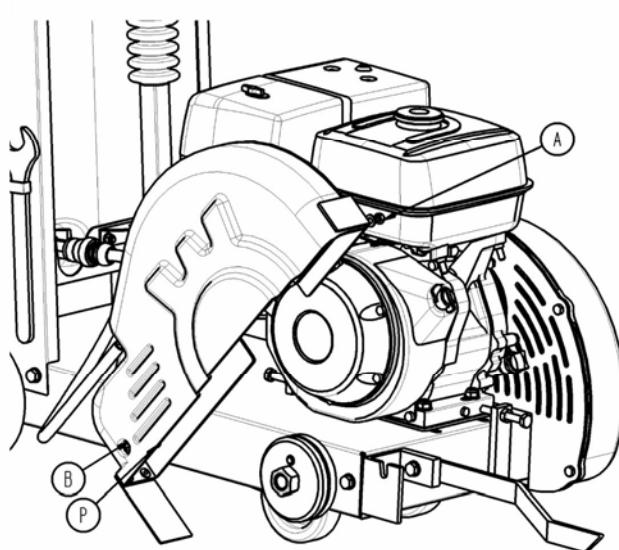
14. SCHÉMAS ÉLECTRIQUES

COBRA 40-45 G13 Motor Robin

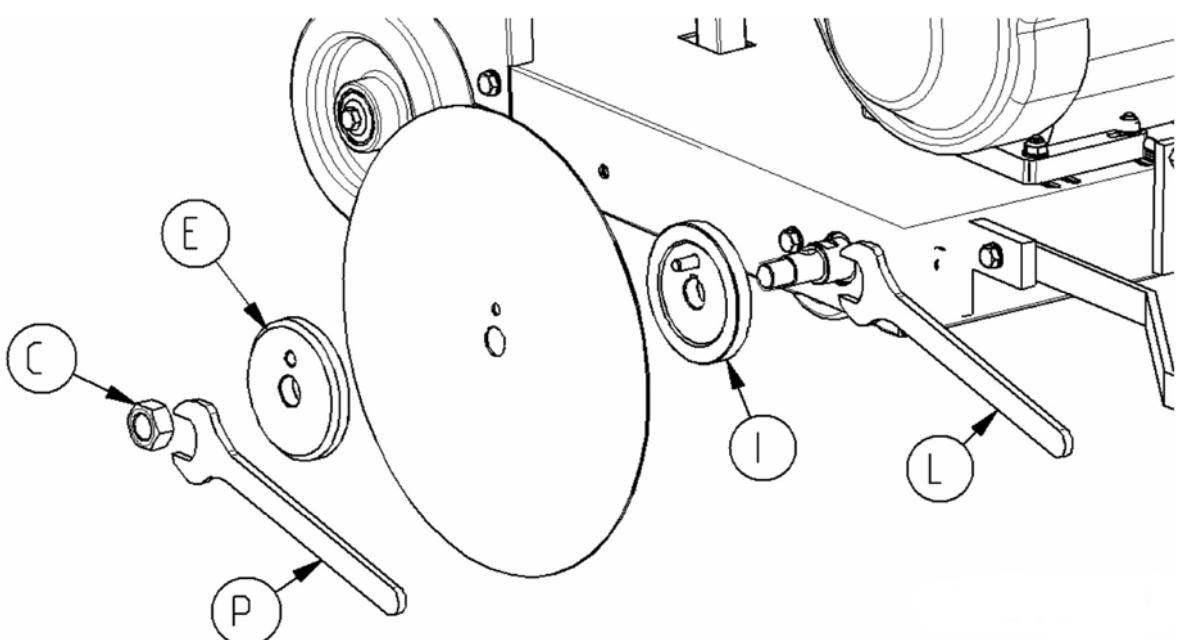


COBRA-40-45 G13 Motor Honda

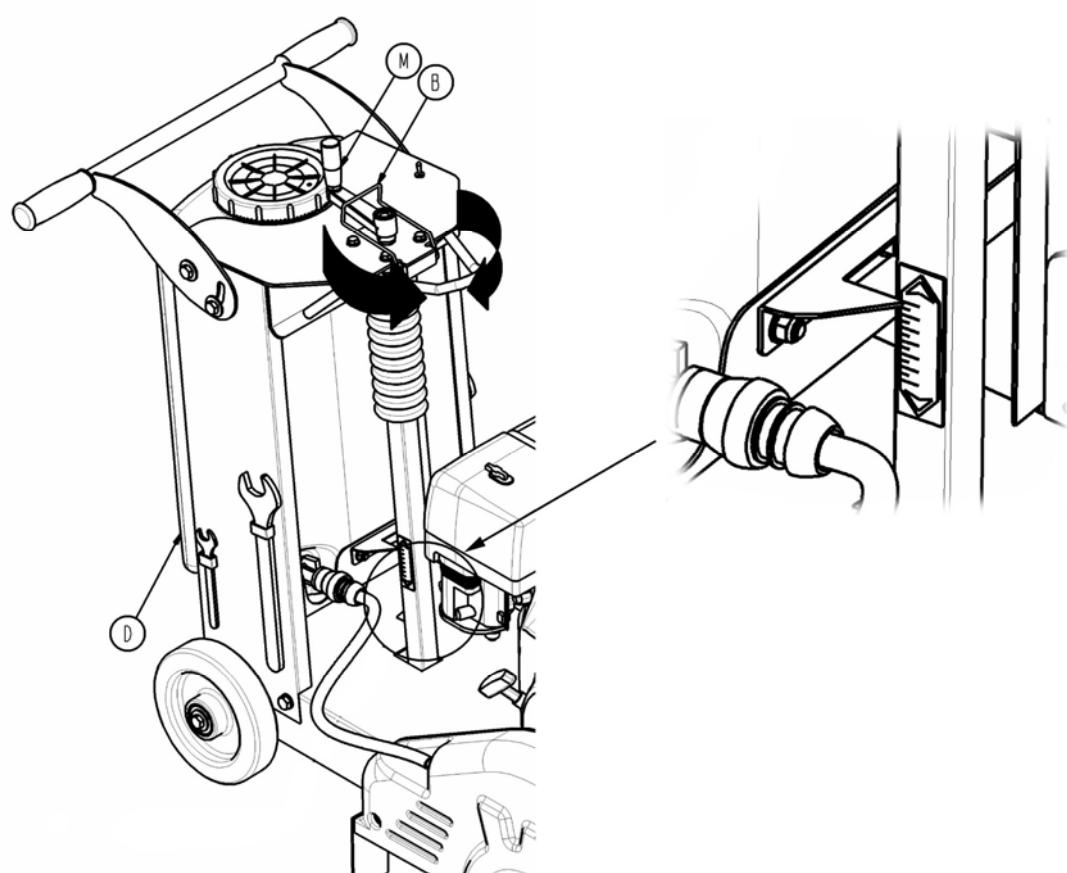


2**3****4****5****6**

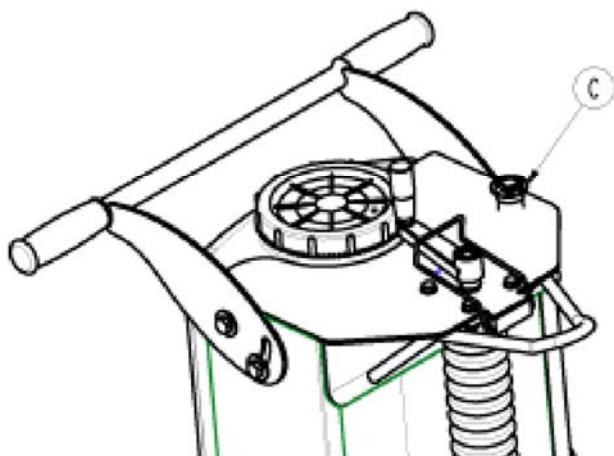
7



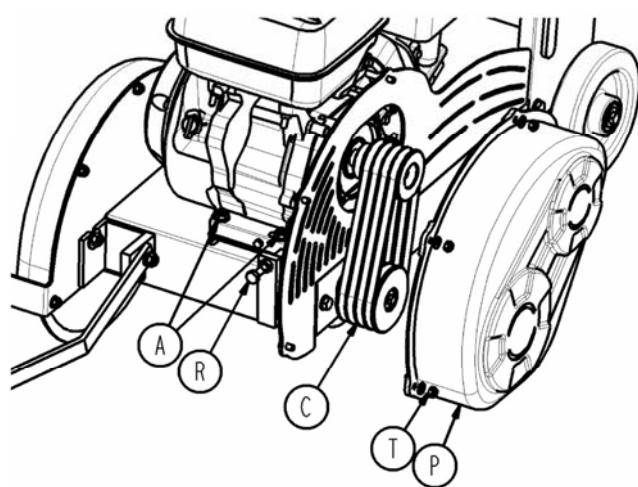
8



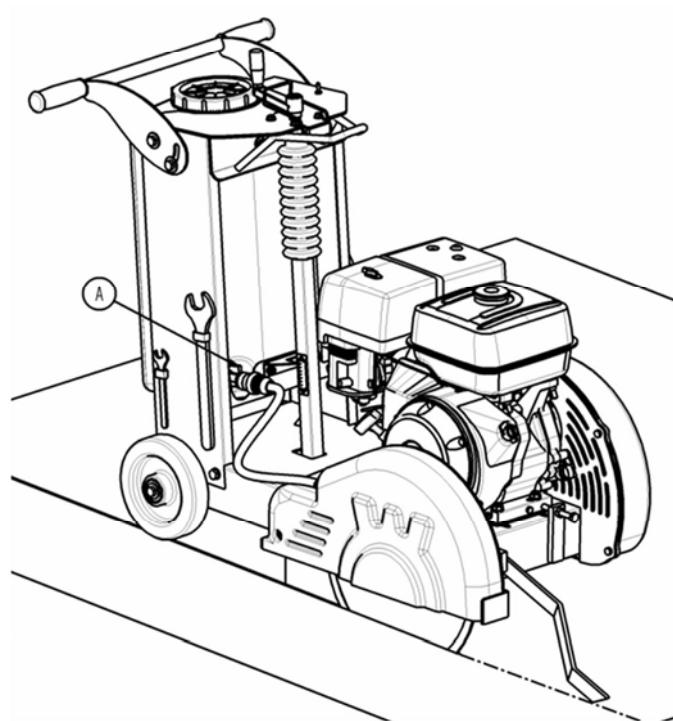
9



10



11



CERTIFICAT DE GARANTIE**SERVICE APRES-VENTE****EXEMPLAIRE POUR L'UTILISATEUR FINAL****DONNÉES MACHINE**

ETIQUETTE N° DE SERIE

DONNÉES ACHETEUR

NOM

ADRESSE

C.P./VILLE

DEPARTEMENT/PAYS

Telf.:

Fax:

e-mail

DATE D'ACHAT

Signature et cachet du vendeur**Signature du client****CONDITIONS DE GARANTIE**

- 1.) SIMA, S.A. garantit ses machines contre tout vice de fabrication et prend ainsi en charge la réparation des matériels livrés durant une période d'un an à partir de la date d'achat. Cette date doit OBLIGATOIREMENT apparaître sur le coupon de GARANTIE adjoint.
- 2.) La garantie couvre exclusivement la main d'œuvre et la réparation des pièces défectueuses du produit dont le modèle et numéro de série sont indiqués sur le certificat de garantie.
- 3.) Les frais tels que déplacements, hôtels et frais de transport jusqu'aux installations de SIMA S.A. sont à la charge du client.
- 4.) Les vices de fabrication tels que les avaries produites par une utilisation inadéquate, une chute, une poussée de tension, un mauvais coup, une installation électrique inappropriée ne peuvent être considérés sou garantie.
- 5.) Les réparations sous GARANTIE devront être seulement réalisées par SIMA SA ou un autre SAV autorisé. Le bon pour accord de la réparation sous garantie sera octroyé par le service technique de SIMA S.A.
- 6.) La garantie est annulée dans les cas de figure décrits ci-après :
 - a) en cas de modification et/ou manipulation du certificat de garantie.
 - b) au cas où les pièces qui composent le produit ont été réparées, modifiées ou remplacées partiellement ou totalement par un atelier ou personnel non autorisé par le service technique de SIMA S.A.
 - c) Lorsque des pièces ou dispositifs non homologués par SIMA S.A. sont installées sur le produit.
- 7.) SIMA S.A. n'assume pas la responsabilité des dommages dérivés ou liés à une avarie du produit. Ceux-ci incluent les frais de transport, les appels téléphoniques et la perte de biens personnels ou commerciaux ainsi que la perte de salaire.
- 8.) Pour les moteurs électriques ou à explosion en cas d'avarie pendant la période de garantie, ils doivent être expédiés au siège social de SIMA S.A. ou au SAV autorisé (fabricant du moteur).
- 9.) Le certificat de garantie doit être chez SIMA SA. dans un délai maximum de 30 jours à partir de la date de vente du produit. Pour réclamer la garantie du produit, il faut présenter la facture d'achat dûment cachetée par l'établissement vendeur et le numéro de série du produit.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ESPAÑA

CERTIFICAT DE GARANTIE**SERVICE APRES-VENTE****EXEMPLAIRE POUR LE FABRICANT****DONNÉES MACHINE**

ETIQUETTE N° DE SERIE

DONNÉES ACHETEUR

NOM

ADRESSE

C.P./VILLE

PROVINCIA/PAÍS

Telf.:

Fax:

e-mail

DATE D'ACHAT

Signature et cachet du vendeur**Signature du client****CONDITIONS DE GARANTIE**

- 1.) SIMA, S.A. garantit ses machines contre tout vice de fabrication et prend ainsi en charge la réparation des matériels livrés durant une période d'un an à partir de la date d'achat. Cette date doit OBIGATOIEMENT apparaître sur le coupon de GARANTIE adjoint.
- 2.) La garantie couvre exclusivement la main d'œuvre et la réparation des pièces défectueuses du produit dont le modèle et numéro de série sont indiqués sur le certificat de garantie.
- 3.) Les frais tels que déplacements, hôtels et frais de transport jusqu'aux installations de SIMA S.A. sont à la charge du client.
- 4.) Les vices de fabrication tels que les avaries produites par une utilisation inadéquate, une chute, une poussée de tension, un mauvais coup, une installation électrique inappropriée ne peuvent être considérés sou garantie.
- 5.) Les réparations sous GARANTIE devront être seulement réalisées par SIMA SA ou un autre SAV autorisé. Le bon pour accord de la réparation sous garantie sera octroyé par le service technique de SIMA S.A.
- 6.) La garantie est annulée dans les cas de figure décrits ci-après :
- en cas de modification et/ou manipulation du certificat de garantie.
 - au cas où les pièces qui composent le produit ont été réparées, modifiées ou remplacées partiellement ou totalement par un atelier ou personnel non autorisé par le service technique de SIMA S.A.
 - Lorsque des pièces ou dispositifs non homologués par SIMA S.A. sont installées sur le produit.
- 7.) SIMA S.A. n'assume pas la responsabilité des dommages dérivés ou liés à une avarie du produit. Ceux-ci incluent les frais de transport, les appels téléphoniques et la perte de biens personnels ou commerciaux ainsi que la perte de salaire.
- 8.) Pour les moteurs électriques ou à explosion en cas d'avarie pendant la période de garantie, ils doivent être expédiés au siège social de SIMA S.A. ou au SAV autorisé (fabricant du moteur).
- 9.) Le certificat de garantie doit être chez SIMA SA. dans un délai maximum de 30 jours à partir de la date de vente du produit. Pour réclamer la garantie du produit, il faut présenter la facture d'achat dûment cachetée par l'établissement vendeur et le numéro de série du produit.



DECLARAÇÃO "CE" DE CONFORMIDADE

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250
18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)

Empresa responsável pelo fabrico e comercialização da máquina que a seguir se especifica:

CORTADORA DE JUNTAS DILATAÇÃO

DECLARA:

Que a máquina acima indicada, destinada ao corte de juntas sobre superfícies de betão, asfalto e outros revestimentos de estradas, está de acordo com la DIRECTIVA DE MAQUINAS (Directiva 2006/42/CE) e reglamentações nacionais que la traspochen e Directivas Comunitarias:
2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE;

Cumpre com as siguientes normas aplicadas:

UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Dados da Pessoa facultada para elaboração do expediente técnico:

Eugenio Fernandez Martin
Responsable técnico

SIMA S.A.
Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)

Albolote 01.01.2010



Fdo: Javier Garcia Marina
Gerente



ÍNDICE

1. INFORMAÇÃO GERAL	5
2. DESCRIÇÃO DA MAQUINA.....	5
2.1 PICTOGRAMAS.....	6
3. transporte.....	6
4. INSTRUÇÕES DE MONTAGEM.....	6
4.1 CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO.....	6
4.2 MONTAGEM DO MANIPULO. POSIÇÃO REGULÁVEL	6
4.3 MONTAGEM DA MANIVELA DE ELEVAÇÃO	7
4.4 MONTAGEM DO DISCO	7
4.5 MOTOR A GASOLINA	7
4.6 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA MOTOR	7
5. INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO.....	8
5.1 DEPÓSITO DE ÁGUA.....	8
5.2 REGULAÇÃO DA ALTURA DO DISCO	8
5.3 FUNCIONAMENTO. LIGAR / DESLIGAR	8
5.4 REALIZAÇÃO DO CORTE.....	8
5.5 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA.....	9
6. manUTENÇÃO.....	9
6.1 APERTO OU SUBSTITUIÇÃO DAS CORREIAS DE TRANSMISSÃO	9
6.2 SUBSTITUIÇÃO DO DISCO	10
7. soluÇÃO PARA As anomalias maIs freQuentes.....	11
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	11
9. garantia.....	13
10. PEÇAS	13
11. PROTEÇÃO MEIO AMBIENTE.....	13
12. DECLARAÇÃO SOBRE RUIDOS	13
13. DECLARAÇÃO VIBRAÇÕES MECANICAS	13
14. ESQUEMAS ELECTRICOS.....	14
CERTIFICADO DE GARANTIA	19

1. INFORMAÇÃO GERAL

ATENÇÃO: Leia e compreenda bem as presentes instruções antes de começar a manejar a máquina

A SIMA S.A. agradece a confiança depositada nas nossas máquinas ao adquirir uma CORTADORA DE JUNTAS modelo COBRA.

Este manual proporciona-lhe as instruções necessárias para o funcionamento, utilização, manutenção e, se for caso, reparação. Assinalam-se também os aspectos que podem afectar a segurança e saúde dos utilizadores durante a realização de qualquer trabalho. Se as instruções forem seguidas e se se operar com a máquina como se indica, obter-se-á um bom resultado e uma fácil manutenção.

Por isso, a leitura deste manual é obrigatória para qualquer pessoa responsável pela utilização, manutenção ou reparação da máquina.

Recomenda-se que tenha sempre este manual num local de fácil acesso e perto do local onde está a utilizar a máquina.

2. DESCRIÇÃO DA MÁQUINA

As Cortadoras de Juntas de Dilatação SIMA S.A., modelo COBRA 40, foram desenhadas e fabricadas para a realização de cortes sobre superfícies horizontais de asfalto, betão, granito, ou material cerâmico, utilizando discos de diamante a alta velocidade e com movimento de avanço manual.

Qualquer outro uso que se der a esta máquina é considerado impróprio e pode resultar perigoso, pelo que está expressamente proibido.

- As suas características são as seguintes, regulação da altura de corte através de manípulo ou volante, contendo um elemento de bloqueio para impedir o movimento.
- Tem depósito de água com possibilidade de ligação a uma rede externa.
- Equipada com um sistema de paragem de emergência nos comandos.
- A máquina tem rodas de borracha leve e aros de alumínio com rodado duplo estanque.
- Equipada com resguardo para o disco e refrigeração por água com chave reguladora de caudal.
- Equipada com ligação de água para rede externa.
- A máquina é accionada por um motor de combustão para gerar o movimento do disco de corte, com comando acelerador incorporado no motor.
- A estrutura da máquina está pintada com pintura epoxy – poliéster o que lhe confere uma alta resistência à superfície e mantém a estrutura protegida da corrosão.
- A máquina tem uma protecção anti salpicos que evita a projecção de água na direcção do corte até à parte posterior da máquina.
- Está equipada com uma guia para a sinalização da linha de corte.
- Tem uma transmissão de polias e correia flexível, a transmissão está protegida com um resguardo para impedir o acesso aos elementos em movimento.
- O chassis dispõe de argolas para facilitar a elevação e transporte.
- A máquina foi fabricada com manípulos reguláveis em altura oferecendo comodidade e facilidade de condução ao operador para poder deslocar a máquina.
- Dispõe de uma escala graduada para indicação da profundidade de corte.

2.1 PICTOGRAMAS.

Os pictogramas incluídos na máquina têm o seguinte significado:



LER MANUAL DE INSTRUÇÕES



É OBRIGATÓRIO O USO DE CAPACETE, LUVAS E PROTECÇÃO PARA OS OUVIDOS



É OBLIGATORIO O USO DE LUVAS



É OBRIGATÓRIO O USO DE CALÇADO DE SEGURANÇA

3. TRANSPORTE

Quando se trate de deslocações curtas sobre superfícies regulares, a Cortadora de Juntas COBRA 40 pode-se deslocar sobre as suas próprias rodas, empurrando-a manualmente depois de elevar o disco de corte ao máximo.

Quando o transporte requerer a elevação da máquina, esta vem equipada com uma barra de engate situada na parte.

ATENÇÃO: Usar cabos ou correntes com resistência suficiente para o peso da máquina (Ver etiqueta de características na máquina).

Ao descer a máquina, colocá-la suavemente no chão, evitando qualquer golpe violento sobre as rodas que possa danificar qualquer componente.

4. INSTRUÇÕES DE MONTAGEM

4.1 CONDIÇÕES DE FORNECIMENTO

As várias versões de Cortadoras de Juntas do modelo COBRA , fornecem-se em embalagens individuais de cartão reforçado.

Ao abrir a embalagem, o operador encontrará os seguintes elementos:

- Corpo da máquina sem disco de corte e com o manipulo desmontado
- Manipulo
- Bolsa de com uma maneta para a manivela de elevação do disco, uma chave de 4mm, o livro de instruções da máquina e a garantia, e um livro de instruções próprio do motor.
- Jogo de chaves para montagem e cambio de disco de corte.

4.2 MONTAGEM DO MANIPULO. POSIÇÃO REGULÁVEL

Dada a sua facilidade de montagem e por razões de volume da embalagem, o manipulo fornece-se desmontado. Para o colocar, retiram-se os parafusos e anilhas (**T, Fig.3**) que estão no corpo da máquina nos mesmos furos que se vão depois utilizar. O manipulo (**M, Fig.3**) coloca-se no corpo da máquina tal como se indica e apertam-se os parafusos já mencionados, até que esteja bem fixo. Uma chave plana de 17 mm adequada para esta operação é fornecida junto com a máquina.

O manipulo da Cortadora de Juntas COBRA foi desenhado de forma a permitir a regulação em altura para se poder adaptar às preferências dos vários operadores.

Esta regulação consegue-se afrouxando os parafusos (**T, Fig.4**) que o fixam ao corpo da máquina usando a chave que vai com a máquina. Usando os furos que tem, e empurrando manualmente, o manipulo gira sobre um desses parafusos até atingir a posição mais cómoda para o operador. Voltar a apertar os parafusos. (**Ver Figura 4**).

4.3 MONTAGEM DA MANIVELA DE ELEVAÇÃO

A manivela de regulação da altura do disco, (**M**, **Fig.5**) vem montada de fábrica sem o punho (**T**, **Fig.5**) por razões de embalagem e para evitar possíveis danos durante o transporte. Para montar o punho, basta roscá-lo à manivela usando para isso a chave de 4 mm (**A**, **Fig.5**). O tubo roscado do punho tem um sítio para encaixar a chave (Ver **Figura 5**).

4.4 MONTAGEM DO DISCO

Obterá um maior rendimento e um melhor resultado utilizando sempre o disco adequado para o material que vai cortar. Os discos utilizados são refrigerados por água, para isso a cortadora de Juntas COBRA tem um sistema de refrigeração que garante o caudal necessário para refrigerar o disco.

A protecção do disco do modelo COBRA 40, (**P**, **Fig.6**) é rebatível sobre um dos seus extremos, o que permite as operações de montagem e troca do disco de uma forma fácil e rápida.

Deverá proceder da seguinte forma:

- Afrouxar a porca de fixação (**A**, **Fig.6**) da protecção dos chassis com a chave plana de 17 mm que a máquina leva. Não é necessário retirá-la completamente.
- Baixar a protecção ao máximo sobre o parafuso que serve de eixo (**B**, **Fig.6**)
- Bloquear a rotação do eixo do disco com a chave plana de 30 mm (**L**, **Fig.7**) que a máquina leva. O eixo foi desenhado com duas faces planas para permitir o perfeito encaixe da chave.
- Afrouxar a porca do eixo (**C**, **Fig.7**) com a chave plana de 36mm (**P**, **Fig.7**) que também é fornecida com a máquina e retirar o prato exterior do disco (**E**, **Fig.7**). ATENÇÃO: **A porca é de rosca esquerda**.
- Colocar o disco sobre o eixo fazendo coincidir o furo pequeno com o passador fixo do prato interior (**I**, **Fig.7**).
 - Voltar a colocar o prato exterior acoplando-o igualmente ao passador fixo do prato interior e apertar correctamente a porca do eixo utilizando novamente as duas chaves planas.
 - Baixar a protecção no sentido inverso ao anterior e fixá-la bem ao chassis com a correspondente porca.

Assegure-se sempre que o sentido de rotação do disco está correcto. A seta desenhada no disco deve coincidir com a seta desenhada na protecção do disco.

Comprove também o correcto acoplamento entre disco e pratos antes de apertar definitivamente a porca.

4.5 MOTOR A GASOLINA

A Cortadora de Juntas modelo COBRA é fornecida com óleo no motor e sem combustível.

Deverá ter sempre em atenção as instruções próprias do motor.

Para o abastecimento de combustível usar um funil ou algo similar que evite derrames sobre a máquina já que podem ser perigosos ou afectar algum elemento da máquina.

Não reabasteça com o motor a trabalhar nem fume. Procure fazê-lo em locais con boa ventilação.

Antes de **ligar** a máquina, verificar o nível de óleo no carter colocando a máquina numa superfície plana com o motor parado, se for necessário, encher de óleo até estar de nível com o tipo de óleo recomendado pelo fabricante do motor.

4.6 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA MOTOR

- Encha o depósito de combustível mas não excessivamente, faça esta operação num local arejado.
- Evite a inalação dos vapores que se soltam ao encher o depósito.
- Evite entornar combustível e tenha sempre cuidado ao encher o depósito, os vapores e o combustível derramado são altamente inflamáveis em certas condições e podem incendiar-se.
- Não fume durante a operação de enchimento do depósito evite foguear ou fazer faícas, incluindo no local onde guarda o combustível.
- Se entornar combustível deve limpar-se e permitir a dissipaçāo dos vapores antes de ligar o motor.
- Não coloque elementos inflamáveis sobre o motor.
- Evite o contacto do combustível com a pele.
- Não permita que liguem a máquina sem terem as instruções necessárias.
- Não toque no motor nem permita que o façam quando está quente, poderá causar queimaduras na pele.
- Não deixe que crianças ou animais domésticos se aproximem do motor.
- Mantenha o combustível fora do alcance das crianças.
- Não reabastecer com o motor ligado nem fumar durante a operação. Procure fazê-lo em locais arejados.

5. INSTRUÇÕES PARA UTILIZAÇÃO

ATENÇÃO: Devem seguir-se todas as recomendações de segurança e cumprir com a normativa de prevenção de acidentes de trabalho.

5.1 DEPÓSITO DE ÁGUA

A Cortadora de Juntas COBRA , incorpora um depósito de água de 25 litros de capacidade (**D, Fig.8**) para a refrigeração do disco de corte.

5.2 REGULAÇÃO DA ALTURA DO DISCO

As Cortadoras de Juntas modelo COBRA têm um sistema de regulação da altura do disco que está situado na manivela que se encontra na parte superior da máquina (**M, Fig.8**). Para baixar o disco gire-a no sentido dos ponteiros do relógio e para o elevar gire-a no sentido contrário tal como se indica nos desenhos informativos que tem a máquina. (Ver Figura 8).

A posição do disco é assinalada através de uma tabela graduada que este modelo de máquina tem. (Ver detalhe A). Para evitar variações na profundidade de corte devidas a movimentos imprevistos da manivela de regulação de altura, a máquina tem um mecanismo de bloqueio que imobiliza a manivela na posição desejada (**B, Fig.8**). Cada vez que modificar a altura do disco terá previamente que desbloquear a manivela.

5.3 FUNCIONAMENTO. LIGAR / DESLIGAR

Para por o motor a trabalhar proceda da seguinte forma:

- Eleve o disco de corte até ficar uns centímetros acima do chão, como se indica no ponto **4.2**
- Comprove o nível de óleo do motor. Se estiver abaixo do mínimo o motor não arrancará
- Abra a válvula do combustível
- Feche o estrangulador. (Não é necessário se o motor estiver quente ou a temperatura for alta)
- Coloque a alavanca de aceleração do motor em posição de ligeira aceleração
- Gire o botão do motor para a posição **ON**
- Coloque o interruptor da máquina (**C, Fig.9**) na posição **I**
- Ponha o motor a trabalhar puxando a pega do arrancador
- Deixe aquecer o motor em rotações baixas e depois abra o estrangulador e coloque a alavanca de aceleração na posição adequada para o trabalho previsto.

Esta máquina, **NÃO DEVE SER UTILIZADA À CHUVA. TRABALHE SEMPRE COM BOAS CONDIÇÕES DE ILUMINAÇÃO.**

- . Verifique se o dispositivo de paragem situado no painel de comandos está activado (**C, Fig. 9**)
- Para parar o motor, desacelere completamente e coloque o interruptor da máquina (**C, Fig.9**) na posição **O**. **Não é necessário colocar o botão do motor na posição OFF para parar a máquina** já que a máquina tem o seu próprio interruptor de DESLIGAR / LIGAR num local mais cômodo para o operário.
- Feche a válvula de combustível

Para mais detalhes sobre as operações no motor, ver o livro de instruções próprio do motor.

5.4 REALIZAÇÃO DO CORTE

As Cortadoras de Juntas COBRA fazem o seu trabalho de uma forma segura e fácil seguindo as recomendações indicadas: Ponha o motor a trabalhar com o disco fora da zona de corte tal como se indica no ponto **4.3**

Coloque a máquina com o disco sobre a **linha prevista de trabalho** e baixe a **guia de corte** (**G, Fig.11**) o que facilitará o avanço sem haver desvios da linha.

Antes de começar a cortar, abra a passagem do depósito de água (**A, Fig.11**). O disco deve receber a quantidade de água suficiente para garantir a sua perfeita refrigeração. Um disco mal refrigerado pode sofrer danos e desgastes prematuros.

Com o motor na máxima rotação baixe o disco lentamente até conseguir a profundidade de corte desejada. Enquanto o disco desce, deve dar um leve avanço à máquina para evitar a duplicação do arco de trabalho do próprio disco. Uma vez conseguida a profundidade de corte desejada, continue, empurrando a máquina sobre a linha de corte definida. A velocidade de avanço não deverá ultrapassar a que permita o disco em função da profundidade de corte, da dureza do material e da potência do motor. **Se o disco tem tendência a sair do corte é devido a um avanço excessivo** e deveremos, portanto, diminuir-lo.

Não tente corrigir a linha de corte com puxões violentos já que pode causar deformações no disco e danos noutros componentes da máquina.

Para parar a máquina, retire previamente o disco da zona de corte levantando-o uns centímetros acima do chão, **Nunca pare a máquina com o disco dentro do corte.**

5.5 RECOMENDAÇÕES DE SEGURANÇA

- As Cortadoras de Juntas COBRA devem ser utilizadas por pessoas que familiarizadas com o seu funcionamento.
- Antes de por a máquina a trabalhar, leia atentamente as instruções e atente ao cumprimento das normas de segurança.
- Verifique se a máquina que está a utilizar está em perfeito estado técnico e totalmente operativa.
- Não ponha a máquina a funcionar se não estiverem montadas todas as protecções com que a máquina foi desenhada
- Aconselha-se o uso de luvas de protecção, botas de segurança, e protecção auditiva. Usar sempre material homologado.
- Proibir o acesso de pessoas alheias à zona de trabalho da máquina.
- A roupa de trabalho não deve ter pontas soltas que possam ser apanhadas pelas partes móveis da máquina.
- Quando tiver que deslocar a máquina, faça-o sempre com o motor parado.
- Antes de por o motor a trabalhar assegure-se que o disco não toca no chão.
- Os locais de trabalho devem ser bem ventilados já que os gases de combustão expelidos pelo escape do motor são tóxicos.
- Não toque no escape do motor com a máquina em funcionamento uma vez que este alcança altas temperaturas. Podem manter-se durante alguns minutos depois da máquina ter parado.
- Tenha também em conta as recomendações de segurança estabelecidas pelo fabricante do motor no seu livro de instruções.
- Não utilize água à pressão para limpar a máquina.
- No final de cada dia desligue a máquina da corrente.

SIMA S.A. não se responsabiliza pelas consequências causadas pelo uso inadequado da máquina.

6. MANUTENÇÃO

As operações de manutenção devem ser realizadas preferencialmente por pessoas que conheçam a máquina e o seu funcionamento.

- Qualquer operação feita à máquina deve ser com o motor parado.
- Ter sempre em conta as recomendações de segurança mencionadas neste manual assim como as que estejam no do motor a gasolina.
- **Lubrificar cada 80 horas** os suportes dos rolamentos do eixo do disco (19), o suporte do rolamento da manivela do mecanismo de elevação (6) e o próprio mecanismo de elevação (7)
- **Controlar o nível de óleo** do motor com a máquina colocada sempre num plano horizontal. Os motores que equipam as Cortadoras de Juntas modelo COBRA , têm alarme para baixo nível de óleo, de forma que quando o nível está abaixo do mínimo, o motor pára e só arranca depois de reposto o nível de óleo.
- Usar óleo do tipo SAE 15W- 40.
- Limpe a máquina com a frequência necessária e em caso de verificar anomalias ou mau funcionamento envie-a para revisão num técnico especializado.
- Não esqueça de retirar da máquina as ferramentas utilizadas em cada operação de manutenção.
- É proibido qualquer tipo de modificação nas peças ou componentes pertencentes à máquina. A SIMA S.A. não será em caso algum responsável pelas consequências que podem advir do incumprimento destas recomendações.
- Se a máquina não está tapada cubra-a com tela impermeável.

6.1 APERTO OU SUBSTITUIÇÃO DAS CORREIAS DE TRANSMISSÃO

As correias de transmissão (C, Fig.10), com o uso podem diminuir a sua tensão e afrouxar abaixo do limite desejável. É necessário verificar periodicamente se a sua tensão é a correcta, assim, aperte-as com força com os dedos, a deformação deve ser de aproximadamente 8 mm.

Podem igualmente desgastar-se com o trabalho normal da máquina pelo que será necessária a sua substituição quando estejam deterioradas.

Para verificar a tensão das correias, apertá-las ou substitui-las tem que retirar a protecção das polias (P, Fig.10) afrouxando os parafusos (T, Fig.10).

Se tiver que as apertar, desloque o motor em direcção à estrutura da máquina, afrouxando as porcas que o fixam ao chassis (A, Fig.10) e apertando o parafuso tensor (R, Fig.10). Uma vez conseguida a tensão adequada, voltar a apertar bem as porcas do motor.

Se tiver que mudá-las, desloque o motor até à parte dianteira afrouxando as porcas de aperto (A Fig.10) e afrouxando tambem o parafuso tensor (R Fig.10) Desta forma podem retirar-se facilmente, e substituir por umas novas . Depois volte a mover o motor até à cuba apertando o parafuso tensor até conseguir a tensão correcta das correias e aperte de novo as porcas do motor.

Sempre que se retire a protecção , para alguma operação nas correias de transmissão, é conveniente verificar também o correcto alinhamento entre as polias do motor e do disco. Esta operação efectua-se apoando uma régua na face exterior das polias e verificando que não existe separação em nenhum ponto.

Se não estuverem alinhadas, deslocaremos o motor até onde seja necessário para conseguir o alinhamento correcto, cuidando também para que as correias fiquem bem apertadas.

Depois de qualquer destas operações volte a colocar a protecção das polias (P, Fig.10) e fixe bem com os parafusos.

IMPORTANTE: As correias de transmissão precisam de revisão e de ser esticadas depois de um dia de trabalho de 8 horas, está demonstrado que depois de várias horas de trabalho, as transmissões por correias de perfil clássico necessitam de revisão para aumentar a sua longevidade, devido a atritos, temperatura, tensão, etc..

Quando a transmissão da máquina é feita por correias planas de perfil dentado não é necessário fazer ajustes da tensão, esta transmissão não necesita de uma tensão excessiva, apenas a necessária para o seu bom funcionamento.

6.2 SUBSTITUIÇÃO DO DISCO

Um disco em bom estado é fundamental para conseguir um bom rendimento da Cortadora de Juntas. Substitua-o sempre que seja necessário.

Utilize discos originais SIMA e eleja sempre o mais apropriado para o material que vai cortar. A SIMA S.A. dispõe de uma gama completa que cobre todas as necessidades e que facilita a escolha correcta.

7. SOLUÇÃO PARA AS ANOMALIAS MAIS FREQUENTES

ANOMALIA	POSSIVEL CAUSA	SOLUÇÃO
Motor não arranca	Alarme baixo nível óleo activado	Completar o nível de óleo
	Válvula de combustível fechada	Abrir válvula de combustível
	Interruptor do motor ou da máquina em posição OFF	Colocar interruptores do motor e máquina na posição ON
Disco para ao cortar ou não corta de acordo com o previsto	Aceleração insuficiente	Acelerar o motor ao máximo
	Correias frouxas	Apertar as correias
	Excessiva rapidez de trabalho	Diminuir rapidez de avanço
	Disco impróprio	Usar um disco apropriado para o material que está a cortar
	Baixa potência do motor	Fazer uma revisão ao motor
Desgaste prematuro do disco	Refrigeração insuficiente	Verificar se lhe chega água suficiente
	Excessiva rapidez de trabalho	Diminuir rapidez
	Disco impróprio	Usar um disco apropriado para o material que está a cortar
Desgaste prematuro das correias	As correias patinam sobre as polias	
	Apertar as correias	
	Diminuir rapidez de avanço	
	Usar um disco adequado para o material que está a cortar	
	Polias desalinhadas	Alinhar polias

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

DADOS	COBRA-40-G13H	COBRA-40-G13R
MOTOR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
COMBUSTIVEL	Gasolina de automóvel	Gasolina de automóvel
ARRANQUE	Manual	Manual
POTÊNCIA MÁXIMA	13HP/9,6KW	13HP/9,6KW
ROTAÇÕES DO MOTOR	3600 R.P.M.	3600 R.P.M.
AVANÇO DO CORTE	Manual	Manual
Ø MÁXIMO DO DISCO mm.	400	400
Ø ORIFÍCIO CENTRAL DISCO mm.	25,4	25,4
POSIÇÃO DO DISCO	Direita	Direita
PROFUNDIDADE DE CORTE	120 mm	120 mm
CAPACIDADE DEPÓSITO DE ÁGUA L.	40	40
ENTRADA DE ÁGUA	Face disco	Face disco
PESO SEM EMBALAGEM	108 Kg.	108 Kg.
SISTEMA REGULAÇÃO PROFUNDIDADE	Mecânico	Mecânico
DIMENSÕES L x A x H (mm.)	1580x620x930	1580x620x930

DADOS	COBRA-45-G13H	COBRA-45-G13R
MOTOR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
COMBUSTIBLE	Gasolina de automóvel	Gasolina de automóvel
ARRANQUE	Manual	Manual
POTENCIA MAXIMA	13HP/9,6KW	13HP/9,6KW
REVOLUCIONES DEL MOTOR	3600 R.P.M.	3600 R.P.M.
AVANCE DEL CORTE	Manual	Manual
Ø MÁXIMO DEL DISCO mm.	450	450
Ø ORIFICIO CENTRAL DISCO mm.	25,4	25,4
SITUACIÓN DEL DISCO	Direita	Direita
PROFUNDIDAD DE CORTE	145 mm	145 mm
CAPACIDAD DEPOSITO DE AGUA L.	40	40
ENTRADA DE AGUA SOBRE	Face disco	Face disco
PESO SIN EMBALAJE	108 Kg.	108Kg.
SISTEMA REGULACIÓN PROFUNDIDAD	Mecânico	Mecânico
DIMENSIONES L x A x H (mm.)	1580x620x930	1580x620x930

9. GARANTIA

A SIMA, S.A. fabricante de maquinaria para a construção, dispõe de uma rede de serviços técnicos chamada Red SERVÍ-SIMA. As reparações efectuadas em garantia pela nossa Red SERVÍ-SIMA, têm o objectivo de garantir a qualidade das mesmas.

A SIMA, S.A. garante todos as máquinas contra qualquer defeito de fabrico, de acordo com as condições especificadas no documento CONDIÇÕES DE GARANTIA em anexo.

As condições de garantia cessarão no caso de incumprimento das condições de pagamento estabelecidas.

A SIMA S.A. reserva-se o direito de modificar as máquinas sem aviso prévio.

10. PEÇAS

As peças disponíveis para as Cortadoras de Juntas modelo COBRA-40, fabricadas pela SIMA S.A., estão claramente identificadas na FIGURA 1 que se junta com o presente manual.

Para solicitar qualquer peça, deverá contactar o departamento de peças e especificar claramente o seu **número**, assim como o **modelo, número de fabrico e ano de fabrico** que aparece na placa de características da máquina.

11. PROTEÇÃO MEIO AMBIENTE

R.A.E.E. Os resíduos de aparelhos eléctricos e electrónicos deverão ser depositados em locais próprios para a sua recolha selectiva.



12. DECLARAÇÃO SOBRE RUIDOS

Nível de potência acústica emitido pela máquina ponderado

COBRA-40/45G13H LWA (dBa) 95

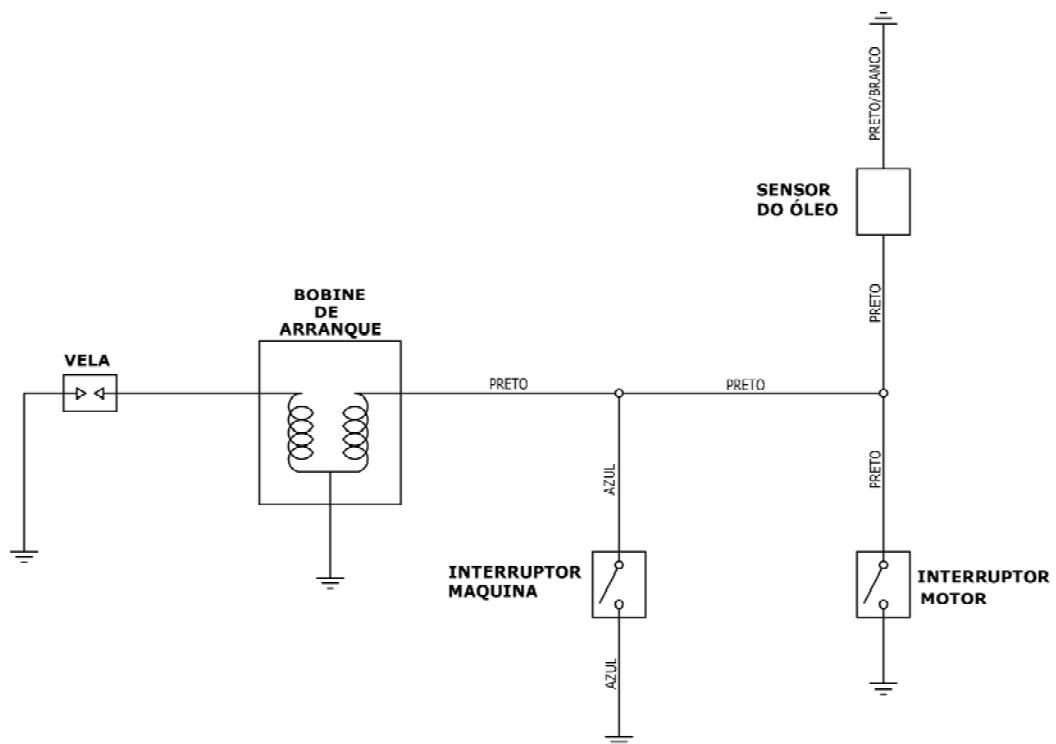
COBRA-40/45G13R LWA (dBa) 95

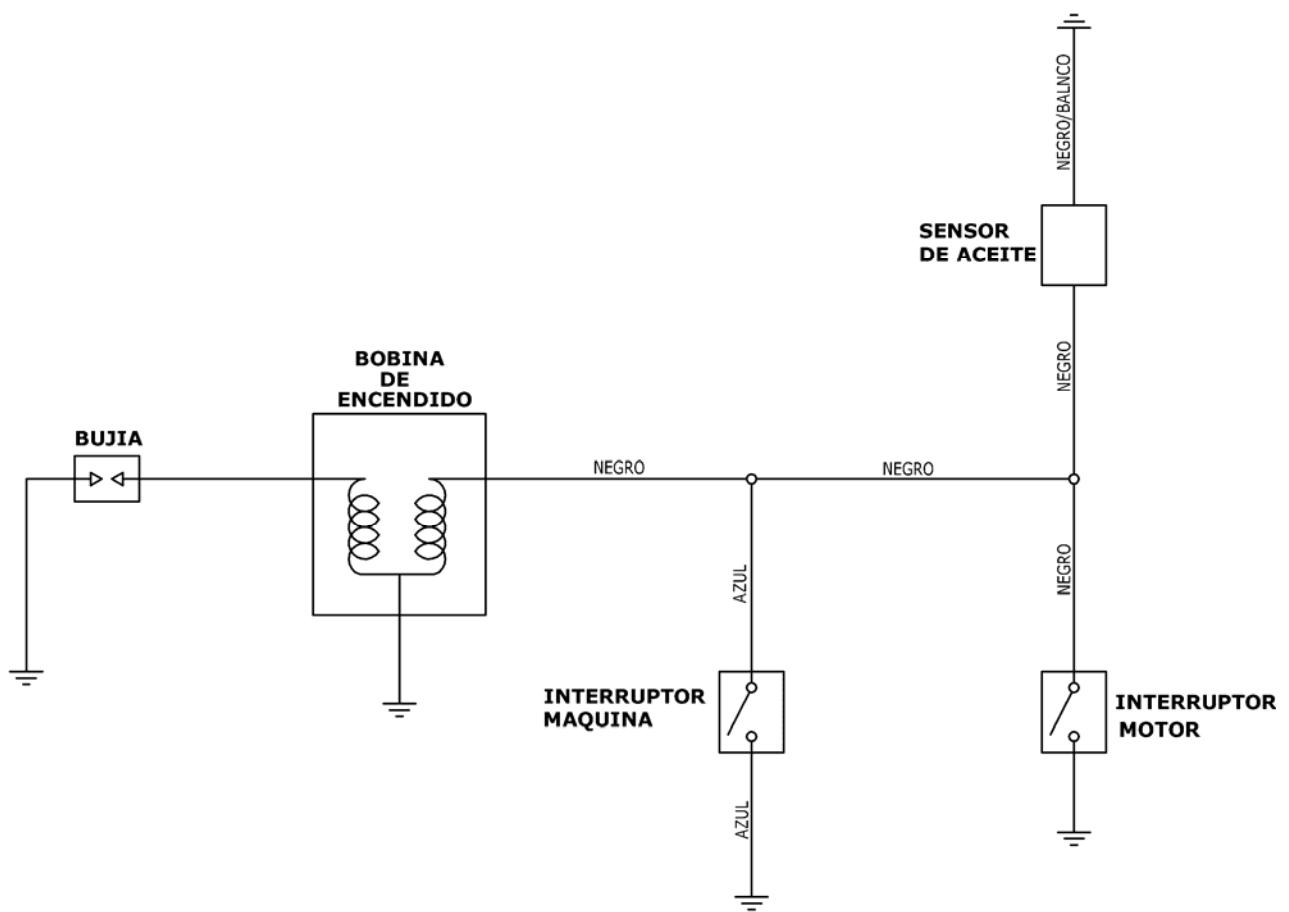
13. DECLARAÇÃO VIBRAÇÕES MECANICAS

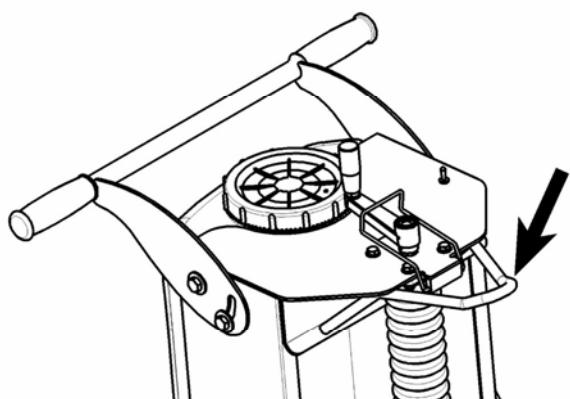
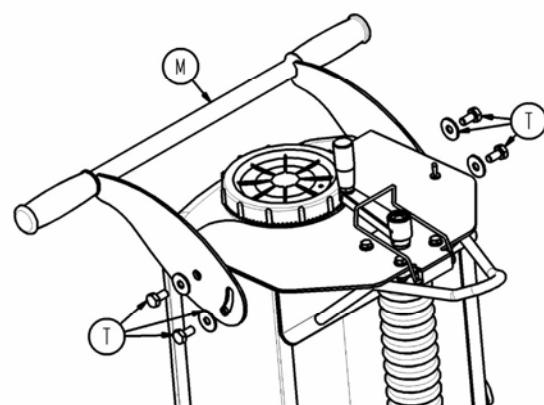
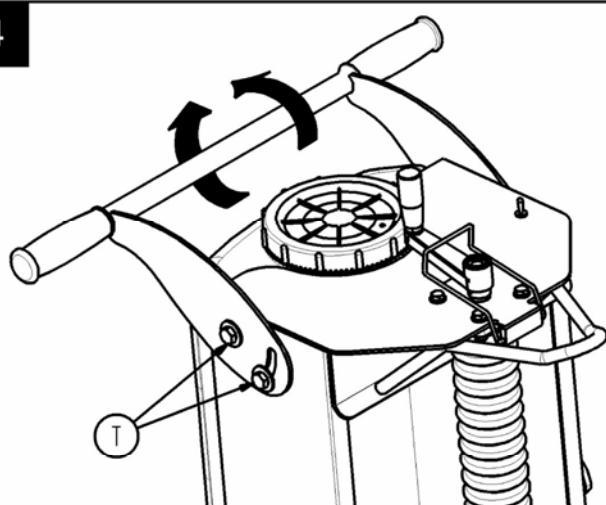
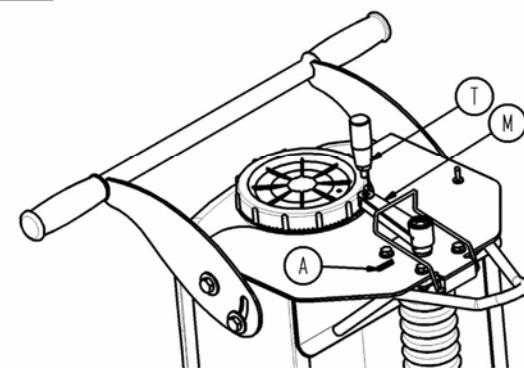
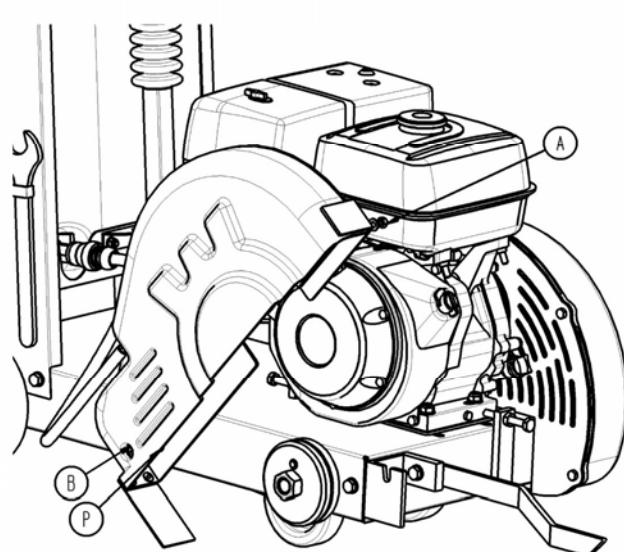
MODELO	PARA MAO ESQUERDA m/ s ²	PARA MAO DEREITA m/ s ²
COBRA-40/45G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA-40/45G13R	0,00510968383	0,00223113067

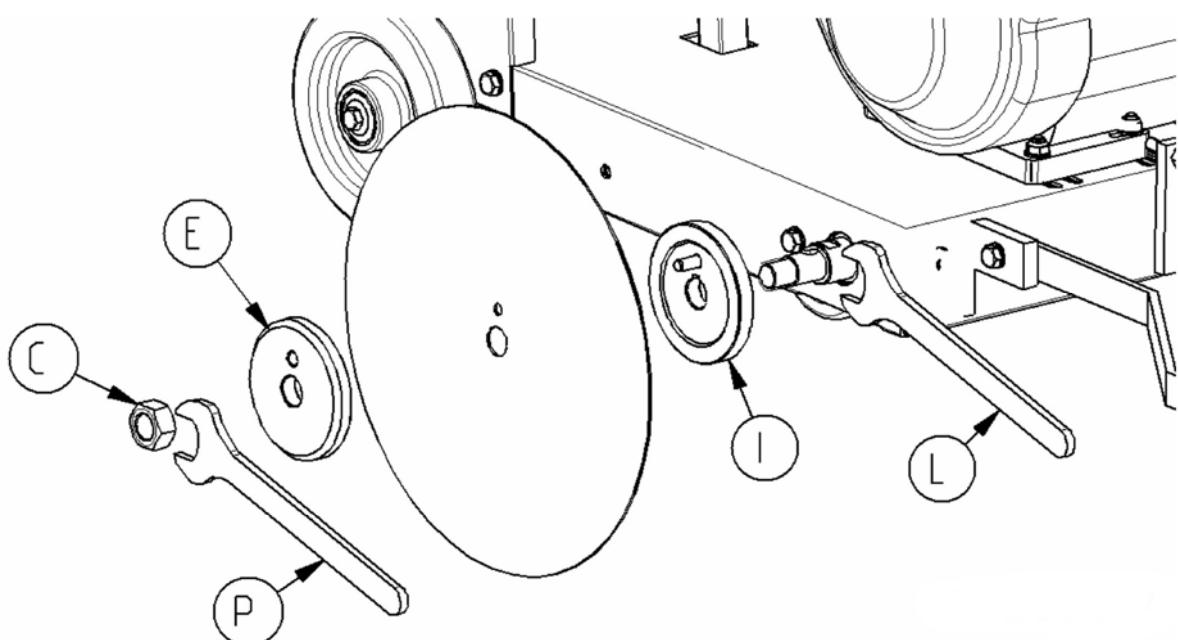
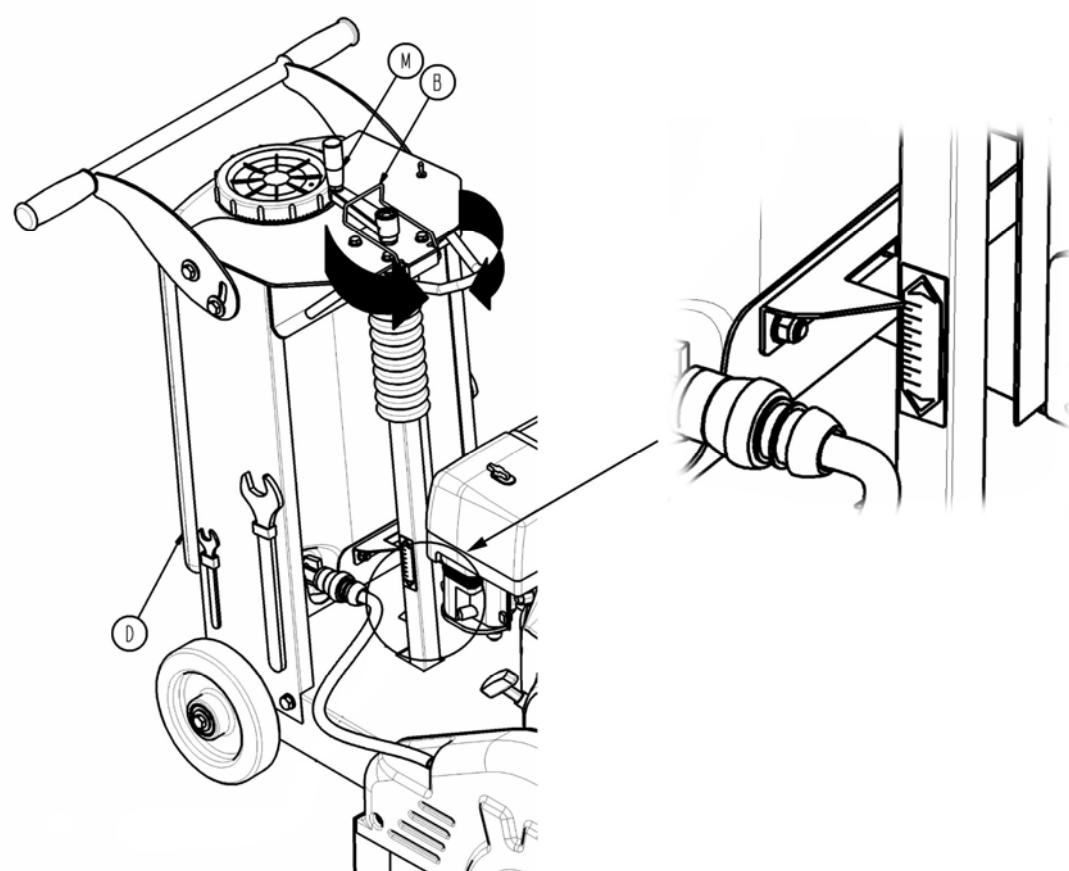
14. ESQUEMAS ELECTRICOS

COBRA 40-45 G-13 Motor Robin

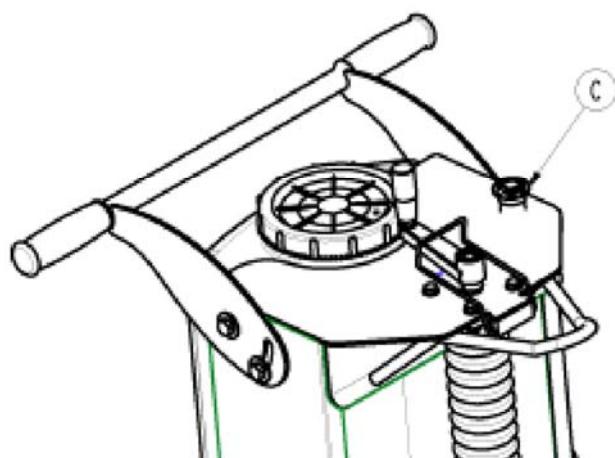


COBRA-40-45 G 13 Motor Honda

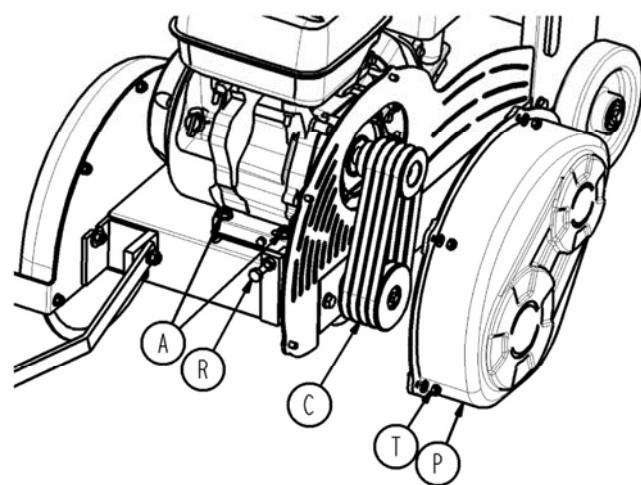
2**3****4****5****6**

7**8**

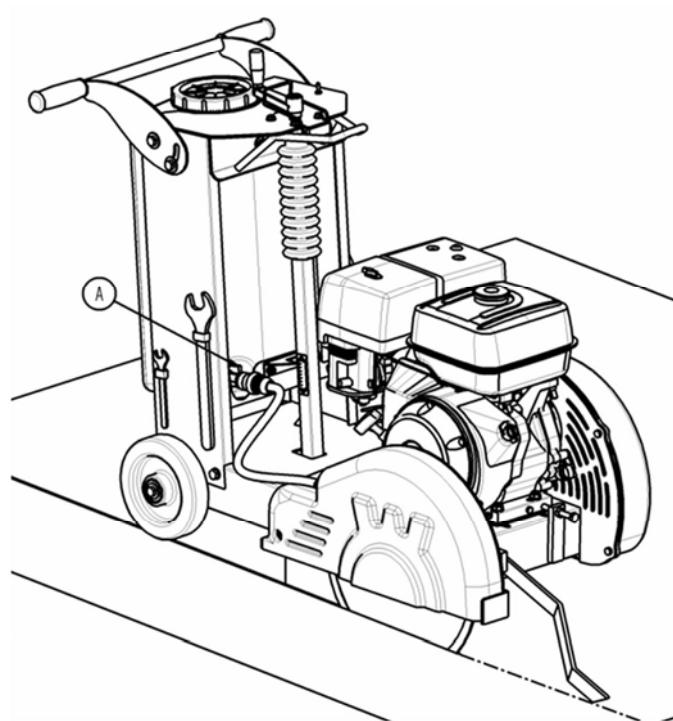
9



10



11



CERTIFICADO DE GARANTIA**SERVIÇO POST VENDA****DADOS DA MAQUINA**

(Exemplar para comprador)

DADOS DO COMPRADOR

Nome:	
Direçao:	
P.O.Box/Poblaçao	
Cidade/Pais	
Telef.	Fax
e.mail	
Data de compra:	

Assinatura e carimbo vendedor

Assinatura comprador

CONDIÇÕES DE GARANTIA

- 1.) A SIMA, S.A. garante os seus produtos contra qualquer defeito de fabrico tomado a seu cargo a reparação dos equipamentos avariados por esta causa, durante o período de UM ANO, contado a partir da DATA DA FACTURA DE COMPRA, que OBRIGATORIAMENTE deve estar referida no Certificado de Garantia.
- 2.) A garantia, cobre exclusivamente a mão de obra e reparação das peças defeituosas do produto cujo modelo e número de série se indica no Certificado de Garantia.
- 3.) Ficam totalmente excluídos os custos originados por deslocações, alimentação, alojamento, assim como os custos de transporte até à SIMA S.A., que serão por conta do cliente.
- 4.) Não poderão atribuir-se a defeitos de fabrico as avarias produzidas por má utilização, quedas, uso indevido, excesso de voltagem, instalação incorrecta ou outras causas não imputáveis ao produto.
- 5.) As reparações ao abrigo da GARANTIA, só podem ser efectuadas pela própria empresa SIMA, S.A. ou entidades autorizadas por ela, sendo da competência final do departamento técnico da SIMA S.A. a aceitação da reparação em Garantia.
- 6.) Esta Garantia fica anulada quando se verifiquem os seguintes casos:
 - a) Por modificação ou manipulação do Certificado de garantia.
 - b) Quando se verificar qua as peças que compõem o produto foram reparadas, modificadas ou substituídas, no total ou em parte, por uma oficina, entidade ou pessoa NÃO autorizada pelo departamento Técnico da SIMA,S.A.
 - c) Quando se instalem peças ou dispositivos não homologados pela SIMA, S.A.
- 7.) A SIMA S.A. não assume a responsabilidade de custos derivados da avaria do produto. Estes incluem, mas não só, os incómodos, os gastos de transporte, as chamadas telefónicas e a perda de bens pessoais ou comerciais, assim como a perda de remunerações.
- 8.) Os motores eléctricos ou de explosão, em caso de avaria durante o período de Garantia, devem ser enviados à SIMA S.A. ou ao serviço técnico autorizado pelo fabricante do motor, para a determinação da sua Garantia.
- 9.) O Certificado de Garantia deverá estar em poder da SIMA S.A. num prazo não superior a TRINTA dias úteis a partir da data de venda do produto, para poder beneficiar da Garantia. Para reclamar a garantia deverá apresentar a factura de compra assinada pela empresa vendedora com o número de série do produto.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
 POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
 18220 ALBOLOTE (GRANADA)
 Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45
 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN
 ESPAÑA

CERTIFICADO DE GARANTIA

SERVIÇO POST VENDA

DADOS DA MAQUINA

(Exemplar para fabricante)

A large, empty rectangular box with a thin black border, occupying most of the page below the title and abstract sections.

DADOS DO COMPRADOR

Nome:	
Direçao:	
P.O.Box/Poblaçao	
Cidade/Pais	
Telef.	Fax
e.mail	
Data de compra:	

Assinatura e carimbo vendedor

Assinatura comprador

CONDICÕES DE GARANTIA

- 1.) A SIMA, S.A. garante os seus produtos contra qualquer defeito de fabrico tomando a seu cargo a reparação dos equipamentos avariados por esta causa, durante o período de UM ANO, contado a partir da DATA DA FACTURA DE COMPRA, que OBRIGATORIAMENTE deve estar referida no Certificado de Garantia.
 - 2.) A garantia, cobre exclusivamente a mão de obra e reparação das peças defeituosas do produto cujo modelo e número de série se indica no Certificado de Garantia.
 - 3.) Ficam totalmente excluídos os custos originados por deslocações, alimentação, alojamento, assim como os custos de transporte até à SIMA S.A., que serão por conta do cliente.
 - 4.) Não poderão atribuir-se a defeitos de fabrico as avarias produzidas por má utilização, quedas, uso indevido, excesso de voltagem, instalação incorrecta ou outras causas não imputáveis ao produto.
 - 5.) As reparações ao abrigo da GARANTIA, só podem ser efectuadas pela própria empresa SIMA, S.A. ou entidades autorizadas por ela, sendo da competência final do departamento técnico da SIMA S.A. a aceitação da reparação em Garantia.
 - 6.) Esta Garantia fica anulada quando se verifiquem os seguintes casos:
 - a) Por modificação ou manipulação do Certificado de garantia.
 - b) Quando se verificar qua as peças que compõem o produto foram reparadas, modificadas ou substituídas, no total ou em parte, por uma oficina, entidade ou pessoa NÃO autorizada pelo departamento Técnico da SIMA, S.A.
 - c) Quando se instalem peças ou dispositivos não homologados pela SIMA, S.A.
 - 7.) A SIMA S.A. não assume a responsabilidade de custos derivados da avaria do produto. Estes incluem, mas não só, os incómodos, os gastos de transporte, as chamadas telefónicas e a perda de bens pessoais ou comerciais, assim como a perda de remunerações.
 - 8.) Os motores eléctricos ou de explosão, em caso de avaria durante o período de Garantia, devem ser enviados à SIMA S.A. ou ao serviço técnico autorizado pelo fabricante do motor, para a determinação da sua Garantia.
 - 9.) O Certificado de Garantia deverá estar em poder da SIMA S.A. num prazo não superior a TRINTA dias úteis a partir da data de venda do produto, para poder beneficiar da Garantia. Para reclamar a garantia deverá apresentar a factura de compra assinada pela empresa vendedora com o número de série do produto.



"EG" KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (SPANIEN). Verantwortlich für die Herstellung und auf die Marktbringung der folgenden Maschine:

Fugenschneider

ERKLÄRT:

Daß die obengenannte Maschine, speziell hergestellt für Fugenschnitte von Betonflächen, Asphalt und dem Ausbau von Straßen, den Maschinenrichtlinien entspricht (nach Normen **2006/42/CE**) sowie den nationalen Reglements.

Zudem erfüllt sie die Ansprüche nach den EWG Richtlinien **2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

Erfüllt die Ansprüche der folgenden angewandten Normen:
UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Daten der fachgerechten Person zur Ausarbeitung des technischen Dossiers.

Eugenio Fernández Martín

Technische Haftung

SIMA S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)

Albolote 01.01.2010

 **Sima**



Fdo: Javier García Marina
Geschäftsführer

INDEX

"EG" KONFORMITÄTSERKLÄRUNG	3
1. ALLGEMEINE INFORMATION.....	5
2. ALLGEMEINES	5
2.1 SYMBOLE.....	6
3. TRANSPORT	6
4. MONTAGANLEITUNG	6
4.1 LIEFERUNG	6
4.2 MONTAGE DER LENKSTANGE. REGULIERBARE EINSTELLUNG.....	6
4.3 MONTAGE DER HANDKURBEL.....	6
4.4 MONTAGE DER DIAMANTSCHEIBE	7
4.5 MASCHINEN MIT BENZINMOTOR	7
4.6 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN FÜR DEN MOTOR	7
5. BETRIEBSANLEITUNGEN	8
5.1 WASSERTANK.....	8
5.2 HÖHENREGULIERUNG DER SCHNEIDESCHEIBE	8
5.3 INBETRIEBNAHME. EIN / AUS	8
5.4 DURCHFÜHREN DES SCHNITTS	8
5.5 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.....	9
6. WARTUNG	9
6.1 TREIBRIEMENSPANNUNG ODER ERSETZEN DER TREIBRIEMEN.....	10
6.2 ERSETZEN DER SCHNEIDESCHEIBE	10
7. LÖSUNGSVORSCHLÄGE FÜR AUFTRETENDE STÖRUNGEN	11
8. TECHNISCHE DATEN	11
9. GARANTIE	13
10. ERSATZTEILE	13
11. UMWELTSCHUTZ	13
12. LÄRMSPIEGEL	13
13. SCHWINGUNGEN.....	13
14. STROMLAUFPLÄNE	14
GARANTIEZERTIFIKAT	19
GARANTIEZERTIFIKAT	21

1. ALLGEMEINE INFORMATION.

ACHTUNG: Bitte vor der ersten Inbetriebnahme sorgfältig lesen.

SIMA S.A. bedankt sich für ihr Vertrauen beim Erwerb unseres Fugenschneiders Modell COBRA.

In dieser Gebrauchsanweisung finden Sie alle Informationen bezüglich Montage, Gebrauch, Wartung, und eine eventuelle Reparatur der Maschine. Zudem klären wir Sie über wichtige Sicherheitsvorkehrungen auf, um Risiken ihres Personal's zu vermeiden. Wenn Sie die folgenden Anweisungen strengstens beachten und die Arbeiten nach Anleitung verrichten garantieren Wir ein zuverlässiges Arbeiten mit dem Gerät sowie eine einfache Wartung.

Aus diesem Grund ist jeder Benutzer der Maschine dazu verpflichtet diese Anweisungen genauestens zu lesen und zu beachten, um Arbeitsrisiken jeglicher Art im Umgang mit der Maschine zu vermeiden.

Wir empfehlen Ihnen diese Anleitungen immer an einem leicht zugänglichen Ort in der Nähe der Maschine aufzubewahren.

2. ALLGEMEINES

- Die Fugenschneider SIMA S.A. wurden für die Ausführung von Fugenschnitten auf horizontalen Oberflächen wie Asphalt, Beton, Terrazo, Granit-böden, oder Keramikmaterial entworfen und hergestellt. Das Schneidewerkzeug ist eine Diamantscheibe von hoher Geschwindigkeit , Modelle mit manuellem Vorlauf müssen zur Erzielung des Schnittes vom Arbeiter geführt werden. Das Schneidewerkzeug wird bei Modellen mit Tank wassergekühlt, die Wasserzufluhr kann auch über einen direkten Anschluss erfolgen
Ferner Gebrauch der Maschine gilt als unangemessen und kann gefährlich sein, somit ist dieser strengstens untersagt.
- Seine Merkmale sind die folgenden, Höhenregulierung über Hebel oder Lenkrad mit Blockierungvorrichtung.
- Ausgestattet mit Wassertank mit Möglichkeit über externen Anschluss.
- Mit Notstop System
- Weichgummiräder und Aluminiumfelgen mit geschlossenen Doppelstagern.
- Mit Scheibenhülle und Regulierungshebel des Wasserstroms zur Scheiben Kühlung.
- Mit externem Wasseranschluss.
- Motorangetriebene Maschine für die Scheiben umdrehung mit motorintegriertem Beschleuniger.
- Der Rahmen der Maschine ist mit einem speziellen Material aus Epoxy Polyester lackiert worden für eine hohe Resistenz der Oberfläche und Korrosionsschutz.
- Die Maschine ist mit einem speziellen Schirm ausgestattet um das Verspritzen von Wasser zu vermeiden.
- Mit Führungsvorrichtung für die Signierung der Schnittlinie.
- Mit Riemenübertragung und flexiblen Riemen mit Schutzvorrichtung.
- Der Rahmen verfügt über Hebevorrichtung um den Transport zu erleichtern.
- Die Maschine ist mit höhenregulierbaren Hebelen hergestellt worden für eine leichte Handhabung und Lenkung und Batägigung.
- Mit graduierte Messvorrichtung zur Anzeige der Schnitttiefe.

2.1 SYMBOLE.

Die Symbole haben folgende Bedeutung:



**LESEN SIE DIE
GEBRAUCHSANWEISUNGEN**



**SIE MÜSSEN, HELM, BRILLE UND
LÄRMSCHUTZ TRAGEN**



**SIE MÜSSEN
SCHUTZHANSCHUHE TRAGEN**



**SIE MÜSSEN SICHERES SCHUHWERK
TRAGEN**

3. TRANSPORT

Für kurze Distanzen auf glatten Oberflächen , kann die Maschine problemlos zu dem gewünschten Ort geschoben werden. Achten Sie darauf, daß die Diamantscheibe beim Transportieren nicht den Boden berührt.

Falls Sie Machine angehoben werden muß, ist eine Hebevorrichtung im oberen Teil der Maschine vorgesehen.(Siehe Abb.2) Gewicht und Maße ermöglichen den Gebrauch von leichten Fahrzeugen.

4. MONTAGANLEITUNG

4.1 LIEFERUNG

Die verschiedenen Ausführungen der Fugenschneider Modell COBRA werden individuell verpackt geliefert.

Beim Öffnen der Verpackung finden Sie folgende Elemente:

- Maschine ohne Diamantscheibe und mit abmontierter Lenkstange.
- Lenkstange
- Eine Plastiktüte mit einem Schalter für die Handkurbel zum Anheben der Schneidescheibe, einen 4 mm Inbusschraubenschlüssel,einen Umschlag mit den Bedienungsanleitungen sowie Garantiezertifikat und Bedienungsanleitung für den Motor.
- Verschieden Schlüssel für Montage, Wartungsarbeiten und Austauschen der Scheibe.

4.2 MONTAGE DER LENKSTANGE. REGULIERBARE EINSTELLUNG.

Aufgrund einfacher Montage und um Platz zu sparen wird die Maschine mit abmontierter Lenkstange geliefert. Um sie anzubringen, ziehen Sie die Schrauben und Unterlegsscheiben zurück (**T, Abb. 3**) Die Lenkstange (**M, Abb. 3**) wird genau wie in Abb. 3 montiert. Ziehen Sie die Schrauben wieder fest.

Die Lenkstange der Fugenschneider COBRA wurde speziell entworfen um die Höhenregulierung je nach Wunsch des Benutzers zu ermöglichen. Lösen Sie die Schrauben (**T, Abb.4**), entfernen Sie diese jedoch nicht vollständig. Wenn Sie die gewünschte Position erreicht haben, ziehen Sie die Schrauben wieder fest. (**Siehe Abbildung 4**).

4.3 MONTAGE DER HANDKURBEL

Die Handkurbel, die zur Höhenregulierung der Schneidescheibe dient, (**M, Abb.5**) wird in unserer Fabrik montiert, jedoch aus Paltzgründen und Beschädigungsgefahr mit getrenntem Hebel (**T, Fig.**) geliefert. Schrauben Sie den Hebel an die Handkurbel. Benutzen Sie hierfür den 4 mm Inbusschraubenschlüssel (**A, Abb. 5**).

4.4 MONTAGE DER DIAMANTSCHEIBE

Um erhöhte Leistung und optimale Resultate zu erzielen ist es wichtig, immer die angemessene Diamantscheibe bezüglich des zu schneidenden Materials zu benutzen. Die erforderliche Kühlung der Schneidescheiben erfolgt über einen geschlossenen Wasserkreislauf.

Der niederklappbare Scheibenschutz ermöglicht eine schnelle Montage sowie einen schnellen Austausch der Schneidescheibe.

Gehen Sie folgt vor:

- Lösen Sie die Schraubenmutter (**A, Abb. 6**) des Rahmenschutzes, benutzen Sie den 17 mm Schlüssel. Es ist nicht nötig die Mutter ganz zu entfernen.
- Klappen Sie Scheibenschutzvorrichtung so weit wie möglich nach oben. (**Siehe B, Abb.6**)
- Blockieren Sie die Scheibenachsendschraube mit dem 30mm Schlüssel (**L, Abb.7**)
- Lösen Sie die Achsenmutter (**C, Abb.7 Linksgewinde**) mit dem 36mm Schlüssel (**P, Abb.7**) und entfernen Sie den Außenflansch (**E, Abb.7**).
- Bringen Sie die Scheibe auf der Welle an, achten Sie darauf, daß der kleine Schieber (**I, Abb.7**) des Innenflansches sich perfekt das kleine Loch der Schneidescheibe einfügt.

- Bringen Sie den Außenflansch wieder an, achten Sie auch hier darauf den Schieber des Innenflansches mit dem kleinen Loch des Außenflansches zu verbinden. Ziehen Sie anschließend die Achsenmutter fest.
- Bringen Sie die Schutzvorrichtung in ihre ursprüngliche Position und befestigen Sie diese mit der zugehörigen Schraubenmutter am Maschinenrahmen.

Die Scheibe muß in Richtung des auf dem Blattschutz abgebildeten Pfeil laufen. **Überprüfen Sie immer den korrekten Drehsinn der Schneidescheibe.** Die Scheibe muß in Richtung des auf der Diamantscheibe abgebildeten Pfeils, sowie des auf dem seitlichen Schutz abgebildeten Pfeils laufen.

Überprüfen Sie den **korrekten Sitz der Schneidescheibe zwischen Innen und Außenflansch**, bevor Sie die Mutter definitiv festsziehen.

4.5 MASCHINEN MIT BENZINMOTOR

Die Fugenschneider Modell Modell COBRA Maschinen werden mit Motoröl, jedoch ohne Motorbenzin geliefert.

Beachten Sie jederzeit die Bedienungsanleitungen des Motors. Zur Füllung des Tankes, verwenden Sie einen Trichter oder ähnliches, um das Verschütten von Benzin oder Benzinspritzer zu vermeiden.

Überprüfen Sie den Ölstand des Motors, bevor Sie den Motor anlassen. Falls dieser zu niedrig sein sollte, füllen Sie den Motor mit dem vom Hersteller empfohlenen Motoröl auf. Der Motor muss für diesen Vorgang abgeschaltet sein.

4.6 SICHERHEITSVORKEHRUNGEN FÜR DEN MOTOR

- **Füllen Sie den Benzintank an einem gelüfteten Ort auf. Vermeiden sie das Verschütten.**
- **Vermeiden Sie das Einatmen von Dämpfen während Sie den Motor auffüllen.**
- **Achten Sie darauf kein Benzin zu verschütten. Beachten Sie, daß die Kombination von freiwerdenden Dämpfen und Benzin bei gewissen Bedingungen hoch entzündlich sind.**
- **Das Rauchen ist während dieses Vorgangs strengstens verboten. Vermeiden Sie jegliche Feuergefahr durch Feuerfunken oder Ähnlichem.**
- **Falls Sie Öl verschütten sollten, reinigen Sie gründlich die Arbeitszone und schalten Sie den Motor erst dann an, wenn alle Dämpfe abgezogen sind.**
- **Es ist strengstens verboten brennbare Gegenstände auf dem Motor abzustellen.**
- **Vermeiden Sie den Hautkontakt mit Benzin.**
- **Erlauben Sie keinesfalls den Gebrauch des Motors ohne die notwendigen Bedienungsanleitungen des Motors zu beachten.**
- **Achten Sie strengstens darauf daß niemand den Motor berührt, wenn dieser heißgelaufen ist. Dies kann zu Hautverbrennungen führen.**
- **Halten Sie Kinder und Tiere vom Motor fern.**

- **Bewahren Sie das Benzin an einem für Kinder unzugänglichem Ort auf.**
- **Schalten Sie den Motor selbst bei kurzen Arbeitspausen aus. Das Rauchen ist nur in gut belüfteten Räumen gestattet.**

5. BETRIEBSANLEITUNGEN

Achtung: Folgen Sie den hier aufgeführten Sicherheitsvorkehrungen und erfüllen Sie die Normen zur Vermeidung von Arbeitsrisiken.

5.1 WASSERTANK

Die Fugenschneider COBRA, verfügen über einen Wassertank (40L Kapazität, **D, Abb.8**), der zu Kühlung der Schneidescheibe dient.

5.2 HÖHENREGULIERUNG DER SCHNEIDESCHEIBE

Die Fugenschneider Modell COBRA verfügen über einen Höhenregulierer welcher sich in der Handkurbel des oberen Teiles der Maschine befindet. (**M, Abb.8**). Drehen Sie im Uhrzeigersinn um die Schneidescheibe zu senken und gegen den Uhrzeigersinn um die Scheibe zu erhöhen. (**Siehe Abb. 8**)

Ein in diese Modelle integrierter Index zeigt die Position der Schneidescheibe in jedem Moment an. (**Siehe Detail A**)

Um Veränderungen der Schnitttiefe aufgrund unvorhergesehener Drehungen des Höhenregulierers zu vermeiden, wurde ein einfacher Mechanismus integriert welcher den Höhenregulierer in der gewünschten Position (**B, Abb.8**) blockiert. Immer wenn die Schnitthöhe geändert wird, muß die Blockierung zuvor gelöst werden.

5.3 INBETRIEBNAHME. EIN / AUS

Um den Motor zu starten Achten Sie bitte auf folgendes:

ACHTUNG: Benutzen Sie die Maschine nicht bei Regen. Arbeiten Sie immer an gut beleuchteten Orten.

- Heben Sie die Schneidescheibe an, bis sie einige Zentimeter über dem Boden verbleibt. (Siehe Punkt **4.2.**)
- Überprüfen Sie den Ölstand des Motors. Wenn dieser zu niedrig ist springt der Motor nicht an.
- Öffnen Sie die Benzinleitung.
- Schließen Sie den Choke. (Dies ist nicht nötig wenn der Motor warm oder die Temperatur hoch ist.)
- Bringen Sie den Gashebel (A, Abb. 3) in Ausgangsposition.
- Bringen Sie den Wechselschalter in Position **ON**.
- Bringen Sie den Startschalter der Maschine (**C, Abb. 9**) in Position **I**.
- Starten Sie den Motor.
- Lassen Sie den Motor bei niedrigen Umdrehungen warmlaufen, öffnen Sie die Luftklappe und bringen Sie den Gashebel in Position der gewünschten Beschleunigung.

- Um den Motor zu stoppen, heben Sie die Schneidescheibe erneut an, verlangsamen Sie vollständig und betätigen Sie den Schalter (**C, Abb.9**). Es ist nicht nötig den Wechselschalter in Position OFF zu bringen um die Maschine zu stoppen, da die Maschine über einen eigenen An und Ausschalter verfügt.

- Schließen Sie die Benzinleitung.

Für weitere Informationen bezüglich des Motors, ziehen Sie die Gebrauchsanleitung des Motors zurate.

5.4 DURCHFÜHREN DES SCHNITTS

Das Verrichten der Arbeit mit dem Fugenschneider COBRA-40 ist sicher und einfach wenn Sie folgende Anleitungen beachten:

Nehmen Sie den Motor in Betrieb. Achten Sie darauf, daß sich die Schneidescheibe ausserhalb der Schneidezone befindet (**Siehe Punkt 4.3**).

Stellen Sie die Maschine mit der Schneidescheibe direkt über der vorhergesehene Schnittlinie und senken Sie die Schnittführung (**G, Abb.10**) um nicht von der Schnittlinie abzuweichen.

Bevor Sie mit dem Schneidevorgang beginnen, müssen Sie den Absperrhahn des Wassertanks öffnen (**A, Abb.10**). Die Scheibe muß in jedem genügend Wasser empfangen um eine perfekte Kühlung zu erzielen. Eine unzulässig gekühlte Schneidescheibe kann zu ihrer Beschädigung sowie frühzeitiger Abnutzung führen.

Bringen Sie den Motor auf volle Touren und senken Sie langsam die Schneidescheibe. (Siehe Punkt 4.2.) bis Sie die gewünschte Schnitttiefe erlangen. Sobald die Schneidescheibe den Boden berührt, ist es ratsam die Maschine leicht vorwärts zu bewegen um die anfängliche Belastung der Schneidescheibe zu verringern.

Wenn die gewünschte Schnitttiefe erreicht ist, schieben Sie die Maschine über der vorgesehenen Schnittlinie weiter. Die Geschwindigkeit sollte die vorgeschriebene Geschwindigkeit bezüglich der Schnitttiefe, Material und Motorleistung nicht überschreiten. Sollte die Schneidescheibe aus der Schnittlinie heraustrreten, so liegt das am zu schnellen Vorlauf der Scheibe und sollte aus diesem Grund verringert werden.

Versuchen Sie nicht mit Gewalt die Schnittlinie zu ändern, dies kann zu Verformungen der Schneidescheibe und Beschädigung anderer Elemente führen.

Bevor Sie die Maschine stoppen (Siehe Punkt 4.3), muß die Schneidescheibe aus der Schneidezone entfernt werden, bis Sie einige Zentimeter oberhalb der Schnittzone verbleibt. (Siehe Punkt 4.2.)

5.5 RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.

- Wenn Sie zum ersten Mal mit der Maschine arbeiten, sollten die Sicherheitsvorkehrungen stets beachtet werden, bis die nötige Erfahrung im Umgang mit der Maschine gegeben ist und Reaktionen der Maschine klar bekannt sind.
- Bevor Sie die Maschine starten, sollten Sie die Bedienungsanleitungen aufmerksam durchlesen und überprüfen Sie die korrekte Durchführung der Sicherheitsvorkehrungen.
- Einwandfreien Zustand der Maschine vor jedem Start kontrollieren
- Die Maschine erst in Betrieb nehmen, wenn Schutzeinrichtungen an Ort und Stelle sind.
- Wir empfehlen Ihnen das Tragen von Lärmschutz, Augenschutz etc.
- Achten Sie darauf, daß die zu bearbeitende Oberfläche frei von hinderlichen Gegenständen wie Stahlstangen oder losen Gegenständen, ist.
- Halten Sie unbefugte Personen fern.
- Tragen Sie geeignete Arbeitskleidung! Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck, sie könnten von beweglichen Teilen erfasst werden. Bei Arbeiten im Freien sind Gummihandschuhe und rutschfestes Schuhwerk empfehlenswert, tragen Sie bei längeren Haaren ein Haarnetz.
- Schalten Sie den Motor immer aus bevor Sie die Maschine an einen anderen Ort stellen.
- Für das Arbeiten mit Benzinmotormaschinen sollten die Arbeitsplätze immer gut belüftet sein, da der Motor Gase ausströmt, die giftig sein könnten.
- Vermeiden Sie den Kontakt mit dem Auspuff während die Maschine läuft. Dies kann zu Verbrennungen führen. Warten Sie immer einige Minuten bis der Auspuff abgekühlt ist.
- Beachten Sie auch die Sicherheitsvorschriften des Motorherstellers (Für Maschinen mit Benzinmotor)
- Vermeiden Sie Druckwasser zur Säuberung elektrischer Elemente.
- Schalten Sie die Maschine nach jedem Arbeitstag aus, ziehen Sie den Netzstecker.

SIMA, S.A. entzieht sich jeglicher Verantwortung für entstandene Folgen eines fahrlässigen oder ordnungswidrigen Gebrauchs der Maschine.

6. WARTUNG.

- Die Wartung sollte bevorzugt von Personal ausgeführt werden, das mit dem Umgang der Maschine vertraut ist.
- Jeder Eingriff sollte bei ausgeschaltetem Maschine durchgeführt werden.
- Berücksichtigen Sie immer die Sicherheitsmaßnahmen dieses Handbuchs sowie die Anleitungen des Benzinmotors.

- **Ölen Sie alle 80 Stunden den Kugellagerbock der Scheibenachse,** den Kugellagerbock der Handkurbel der Hubspinde, sowie die Hubspinde selbst
- **Prüfen Sie den Ölstand. Die Maschine sollte immer waagrecht stehen.** Die Motoren der Fugenschneider Modell COBRA-40, verfügen über einen Alarmsystem, daß das Stoppen des Motors verursacht wenn der Ölstand zu niedrig ist. Der Motor startet erst wieder, wenn Öl nachgefüllt wurde.
- Benutzen Sie Öltyp **SAE 15W- 40.**
- Säubern Sie die Maschine regelmäßig. Sollten Unregelmäßigkeiten oder Störungen auftreten, lassen Sie die Maschine von einem Spezialist überprüfen.
- Vergessen Sie nicht alle für die Wartung notwendigen Werkzeuge zu entfernen, wenn Sie die Wartungsarbeiten beendet haben.
- Die Maschine sollte nach Arbeitsende mit einer wasserfesten Plane bedeckt werden.
- **Es ist strengstens verboten Teile, Elemente oder Eigenschaften der Maschine eigenständig zu ändern.** SIMA, S.A. ist in keinem Fall für die Folgenschäden durch das nicht Einhalten dieser Vorschriften verantwortlich zu machen.

6.1 TREIBRIEMENSPANNUNG ODER ERSETZEN DER TREIBRIEMEN.

Die Treibriemen (**C, Abb. 11**), sind Elemente, die durch den normalen Gebrauch die erforderliche Spannung verlieren können. Aus diesem Grund ist es notwendig die Spannung regelmäßig zu überprüfen. Üben Sie mit zwei Fingern ausreichend Druck auf die Treibriemen aus. Bei korrekter Spannung geben diese ungefähr 8mm nach.

Die Treibriemen können ebenfalls durch den normalen Gebrauch der Maschine abgenutzt werden. In diesem Fall ist es notwendig die beschädigten Treibriemen zu ersetzen.

Um die Spannung der Treibriemen zu prüfen, korrigieren oder zu ersetzen, muß der Riemscheibenschutz (**P, Abb.10**) abgenommen werden, indem Sie die Schrauben lösen. (**T, Abb.11**).

Für das Anziehen der Treibriemen, muß der Motor verstellt werden. Lösen Sie die Schraubenmuttern (**A, Abb.11**), und ziehen Sie die Spannschraube an (**R, Abb.10**). Wenn Sie die gewünschte Spannung erzielt haben, ziehen Sie erneut die Mutterschrauben des Motors fest.

Für das Ersetzen der Treibriemen muß der Motor zur Vorderseite hin verstellt werden. Lösen Sie die Befestigungsmuttern **A**, sowie die Spannschraube **R**. So können die Riemen einfach ausgetauscht werden. Anschließend muß der Motor wieder verstellt werden, bis die nötige Riemenspannung erreicht ist. Ziehen Sie erneut die Motormuttern fest.

Wenn immer Sie den Riemscheibenschutz **P** abnehmen, ist es ratsam zugleich die korrekte Ausrichtung der Riemscheiben des Motors und die des Schneidescheibe zu überprüfen. Legen Sie ein Lineal auf die Außenseiten der Riemscheiben auf und überprüfen Sie, daß keine Abweichungen vorliegen. Sollten die Riemscheiben nicht korrekt ausgerichtet sein, wird der Motor soweit wie nötig deplaziert, um die korrekte Ausrichtung zu erlangen. Achten Sie immer darauf daß die Treibriemen die nötige Spannung haben.

Nachdem Sie die notwendigen Operationen durchgeführt haben, bringen Sie den Riemscheibenschutz (**P, Abb.10**) wieder in die entsprechende Position und ziehen Sie die Schrauben ausreichend an.

WICHTIG: Die Treibriemen müssen nach einem Achtstundentag überprüft und gespannt werden. Es ist erwiesen, daß die Übertragungen normaler Treibriemen diese aufgrund von Temperaturen, Reibungen, Spannungen, etc., verlängern.

Für gezackte Treibriemen, ist es nicht notwendig die Spannung nach jedem Achtstundentag zu überprüfen. Prüfen Sie diese wenn Sie es für erforderlich halten.

6.2 ERSETZEN DER SCHNEIDESCHEIBE

Die Diamantscheibe muß in perfektem Zustand sein um optimale Leistungen zu erzielen. Ersetzen Sie die Schneidescheibe wenn erforderlich. Folgen Sie den Anleitungen Paragraph 3.4.

Beachten Sie, daß es verschiedene Diamantscheiben für verschiedene Materialien gibt. Wählen Sie immer die Diamantscheiben die am besten Ihren Notwendigkeiten entsprechen. Wir empfehlen Ihnen, nur Original Sima Scheiben einzusetzen. Diese erfüllen alle technischen und Sicherheits-Anforderungen und werden in einer großen Auswahl angeboten.

7. LÖSUNGSVORSCHLÄGE FÜR AUFTRETENDE STÖRUNGEN

STÖRUNG	MÖGLICHER GRUND	MÖGLICHE LÖSUNG
Motor startet nicht.	Armierung Ölstand aktiviert	Füllen Sie Öl nach.
	Benzinuhr geschlossen	Öffnen.
	Motorschalter in OFF Position	Bringen Motor und Maschinenschalter in ON Position
Scheibe schneidet nicht wie vorhergesehen.	Unzulängliche Beschleunigung	Motor auf volle Touren bringen.
	Treibriemen sind lose	Treibriemen spannen
	Zu schneller Vorlauf	Vorlauf verringern
	Ungeeignete Schneidescheibe.	Geeignete Scheibe bezüglich des zu schneidenden Materials benutzen.
	Schwache Motorleistung	Von Techniker überprüfen lassen.
Vorzeitige Abnützung der Diamantscheibe	Unzureichende Kühlung	Kühlung prüfen
	Zu schneller Vorlauf	Vorlauf verringern
	Ungeeignete Diamantscheibe	Geeignete Scheibe zwecks Material benutzen.
Vorzeitige Abnützung der Treibriemen.	Die Riemen rutschen über die Riemenscheiben.	Riemen spannen
		Vorlauf verringern
		Geeignete Scheibe bezüglich des zu schneidenden Materials benutzen.
	Riemenscheiben nicht korrekt ausgerichtet	Riemenscheiben ausrichten

8. TECHNISCHE DATEN.

DATEN	COBRA-40-G13H	COBRA-40-G13R
MOTOR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
KRAFTSTOFF	Benzin	Benzin
ANLAUF	Von Hand	Von Hand
MAXIMALE LEISTUNG	13HP/9,6KW	13HP/9,6KW
UMDREHUNGEN MOTOR	3600 U.P.M.	3600 U.P.M.
VORLAUF DES SCHNITTES	Von Hand	Von Hand
Ø MAX. SCHEIBE	400 mm	400 mm
Ø ZENTRALÖFFNUNG SCHEIBE	25,4 mm	25,4 mm
LAGE SCHEIBE	Rechts	Rechts
SCHNITTIEFE	120 mm	120 mm
KAPAZITÄT WASSERTANK	40 L	40 L
WASSERZUTRITT	Stirnfläche Scheibe	Stirnfläche Scheibe
GEWICHT OHNE VERPACKUNG	108 Kg.	108 Kg.
TIEFENREGULIERUNGSSYSTEM	Mechanisch mit Hankurbel und Stationsskala	Mechanisch mit Hankurbel und Stationsskala
MASSE	158x62x93 cm (LängexBreitexHöhe)	158x62x93 cm (LängexBreitexHöhe)

DATEN	COBRA-45-13H	COBRA-45G13R
MOTOR	HONDA GX390	ROBIN EH41D
KRAFTSTOFF	Benzin	Benzin
ANLAUF	Von Hand	Von Hand
MAXIMALE LEISTUNG	13HP/9,6KW	13HP/9,6KW
UMDREHUNGEN MOTOR	3600 U.P.M.	3600 U.P.M.
VORLAUF DES SCHNITTES	Von Hand	Von Hand
Ø MAX. SCHEIBE	450 mm	450 mm
Ø ZENTRALÖFFNUNG SCHEIBE	25,4 mm	25,4 mm
LAGE SCHEIBE	Rechts	Rechts
SCHNITTIEFE	145 mm	145 mm
KAPAZITÄT WASSERTANK	40 L	40 L
WASSERZUTRITT	Stirnfläche Scheibe	Stirnfläche Scheibe
GEWICHT OHNE VERPACKUNG	108 Kg.	108 Kg.
TIEFENREGULIERUNGSSYSTEM	Mechanisch mit Hankurbel und Stationsskala	Mechanisch mit Hankurbel und Stationsskala
MASSE	158x62x93 cm (LängexBreitexHöhe)	158x62x93 cm (LängexBreitexHöhe)

9. GARANTIE

SIMA, S.A. Baumaschinenhersteller, verfügt über ein technisches Servicenetzwerk SERVÍ-SIMA. Die Reparaturen in Garantie über unser Servicenetzwerk unterliegen bestimmten Bedingungen um Service und Qualität dieser zu garantieren.

SIMA, S.A. leistet Garantie auf alle seine Fabrikate gegenüber Fabrikationsfehlern jeglicher Art. Diese werden über unsere GARANTIEBEDINGUNGEN bestimmt. Siehe beiliegendes Dokument.

Diese Bedingungen können bei Nichteinhaltung der Zahlungsbedingungen nichtig gemacht werden.

SIMA, S.A. behält sich das Recht vor die Maschinen ohne Vorankündigung zu modifizieren.

10. ERSATZTEILE

Die Ersatzteile erhältlich für die von SIMA S.A. hergestellten Fugenschneider COBRA sind gekennzeichnet.

Für Ersatzteilbestellungen benötigen Sie Nummer, Modell, Herstellungsnummer sowie Herstellungsjahr der Maschine (Siehe Plakette)

11. UMWELTSCHUTZ.

Rohmateriale sollten wiederverwendet werden. Apparate, Accesoirs, Flüssigkeiten und Verpackungen sollten an die zuständigen Stellen für Wiederverwertung gesendet werden. Plastikelemente sind für die zugehörige Wiederverwertung gekennzeichnet.



Die Abfallstoffe elektrischer und elektronischer Teile müssen an die zuständigen Orte für selektive Abholung gebracht werden.



12. LÄRMSPIEGEL.

COBRA-40/45G13H LWA (dBa) 95

COBRA-40/45G13R LWA (dBa) 95

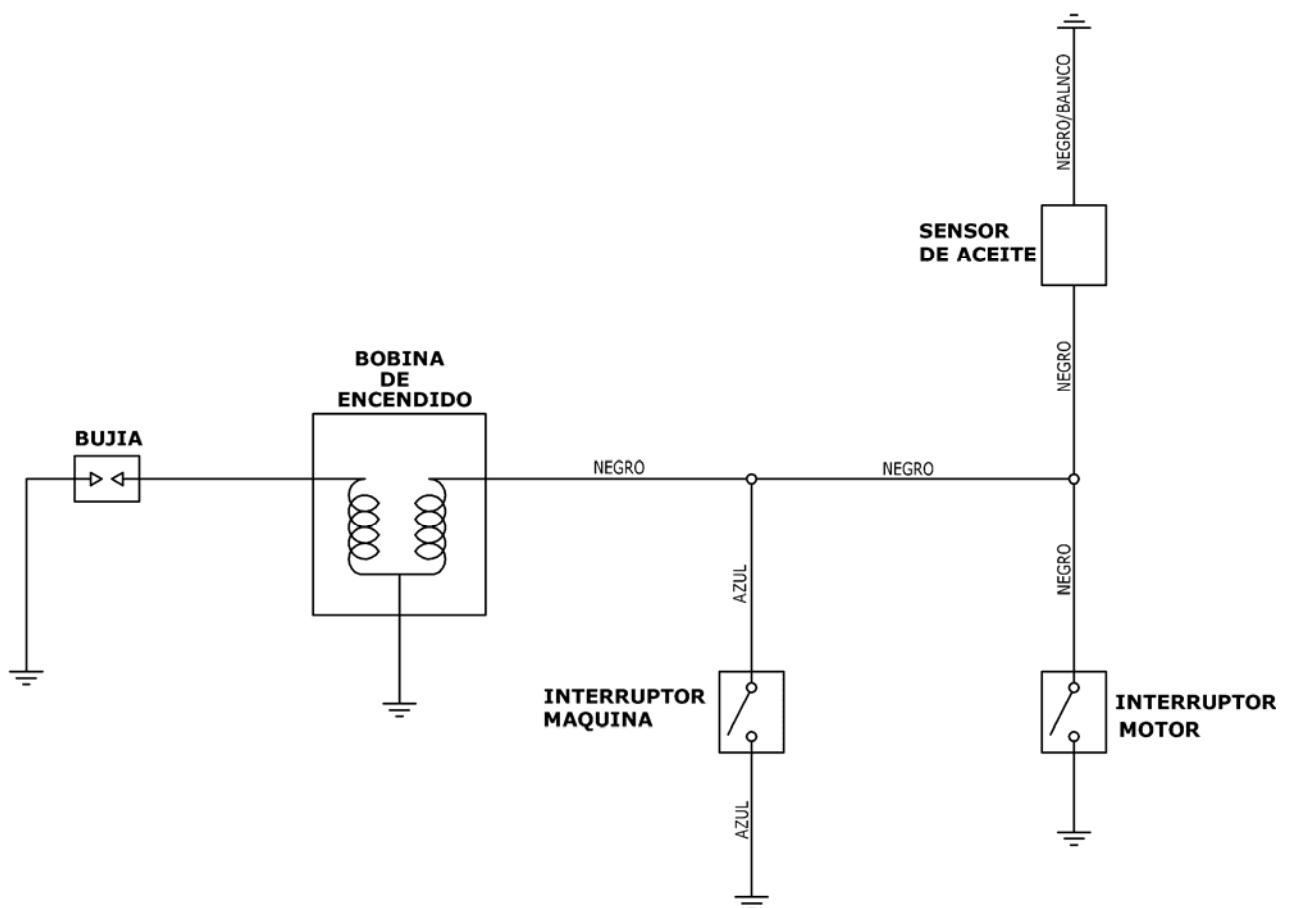
13. SCHWINGUNGEN.

MODEL	Linke Hand m/ s ²	Rechte Hand m/ s ²
COBRA-40/45G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA-40/45G13R	0,00510968383	0,00223113067

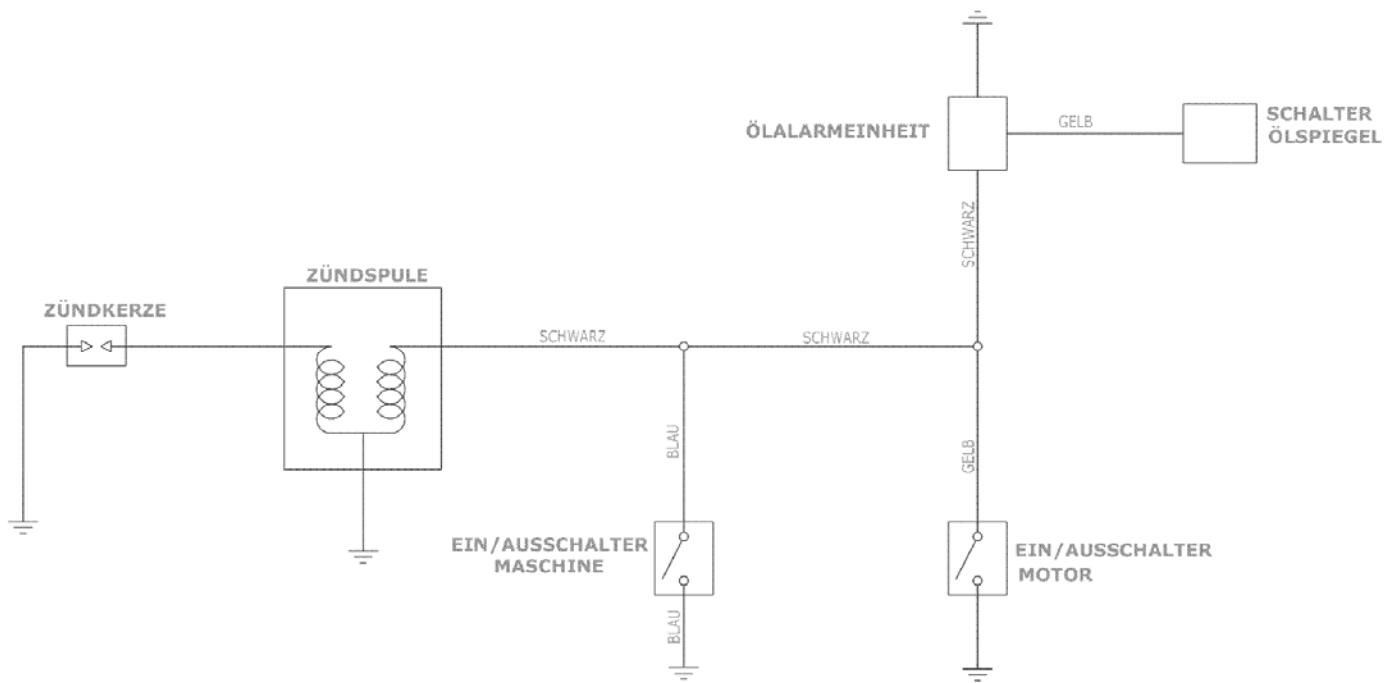
14. STROMLAUFPLÄNE

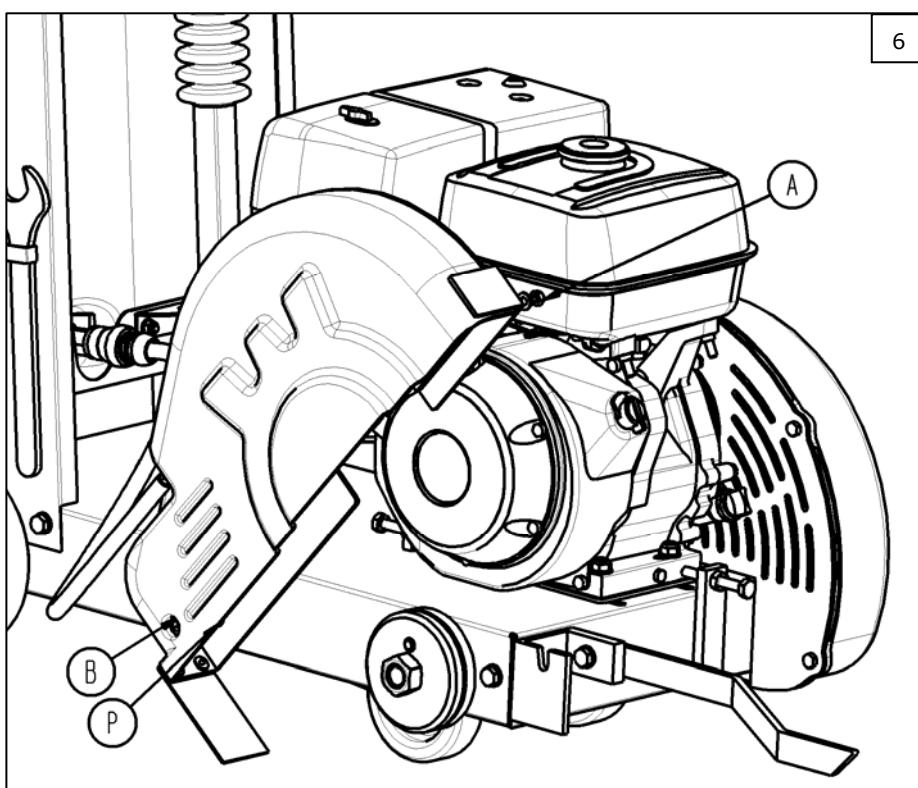
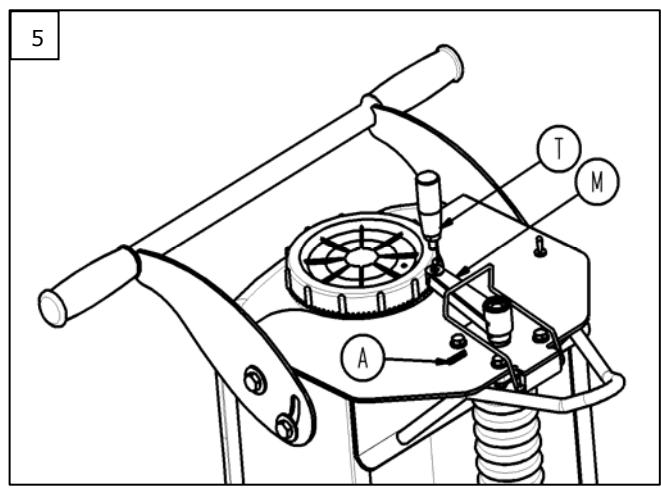
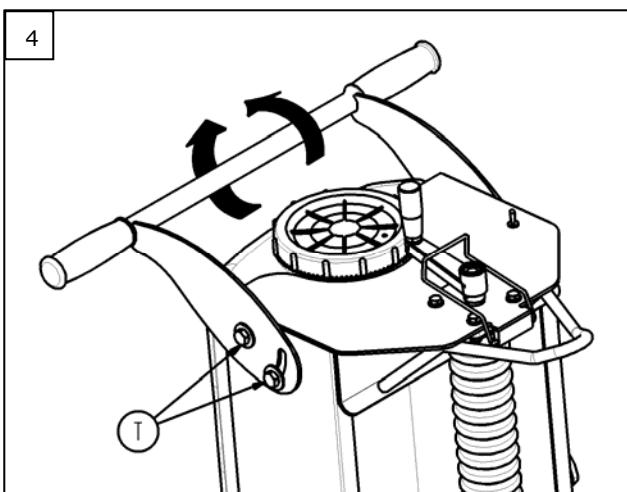
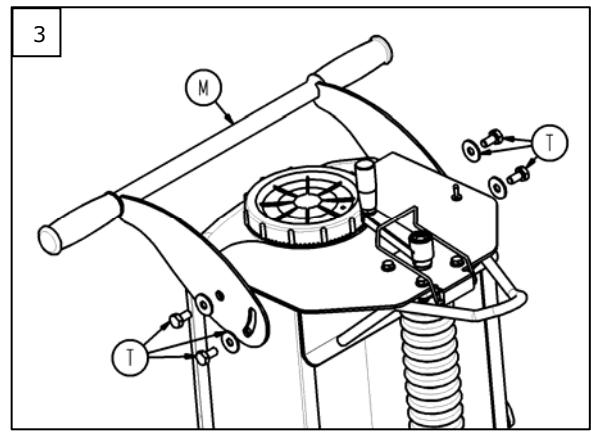
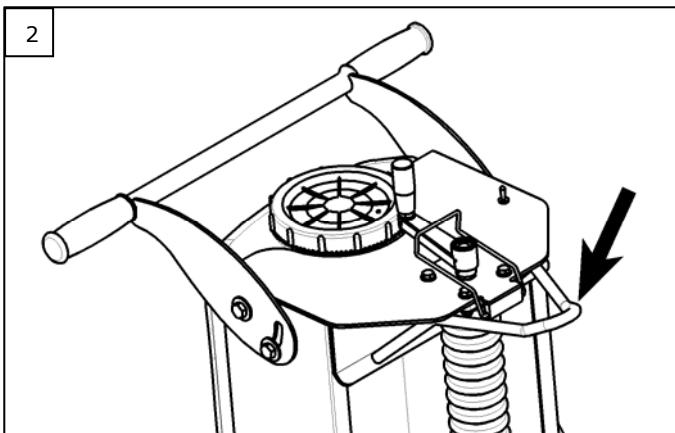
STROMLAUFPLAN COBRA 40-45 G13 Motor Robin

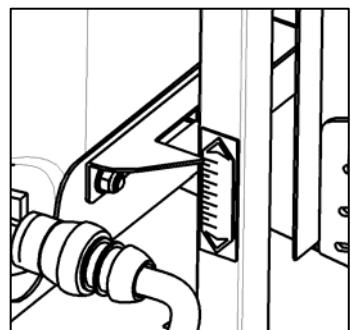
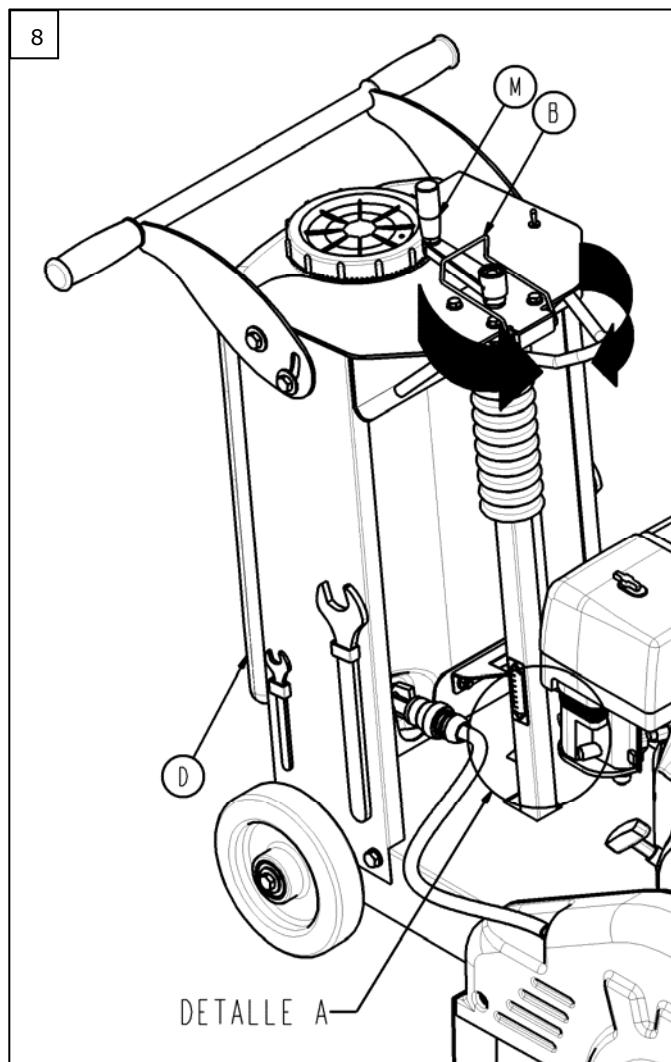
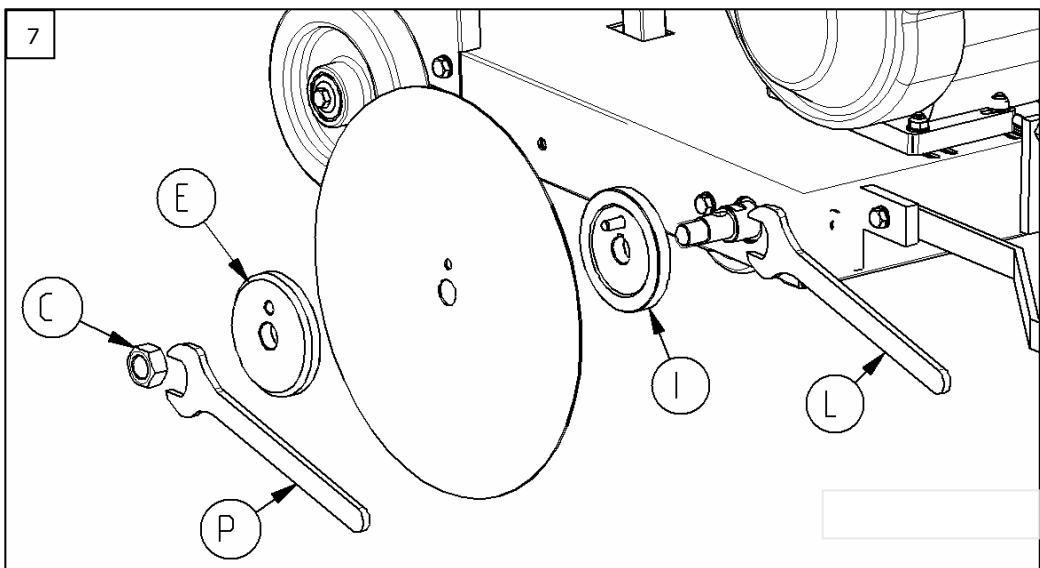
BUJIA	ZÜNDKERZE
BOBINA DE ENCENDIDO	ZÜNDSPULE
SENSOR DE ACEITE	ÖLSENSOR
INTER.MAQU.	EIN/AUSSCHALTER MASCHINE
INTER.MOTOR	EIN/AUSSCHALTER MOTOR

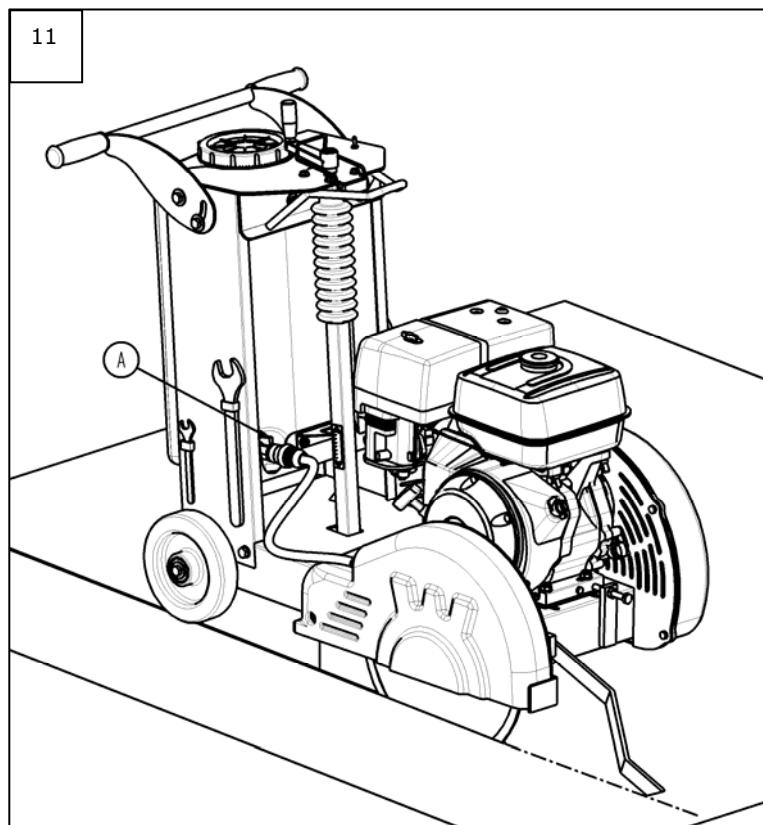
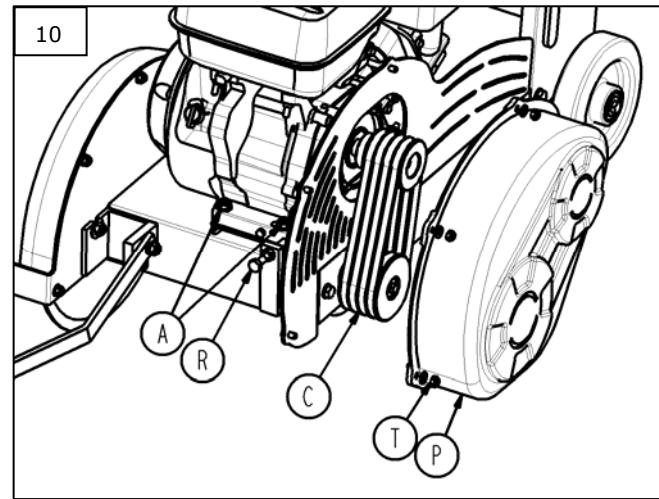
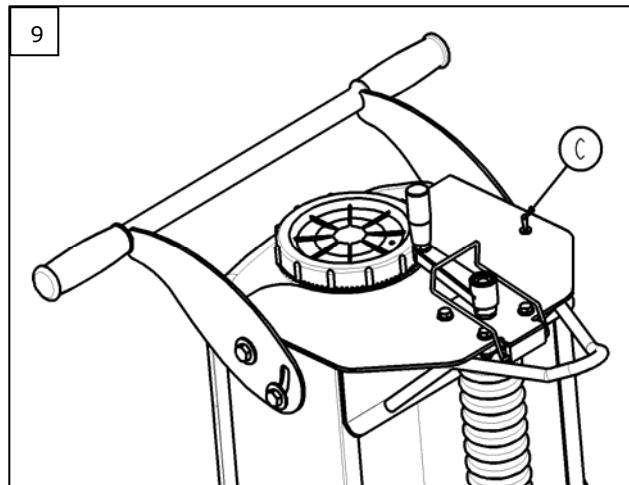


NEGRO	SCHWARZ
AZUL	BLAU
BLANCO	WEISS

STROMLAUFPLAN COBRA-40-45 G13 Motor Honda







GARANTIEZERTIFIKAT**POST SALE SERVICE****EXEMPLAR FÜR DEN ENDKUNDEN****MASCHINENDATEN**

ETIQUETT KENNZEICHEN

DATEN KÄUFER

NAME

ADRESSE

POSTLEITZAHL/ORT

LAND

Telf.:

Fax:

e-mail

KAUFSDATUM

Unterschrift und Stempel des Verkäufers**Unterschrift Kunde****GARANTIEBEDINGUNGEN**

- 1.) SIMA, S.A. gewährt EIN JAHR Garantie auf alle Fabrikationsfehler ab Lieferdatum, welches obligatorisch auf dem hier beigefügten Garantieschein erscheinen muß.
- 2.) Die Garantie deckt ausschliesslich die Arbeitszeit und Reparatur der defektuosen Teile dessen Modell und Fabrikationsseriennummer im Garantiezertifikat angegebenen sind.
- 3.) Von der Garantie nicht gedeckt werden aus Diäten Unterkunft etc. entstandene Kosten sowie die Transportkosten bis zu unserer Fabrik SIMA S.A. welche vom Kunden getragen werden musen.
- 4.) Als Fabrikationsfehler weder anerkannt werden die Folgenfehler durch Missbrauch, Stösse, falscher Gebrauch, Fall, Unfall, übermässige Spannung, fehlerhafte Installierung oder Ander Grande die nicht vom Produkt abhängig gemacht werden können.
- 5.) Die Reparaturen in GARANTIE dürfen ausschliesslich von SIMA S.A. oder von SIMA autorisierten Betrieben durchgeführt werden. Die technische Abteilung von SIMA S.A. gibt das letzte Einverständnis der Reparatur.
- 6.) Diese Garantie erlischt vollständig in den folgenden Fällen:
 - a) Änderungen und/oder Manipulation des Garantiezertifikates.
 - b) Wenn klar ersichtlich ist, dass Einzelteile des Produktes, teilweise oder vollständig, von einer Werkstatt, Betrieb oder einer Person die nicht von der technischen Abteilung Sima's S.A. bevollmächtigt wurde, repariert, verändert oder ausgetauscht wurden.
 - c) Sollten von SIMA S.A. nicht harmonisierte Teile oder Vorrichtungen installiert worden sein.
- 7.) SIMA S.A. übernimmt keine Verantwortung für die Folgenschäden oder Schäden die mit Störungen des Produktes in Zusammenhang stehen. In diesen inbegriffen aber nicht ausschliesslich die Mühen, Transportkosten, Telefonkosten, der persönliche oder Geschäftsverluste sowie der Verlust von Einkommen oder Gehalt..
- 8.) Für Elektromotoren gilt es bei Störungen diese zu SIMA S.A. zu senden oder an einen vom Motorhersteller bevollmächtigten technischen Dienst zur Bestimmung der Garantie.
- 9.) Das Garantiezertifikat muss innerhalb von DREISSIG Werktagen ab Kaufsdatum bei SIMA S.A. eingehen um Garantieanspruch zu erhalten. Für eine Inanspruchnahme der Garantie muss eine gültige Rechnung mit Stempel des Verkäufers und Seriennummer des Produktes beigelegt werden.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)
Telf.: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45
FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN
ESPAÑA

GARANTIEZERTIFIKAT**POST SALE SERVICE****EXEMPLAR FÜR DEN ENDKUNDEN****MASCHINENDATEN**

ETIQUETT KENNZEICHEN

DATEN KÄUFER

NAME

ADRESSE

POSTLEITZAHL/ORT

LAND

Telf.:

Fax:

e-mail

KAUFSDATUM

Firma y sello por el establecimiento Vendedor**Firma del Cliente****CONDICIONES DE GARANTIA**

- 1.) SIMA, S.A. gewährt EIN JAHR Garantie auf alle Fabrikationsfehler ab Lieferdatum, welches obligatorisch auf dem hier beigefügten Garantieschein erscheinen muß.
- 2.) Die Garantie deckt ausschliesslich die Arbeitszeit und Reparatur der defektuosen Teile dessen Modell und Fabrikationsseriennummer im Garantiezertifikat angegebenen sind.
- 3.) Von der Garantie nicht gedeckt werden aus Diäten Unterkunft etc. entstandene Kosten sowie die Transportkosten bis zu unserer Fabrik SIMA S.A. welche vom Kunden getragen werden musen.
- 4.) Als Fabrikationsfehler weder anerkannt werden die Folgenfehler durch Missbrauch, Stösse, falscher Gebrauch, Fall, Unfall, übermässige Spannung, fehlerhafte Installierung oder Ander Grande die nicht vom Produkt abhängig gemacht werden können.
- 5.) Die Reparaturen in GARANTIE dürfen ausschliesslich von SIMA S.A. oder von SIMA autorisierten Betrieben durchgeführt werden. Die technische Abteilung von SIMA S.A. gibt das letzte Einverständnis der Reparatur.
- 6.) Diese Garantie erlischt vollständig in den folgenden Fällen:
 - a) Änderungen und/oder Manipulation des Garantiezertifikates.
 - b) Wenn klar ersichtlich ist, dass Einzelteile des Produktes, teilweise oder vollständig, von einer Werkstatt, Betrieb oder einer Person die nicht von der technischen Abteilung Sima's S.A. bevollmächtigt wurde, repariert, verändert oder ausgetauscht wurden.
 - c) Sollten von SIMA S.A. nicht harmonisierte Teile oder Vorrichtungen installiert worden sein.
- 7.) SIMA S.A. übernimmt keine Verantwortung für die Folgenschäden oder Schäden die mit Störungen des Produktes in Zusammenhang stehen. In diesen inbegriffen aber nicht ausschliesslich die Mühen, Transportkosten, Telefonkosten, der persönliche oder Geschäftsverluste sowie der Verlust von Einkommen oder Gehalt..
- 8.) Für Elektromotoren gilt es bei Störungen diese zu SIMA S.A. zu senden oder an einen vom Motorhersteller bevollmächtigten technischen Dienst zur Bestimmung der Garantie.
- 9.) Das Garantiezertifikat muss innerhalb von DREISSIG Werktagen ab Kaufsdatum bei SIMA S.A. eingehen um Garantieanspruch zu erhalten. Für eine Inanspruchnahme der Garantie muss eine gültige Rechnung mit Stempel des Verkäufers und Seriennummer des Produktes beigelegt werden.



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.
 POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250
 18220 ALBOLOTE (GRANADA)
 Telf.: 34 - 958-49 04 10 - Fax: 34 - 958-46 66 45
 FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN
 ESPAÑA

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/Albuñol, Parcela 250 C.P.18220 Albolote, Granada (HISZPANIA)
Firma odpowiedzialna za produkcję i sprzedaż maszyny, która poniżej jest opisana:

PIŁA DO CIĘCIA NAWIERZCHNI

OŚWIADCZA:

Że maszyna wyżej wymieniona, przeznaczona do cięcia powierzchni betonowych, asfaltowych i na innego typu powierzchni drogowych pozostaje w zgodności zarówno z Dyrektywą Maszynową **2006/42/CE** jak i z unijnymi przepisami następujących dyrektyw Parlamentu Europejskiego i Rady Europy: Ustawa **2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

Spełnia także wymagania następujących norm
UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Dane osoby upoważnionej do przygotowania dokumentacji technicznej:

Eugenio Fernández Martín
Kierownik techniczny

SIMA S.A.
Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (HISZPANIA)

Albolote 01.01.2010



A handwritten signature in black ink, appearing to read "Javier García Marina".

Podpisano: Javier García Marina
Dyrektor Generalny

SPIS TREŚCI

DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE	3
1. INFORMACJE OGÓLNE.....	5
2. OGÓLNY OPIS MASZYNY	5
2.1 SYMBOLE	6
3. TRANSPORT	6
4. INSTRUKCJE MONTAŻU	6
4.1 OPAKOWANIE FABRYCZNE MASZYNY	6
4.2 MONTAŻ KIEROWNICY. POZYCJA REGULOWANA.....	6
4.3 MONTAŻ RĄCZKI PODNOSZĄcej	7
4.4 MONTAŻ TARCZY	7
4.5 MASZYNY Z SILNIKIEM NA BENZYNU	7
4.6 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA WZGLEDEM SILNIKA.....	7
5. INSTRUKCJE URUCHOMIENIA I UŻYTKOWANIA.....	8
5.1 ZBIORNIK NA WODĘ.....	8
5.2 REGULACJA WYSOKOŚCI TARCZY	8
5.3 URUCHOMIENIE. WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE.....	8
5.4 WYKONANIE CIĘCIA.	9
5.5 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA	9
6. KONSERWACJA.....	9
6.1 REGULACJA I WYMIANA PASKÓW NAPĘDOWYCH.	10
6.2 WYMIANA TARCZY.....	10
7. ROZWIĄZANIE NAJCZĘSTSZYCH PROBLEMÓW.....	10
8. OPIS TECHNICZNY	11
9. O GWARANCJI.....	13
10. CZĘŚCI ZAMIENNE	13
11. OCHRONA ŚRODOWISKA.....	13
12. DEKLARACJA POZIOMU HAŁASÓW.....	13
13. DEKLARACJA POZIOMU WIBRACJI MECHANICZNYCH.....	13
14. SCHEMATY ELEKTRYCZNE	14
CERTYFIKAT GWARANCYJNY	19
CERTYFIKAT GWARANCYJNY	21

1. INFORMACJE OGÓLNE.

UWAGA: Przed przystąpieniem do ustawienia, podłączenia, uruchomienia i pracy maszyny bezwzględnie przeczytaj ze zrozumieniem niniejszą instrukcję.

SIMA S.A. Pragnie podziękować za zaufanie dla naszych produktów okazane przez zakup PIŁY DO CIĘCIA NAWIERZCHNI modelu COBRA

Instrukcja obsługi dostarcza podstawowe informacje z zakresu użytkowania i bieżącej obsługi maszyny. Zawarto również podstawowe zalecenia i ostrzeżenia w zakresie ochrony i bezpieczeństwa pracy dla operatora i osób postronnych. Zastosowanie się w pełni do przedstawionych wymagań i zaleceń zapewni bezpieczną obsługę i bezawaryjną pracę maszyny.

Dlatego też zapoznanie się z instrukcją obsługi maszyny jest obowiązkowe dla każdego kto bedzie obsługiwać, serwisować czy też naprawiać maszynę.

Zalecamy posiadać instrukcję obsługi przy maszynie w każdym momencie: podczas pracy, serwisu czy podczas napraw.

2. OGÓLNY OPIS MASZYNY

Piły do Cięcia Nawierzchni SIMA S.A., modelu COBRA, są zaprojektowane i produkowane do cięcia płaskich powierzchni asfaltowych, betonowych, z terakoty i materiałów podobnych, za pomocą diamentowych tarcz przy dużej szybkości. Piły do cięcia nawierzchni modelu COBRA, są prowadzone ręcznie poprzez popychanie ich przez użytkownika maszyny w celu wykonania cięcia. Narzędzie tnące jest chłodzone wodą dostarczaną ze zbiornika wodnego, przy modelach, które są w niego wyposażone; istnieje również możliwość podłączenia wody bezpośrednio z sieci.

Jakiekolwiek inne niż opisane użycie maszyny jest niewskazane i może być niebezpieczne, i dlatego jest całkowicie zabronione.

- Regulacja głębokości cięcia za pomocą kierownicy, która jest wyposażona w blokadę w celu eliminacji niepotrzebnych ruchów.
- Wyposażona w zbiornik na wodę, z możliwością podłączenia do sieci zewnętrznej.
- Wyposażona w system bezpieczeństwa wyłączający maszynę znajdujący się na pulpicie obok kierownicy.
- Maszyna jest wyposażona w miękkie kauczukowe kółka z aluminiową obręczą z podwójnym wodoszczelnym łożyskiem.
- Wyposażona w osłonę tarczy i system chłodzenia wodą wraz z zaworem regulującym przepływ.
- Wyposażona w zawór przeznaczony do podłączenia do sieci wodnej zewnętrznej.
- Maszyna jest napędzana silnikiem spalinowym, który wprowadza w ruch tarczę tnąca za pomocą naciskania pedału gazu umieszczonego na samym silniku.
- Konstrukcja maszyny jest malowana w temperaturze farbą epoksy-poliestrową, co zapewnia jej powierzchni wysoką odporność i chroni ją przed korozją.
- Maszyna jest chroniona osłoną, która zabezpiecza przed pryskaniem wody w kierunku od miejsca cięcia do tylnej części maszyny.
- Wyposażona w prowadnicę znaczącą linię cięcia.
- Zawiera napęd krążkowo-paskowy, który jest chroniony osłoną by dostęp do jego części podczas pracy maszyny.
- Konstrukcja posiada elementy ułatwiające podniesienie maszyny i transport.
- Maszyna jest wyposażona w kierownicę z regulacją wysokości, co zapewnia wygodę i łatwość prowadzenia jej przez operatora.
- Wyposażona w podziałkę liniową pokazującą głębokość cięcia.

2.1 SYMBOLE

Symbole oznaczone na maszynie mają następujące znaczenie:



**OBOWIAZKOWO PRZECZYTAJ
INSTRUKCJE OBSŁUGI**



**UŻYCIE KASKU, OKULARÓW I
SŁUCHAWEK OCHRONNYCH JEST
OBOWIAZKOWE**



**UŻYCIE RĘKAWIC OCHRONNYCH
JEST OBOWIAZKOWE**



**UŻYCIE OBUWIA OCHRONNEGO
JEST OBOWIAZKOWE**

3. TRANSPORT

W wypadku przemieszczenia na krótkiej odległości i na płaskiej powierzchni, Piły do Cięcia Nawierzchni COBRA, mogą być przesuwane na swoich własnych kółkach za pomocą ręcznego popychania ich po uprzednim podniesieniu maksymalnie do góry tarczy tnącej.

Na wypadek gdyby transport wymagał uniesienia maszyny, przewidziany jest do tego celu hak umieszczony w górnej części, który pozwala wykonać tę czynność bezpiecznie (Patrz **RYSUNEK 2**). Jej ciężar i rozmiary pozwalają na użycie pojazdów o małej masie. Środek transportu, który zostanie użyty powinien zagwarantować bezpieczeństwo maszyny.

UWAGA: Używać łańcuchów, sznurów lub innych elementów zabezpieczających certyfikowanych, na tyle wytrzymały by utrzymać ciężar maszyny (Patrz etykieta z opisem technicznym na maszynie). W czasie znoszenia maszyny na dół należy postawić ją delikatnie na ziemi unikając jakiegokolwiek uderzenia w koła, co mogłoby uszkodzić trwale któryś z części maszyny. Maszyna powinna być unoszona w sposób jak pokazuje **RYSUNEK 2**.

4. INSTRUKCJE MONTAŻU

4.1 OPAKOWANIE FABRYCZNE MASZINY

Różne wersje Pił do Cięcia Nawierzchni MODELU COBRA, są sprzedawane w indywidualnych opakowaniach.

Po otwarciu opakowania, znajdziemy w nim następujące części:

- Korpus maszyny bez zamontowanej tarczy tnącej i kierownicy
- Kierownicę
- Plastikową torbkę zawierającą uchwyty do rączki podnoszącej tarczę i klucz sześciokątny 4-milimetrowy do jej montażu, książkę z instrukcjami maszyny i jej gwarancję, książkę z instrukcjami silnika.
- Komplet różnych kluczy przeznaczonych do czynności konserwacyjnych, wymiany tarczy itd.

4.2 MONTAŻ KIEROWNICY. POZYCJA REGULOWANA

Ze względu na łatwość montażu i z powodu rozmiarów opakowania, kierownica nie jest zamontowana. Aby ją założyć należy zdjąć śrubki i nakrętki (**T, Rys.3**), które znajdują się na korpusie maszyny w tych samych otworach, w których należy je umieścić by zamocować kierownicę. Kierownicę (**M, Rys.3**) umieszcza się na korpusie maszyny tak jak jest tu opisane, w tym celu należy zakręcić wspomniane śrubki aż do unieruchomienia kierownicy na jej miejscu.

Kierownica Pił do Cięcia Nawierzchni COBRA-35, posiada kilka otworów na różnych odległościach co pozwala umieszczenie jej w trzech pozycjach o innej wysokości i dostosowanie jej do potrzeb użytkowników. By zmienić pozycję kierownicy nie ma potrzeby zdejmowania śrubek mocujących ją do korpusu maszyny, wystarczy je tylko obluzować (**T, RYS.4**) za pomocą klucza, który jest na wyposażeniu. Dzięki podłużnym otworom, które znajdują się na kierownicy, można ręcznie przekręcić kierownicę na jednej z tych śrub, aby ustawić ją w pozycji dogodnej dla użytkownika. Zakręcić z powrotem śrubki. (Patrz **RYSUNEK 4**).

4.3 MONTAŻ RĄCZKI PODNOSZĄCEJ

Rączka regulująca wysokość tarczy, (**M, Rys.5**) jest zamontowana fabrycznie bez uchwytu (**T, Rys.5**) ze względu na sposób pakowania i w celu uniknięcia możliwych uszkodzeń podczas transportu. Aby założyć wspomniany uchwyt wystarczy zakończyć go na rączkę używając w tym celu klucza sześciokątnego 4-milimetrowego. Uchwyt (**M, Rys.5**), można zdjąć ze swego miejsca wyjmując wcześniej blokadkę (**A RYS. 5**)

4.4 MONTAŻ TARCZY

Największą wydajność i najlepsze wyniki osiąga się używając zawsze tarczę odpowiednią do materiału przeznaczonego do cięcia. Tarcze, którymi wykonywane jest cięcie wymagają chłodzenia wodą, dlatego Piły do Nawierchni COBRA wyposażone są w system chłodzący, który zapewnia odpowiedni do tego przepływ wody.

Osłona tarczy w modelach COBRA (**P, RYS.6**) jest składana, co sprawia, że czynności montażu i wymiany tarczy są proste i szybkie w wykonaniu. Aby zamontować bądź wymienić tarczę należy postępować w następujący sposób:

- Obluzować śrubę mocującą (**A, Rys. 6**) osłonę do konstrukcji maszyny za pomocą płaskiego klucza 17 milimetrowego, który jest na wyposażeniu. Nie jest konieczne całkowite zdjęcie osłony.
- Odsunąć maksymalnie osłonę, przekręcając ją na śrubie, który pełni rolę osi (**B, RYS.6**)
- Zablokować oś tarczy za pomocą płaskiego klucza o średnicy 30 milimetrów (**L, RYS.7**), który jest na wyposażeniu maszyny. Oś została zbudowana tak, że ma dwie ścięte powierzchnie tak, by klucz doskonale pasował.
- Obluzować nakrętkę osi (**C, RYS.7**) za pomocą płaskiego klucza o średnicy 36 milimetrów (**P, RYS.7**), który również znajduje się na wyposażeniu maszyny, i zdjąć zewnętrzną osłonę tarczy (**E, RYS.7**).

UWAGA: Nakrętka jest gwintowana na lewo.

- Zdjąć zewnętrzną osłonę i założyć tarczę na osi dopasowując jej mały otwór do nieruchomego bolca umieszczonego naewnętrznej osłonie.
- Założyć z powrotem zewnętrzną osłonę dopasowując ją do nieruchomego bolca naewnętrznej tarczy, zakończyć całkowicie nakrętkę osi, używając znów przewidzianych do tego kluczy i blokując oś w celu uniknięcia jej skrętu
- Obrócić z powrotem osłonę tarczy do poprzedniej pozycji i zamocować ją do maszyny zakończając mocno odpowiednią nakrętkę

Należy upewnić się znów czy kierunek obrotów tarczy jest odpowiedni, powinien on być zgodny z kierunkiem, który pokazuje strzałka narysowana na tarczy i z kierunkiem, który wskazuje strzałka narysowana na osłonie tarczy.

Sprawdzić czy tarcza i zewnętrzna osłona są idealnie dopasowane przed całkowitym dokręceniem nakrętki.

4.5 MASZINY Z SILNIKIEM NA BENZYNE

Piły do Cięcia Nawierchni modelu COBRA są rozprowadzane z olejem w silniku ale bez paliwa.

Należy stosować się zawsze do instrukcji obsługi dołączonej do silnika spalinowego.

Należy unikać rozlania paliwa na maszynę przy napełnianiu baku, gdyż może być to niebezpieczne i uszkodzić któryś z elementów maszyny.

Przed włączeniem silnika należy sprawdzić poziom oleju w karterze ustawiając maszynę na płaskiej powierzchni i z wyłączonym silnikiem, jeśli jest taka potrzeba, uzupełnić poziom oleju używając rodzaj oleju jaki rekomenduje producent silnika.

4.6 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA WZGLĘDEM SILNIKA

- **Napełnić zbiornik na paliwo nie przepełniając go zbytnio, wykonać tę czynność w przewiewnym miejscu.**
- **Unikać wdychania oparów benzyny, które uwalniane są podczas tankowania.**
- **Unikać rozlania benzyny i mieć na uwadze przy każdorazowym tankowaniu, że opary i rozlana benzyna są wyjątkowo łatwopalne w pewnych warunkach i mogą doprowadzić do pożaru.**
- **Nie wolno palić podczas napełniania baku benzyną i nie wolno tego robić w miejscach narażonych na obecność ognia czy iskier, te same zakazy obowiązują w miejscu składowania benzyny.**
- **Jeśli już rozleje się benzyna, należy ją wyczyścić i odczekać wystarczającą ilość czasu by jej opary się ułotniły zanim uruchomi się silnik.**
- **Nie należy ustawiać łatwopalnych materiałów na silniku.**
- **Unikać kontaktu paliwa ze skórą.**
- **Nie zezwalać na używanie silnika bez posiadania w zasięgu ręki instrukcji użycia.**

- Nie dorykać silnika gdy jest on gorący, i nie zezwalać na to by robił to ktoś inny, mogłoby to spowodować oparzenia skóry.
- Nie pozwalać by dzieci bądź zwierzęta domowe zbliżyły się do silnika.
- Trzymać benzynę w miejscu trudno dostępnym dla dzieci.
- Nie tankować silnika uruchomionego, ani nie palić w czasie tej czynności. Tankować w miejscach otwartych.
- Zwracać szczególną uwagę, by nie dorykać rury wydechowej silnika przy włączonej maszynie, gdyż osiąga ona wysoką temperaturę, która może się utrzymać na takim poziomie nawet kilka minut po wyłączeniu silnika.
- Miejsce pracy powinno być zawsze przewiewne, gdyż spaliny uwalniane przez rurę wydechową są toksyczne.

5. INSTRUKCJE URUCHOMIENIA I UŻYTKOWANIA

UWAGA: Należy stosować wszystkie wskazówki bezpieczeństwa opisane w tych instrukcjach i spełniać zasady BHP obowiązujące w danym miejscu pracy.

5.1 ZBIORNIK NA WODĘ

Piły do Cięcia Nawierzchni modelu COBRA są wyposażone w zbiornik wody o pojemności 40 litrów (**D, Rys.8**), aby chłodzić tarczę.

5.2 REGULACJA WYSOKOŚCI TARCZY

Piły do Cięcia Nawierzchni modelu COBRA pozwalają regulować wysokość tarczy za pomocą rączki, która znajduje się w górnej części maszyny (**M, Rys.8**). Aby opuścić tarczę trzeba kręcić rączką w kierunku zgodnym z kierunkiem ruchu wskazówek zegara i aby ją podnieść w odwrotnym kierunku, tak jak pokazują to rysunki informujące umieszczone na samej maszynie.

Pozycja tarczy jest pokazana każdorazowo na liniowym wskaźniku, w który są wyposażone te modele (**patrz szczegóły A Rys.8**)

Aby uniknąć wibracji w głębi cięcia spowodowanych nieprzewidzianymi skrętami regulującej rączki, maszyna jest wyposażona w prosty mechanizm blokujący, który unieruchamia rączkę w ustawionej pozycji (**B, Rys.8**). Każdorazowo gdy jest potrzeba zmiany głębokości cięcia należy przed jej wykonaniem zwolnić blokadę.

5.3 URUCHOMIENIE. WŁĄCZENIE/WYŁĄCZENIE.

Aby uruchomić silnik należy postępować w poniższy sposób:

Ta maszyna NIE MOŻE BYĆ UŻYWANA W CZASIE DESZCU. NALEŻY JEJ UŻYWAĆ ZAWSZE PRZY DOBRYM OŚWIETLENIU.

- Unieść tarczę na kilka centymetrów ponad powierzchnię ziemi.
- Sprawdzić poziom oleju w silniku, jeśli jest on poniżej minimum, silnik nie uruchomi się.
- Otworzyć zawór paliwa
- Zamknąć zasysacz. (Nie jest to konieczne jeśli silnik jest rozgrzany lub temperatura jest wysoka)
- Ustawić drążek gazu w pozycji lekkiego przyspieszenia.
- Przekreślić przełącznik silnika do pozycji **ON**.
- Sprawdzić czy przełącznik stopujący umieszczony na pulpicie jest aktywny (**C, RYS. 9**)
- Uruchomić silnik pociągając za rączkę startera
- Zostawić silnik na niskich obrotach do czasu aż się zagrzej, a następnie otworzyć zasysacz i ustawić drążek gazu w odpowiedniej do przewidzianej pracy pozycji.
- Aby zatrzymać silnik należy całkowicie zwolnić obroty i ustawić przełącznik maszyny (**C Rys.9**) w pozycji stopującej. Nie jest konieczne ustawienie przełącznika silnika w pozycji OFF aby go zatrzymać gdyż maszyna posiada swój własny przełącznik STOP/ PRACA w pozycji dogodnej dla operatora.
- Następnie zamknąć zawór paliwa

Aby skonsultować inne szczegóły pracy silnika, proszę zatrzymać się do jego podręcznika z instrukcjami

5.4 WYKONANIE CIĘCIA.

Piły do Cięcia Nawierzchni modelu COBRA pracują bezpiecznie i w prosty sposób o ile zostają spełnione następujące zalecenia:

Uruchomić silnik z uniesioną tarczą powyżej poziomu powierzchni do cięcia.

Ustawić maszynę na przewidzianej linii cięcia i opuścić prowadnicę (**G, Rys.11**) dopasowując ją do owej linii.

Przed rozpoczęciem cięcia, otworzyć zawór zbiornika wody (**A, Rys.11**). Tarcza powinna otrzymywać wystarczającą do jej doskonałego schłodzenia ilość wody. Tarcza niewystarczająco chłodzona szybciej się zużywa i może łatwo się uszkodzić.

Z silnikiem pracującym na najwyższych obrotach opuścić powoli tarczę aż do osiągnięcia żądanej głębokości cięcia. Podczas gdy tarcza jest opuszczana jest wskazane przemieszczać maszynę delikatnie do przodu aby uniknąć podwojenia łuku cięcia.

Gdy zostanie już osiągnięta potrzebna głębokość cięcia, wykonujemy cięcie posuwając maszynę do przodu śledząc wykonaną wcześniej linię cięcia. Szybkość posuwania maszyny nie powinna przekroczyć maksymalnej szybkości użycia tarczy w stosunku do głębokości cięcia, oraz w stosunku do twardości materiału i mocy silnika. Jeśli tarcza wyskakuje z cięcia znaczy to, że szybkość posuwania maszyny jest zbyt duża i należy ją zmniejszyć.

Nie wolno próbować korygować linii cięcia nagłymi szarpnięciami, gdyż mogłyby to spowodować deformację tarczy i uszkodzić inne elementy maszyny.

Aby zatrzymać maszynę należy najpierw wysunąć tarczę z obszaru cięcia unosząc ją kilka centymetrów ponad ziemię, nigdy nie wolno zatrzymać maszyny z tarczą znajdującej się wewnętrz obszaru cięcia.

5.5 ZASADY BEZPIECZEŃSTWA.

- Piły do Cięcia Nawierzchni SIMA S.A. powinny być obsługiwane przez osoby, które zapoznały się z zasadami ich działania.
- Zanim uruchomi się maszynę, należy przeczytać uważnie instrukcje obsługi i zastosować zasady bezpieczeństwa.
- Należy upewnić się, że maszyna, która się będzie używać jest w doskonałym stanie technicznym i w pełni sprawna.
- Nie należy uruchamiać maszyny jeśli nie jest ona wyposażona we wszystkie osłony, z którymi została zaprojektowana
- Jest zalecane użycie okularów ochronnych, butów ochronnych oraz słuchawek do uszu. Używać zawsze elementów ochronnych z homologacją unijną.
- Należy zabronić wstępu na teren budowy i miejsca gdzie jest używana maszyna osobom nieupoważnionym
- Wśród odzieży ochronnej nie powinny znajdować się ubrania luźne, które mogłyby być zaczepione przez ruchome części maszyny.
- Jeśli wystąpi konieczność przemieszczenia maszyny w inne miejsce, należy to zrobić z wyłączonym silnikiem.
- Przed uruchomieniem silnika, należy upewnić się, że tarcza nie dotyka ziemi.
- Miejsce pracy powinno mieć zawsze dobrą wentylację powietrza gdyż spaliny wydalane przez rurę wydechową silnika spalinowego są toksyczne.
- Uważać szczególnie by nie dotknąć przypadkiem rury wydechowej w czasie gdy silnik pracuje, gdyż osiąga on bardzo wysoką temperaturę, która może utrzymać się na takim poziomie kilka minut po wyłączeniu silnika.
- Należy również brać pod uwagę wskazówki bezpieczeństwa producenta silnika, zawarte w jego podręczniku z instrukcjami.
- Nie używać wody pod ciśnieniem do czyszczenia obwodów i elementów elektrycznych.
- Po skończeniu dnia pracy należy wyłączyć maszynę i odłączyć kabel.

SIMA, S.A. nie bierze odpowiedzialności za konsekwencje wynikłe z niewłaściwego użytkowania Piły do Cięcia Nawierzchni.

6. KONSERWACJA.

Czynności konserwujące powinny być obsługiwane przez osoby, które zapoznały się z zasadami ich działania.

- Jakakolwiek manipulacja maszyny musi być wykonywana przy wyłączonym silniku.
- Należy mieć zawsze na uwadze wskazówki bezpieczeństwa zawarte w tych instrukcjach oraz te, które podaje producent silnika spalinowego.
- **Nasmarować co 80 godzin pracy** podstawę łożyska osi tarczy, podstawę łożyska rączki śruby prasowej do podnoszenia oraz śrubę prasową do podnoszenia.
- **Sprawdzać poziom oleju** w silniku ustawiając wcześniej maszynę na płaskiej powierzchni. Silniki na benzynę, w które są wyposażone Piły do Cięcia Nawierzchni SIMA S.A, są zaopatrzone w alarm, który się włącza w wypadku, gdy poziom oleju jest poniżej minimum. Alarm polega na tym, że silnik gaśnie i nie zapali się aż do momentu gdy nie zostanie uzupełniony poziom oleju.

- Należy używać oleju silnikowego typu SAE 15W- 40.
- Należy czyścić maszynę tak często jak to potrzebne, a w wypadku zaobserwowania jakiejś nieprawidłowości lub niepoprawnego działania należy zwrócić się do autoryzowanego serwisu technicznego w celu jej przeglądu.
- Nie należy zapominać o usunięciu z maszyny narzędzi użytych do każdej operacji konserwacji.
- Jest zabronione manipulowanie którejkolwiek z części maszyny, elementów bądź jej innych aspektów. SIMA, S.A. w żadnym wypadku nie bierze odpowiedzialności za konsekwencje jakie mogą wyniknąć z nie przestrzegania tych zaleceń.
- Jeśli maszyna nie znajduje się pod zadaszeniem, należy nakryć ją wodoszczelnym materiałem.

6.1 REGULACJA I WYMIANA PASKÓW NAPĘDOWYCH.

Paski napędowe (**C, RYS.10**), są elementami, które z czasem mogą stracić naprężenie i obluzować się poniżej dozwolonego poziomu. Konieczne jest regularne sprawdzanie czy napięcia pasków jest poprawne poprzez ściśnięcie pasków palcami, jeśli napięcie jest prawidłowe paski powinny zdeformować się o ok. 8 mm.

Paski mogą się też zużyć przy normalnym użyciu, dlatego jest konieczne ich poprawne natążenie bądź ich wymiana gdy są one zużyte.

Aby sprawdzić napięcie pasków, naprawić je, bądź wymienić, należy zdjąć osłonę napędu (**P, Rys.10**) obluzowując nakrętki (**T, Rys.10**).

Jeśli trzeba je naprawić, należy przesunąć silnik do tyłu, obluzowując nakrętki, które mocują go do konstrukcji maszyny (**A, Rys.10**), obluzować też śrubę napinającą (**R, Rys.10**). Gdy już zostaną poprawnie naprężone paski należy zacząć mocno nakrętki silnika.

Jeśli trzeba je wymienić należy odsunąć maksymalnie silnik do przodu obluzowując mocujące go nakrętki (**A, RYS. 10**) i obluzowując również śrubę napinającą (**R, Rys.10**). W ten sposób można będzie łatwo wyjąć paski i założyć nowe. Następnie należy przesunąć z powrotem silnik do tyłu zatkującą śrubę mocującą, aż do momentu gdy paski zostaną dobrze naprężone. Na koniec należy zacząć mocno nakrętki silnika.

Zawsze gdy zostanie zdjęta osłona napędu w celu dokonania jakiejś zmiany, jest wskazane także sprawdzanie czy krążki silnika i tarczy są idealnie dopasowane. Tę czynność wykonujemy opierając na ich zewnętrznej stronie linijkę i upewniając się, że nie odstają jeden od drugiego w żadnym punkcie.

Gdyby nie były dopasowane, trzeba przesunąć silnik w miejsce odpowiednie aby móc dopasować krążki, uważając jednocześnie na naprężenie pasków.

Po wykonaniu którejkolwiek z tych czynności należy założyć z powrotem osłonę napędu (**P, Rys.10**) zatkując mocno odpowiednie nakrętki.

WAŻNE

Paski napędu powinny być sprawdzone i naprężane po każdym 8-godzinnym dniu pracy, jest wykazane, że po wielu godzinach pracy w klasycznych napędach paskowych zwiększa się długość pasków z powodu tarć, temperatury, napięcia, itp.

Kiedy napęd maszyny jest złożony z pasków o płaskiej zębowanej powierzchni nie jest konieczne dokonanie regulacji, taki napęd nie wymaga zbyt częstej regulacji poza tą potrzebną do poprawnego działania.

6.2 WYMIANA TARCZY

Używanie tarczy w dobrym stanie jest rzeczą niezbędną by móc osiągnąć optymalną wydajność Piły do Cięcia Nawierzchni. Należy wymienić tarczę każdorazowo, gdy jest to potrzebne.

Zaleca się używać zawsze oryginalnych tarcz SIMA, i wybrać tarczę dostosowaną do cięcia danego materiału. SIMA S.A. oferuje szeroką gamę tarcz, która spełnia wszystkie potrzeby użytkownika i ułatwia mu trafny wybór.

7. ROZWIĄZANIE NAJCZĘSTSZYCH PROBLEMÓW.

PROBLEM	PRAWDOPODOBNA	ROZWIĄZANIE
---------	---------------	-------------

	PRZYCZYNA	
Nie można uruchomić silnika	Aktywacja alarmu z powodu niskiego poziomu oleju w silniku	Uzupełnić poziom oleju.
	Zawór paliwa zamknięty	Otworzyć zawór paliwa
	Przełącznik silnika bądź maszyny znajduje się w pozycji OFF	Ustawić przełączniki silnika i maszyny w pozycji ON
Tarcza się zatrzymuje w cięciu bądź nie tnie tak jak powinna	Niewystarczające przyspieszenie	Przyspieszyć obroty silnika do maksimum
	Obluzowane paski napędu	Napiąć paski
	Za szybkie przemieszczanie się do przodu	Zmniejszyć szybkość
	Nieodpowiednia tarcza	Używać odpowiedniej tarczy
	Niska moc silnika	Skontaktować się z serwisem tech. w celu sprawdzenia silnika.
Przedwczesne zużycie tarczy	Niewystarczające chłodzenie	Sprawdzić czy tarcza otrzymuje odpowiednią ilość wody
	Za szybkie przesuwanie	Zmniejszyć szybkość
	Nieodpowiednia tarcza	Użyć odpowiedniej do materiału przeznaczonego do cięcia tarczy
Przedwczesne zużycie pasków	Paski ślizgają się na krążkach	Napiąć paski
		Przesuwać wolniej
		Użyć odpowiedniej do materiału przeznaczonego do cięcia tarczy
	Rozregulowane krążki	Wyregulować krążki

8. OPIS TECHNICZNY

DANE	COBRA-40-G13H	COBRA-40-G13,5R
SILNIK	HONDA GX390	ROBIN EH41D
PALIWO	Benzyna	Benzyna
ROZRUCH	Ręczny	Ręczny
MAKSYMALNA MOC	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9KW
OBROTY SILNIKA/ min.	3600	3600
PRZESUWANIE CIĘCIA	Ręczne	Ręczne
Ø ZEWNĘTRZNA TARCZY mm.	400	400
Ø WEWNĘTRZNA TARCZY mm.	25,4	25,4
UMIESZCZENIE TARCZY	Na prawo	Na prawo
GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA mm	120	120
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA NA WODĘ L.	40	40
CHŁODZENIE TARCZY	Obustronne	Obustronne
WAGA NETTO Kg.	108	108
SYSTEM REGULACJI GŁĘBOKOŚCI	Mechaniczny	Mechaniczny
WYMIARY Dł. x Szer. x Wys. (mm.)	1580x620x930	1580x620x930

DANE	COBRA-45-G13H	COBRA-45-G13,5R
------	---------------	-----------------

SILNIK	HONDA GX390	ROBIN EH41D
PALIWO	Benzyna	Benzyna
ROZRUCH	Ręczny	Ręczny
MAKSYMALNA MOC	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9KW
OBROTY SILNIKA/ min.	3600	3600
PRZESUWANIE CIĘCIA	Ręczne	Ręczne
Ø ZEWNĘTRZNA TARCZY mm.	450	450
Ø WEWNĘTRZNA TARCZY mm.	25,4	25,4
UMIEJSCOWIENIE TARCZY	Na prawo	Na prawo
MAKSYMALNA GŁĘBOKOŚĆ CIĘCIA mm	145	145
POJEMNOŚĆ ZBIORNIKA NA WODĘ L.	40	40
CHŁODZENIE TARCZY	Obustronne	Obustronne
WAGA NETTO Kg.	108	108
SYSTEM REGULACJI GŁĘBOKOŚCI	Mechaniczny	Mechaniczny
WYMIARY Dł. x Szer. x Wys. (mm.)	1580x620x930	1580x620x930

9. O GWARANCJI

SIMA, S.A. producent maszyn budowlanych dysponuje siecią autoryzowanych serwisów technicznych SERVÍ-SIMA. Reperacje dokonywane w ramach gwarancji przez naszą sieć Red SERVÍ-SIMA, są uzależnione od serii warunków, w celu zagwarantowania ich jakości.

SIMA, S.A. obejmuje gwarancją wszystkie swoje produkty jeśli chodzi o jakąkolwiek wadę fabryczną, której szczegółowe warunki są opisane w załączniku WARUNKI GWARANCJI.

Warunki gwarancji nie będą obowiązywać w wypadku gdy nie zostaną spełnione ustalone warunki zapłaty.

SIMA S.A. zastrzega sobie prawo do modyfikacji swoich produktów bez wcześniejszego powiadomienia o tym.

10. CZĘŚCI ZAMIENNE

Części zamienne dla Pił do Cięcia Nawierzchni modelu COBRA-40-45, produkowanych przez SIMA, S.A. są wyszczególnione na planach części zamiennych, które są dołączone do tej instrukcji.

Aby zamówić którykolwiek z nich, należy się skontaktować z Działem Obsługi Klienta SIMA S.A. i podać **numer** którym jest dana część oznaczona oraz **model, numer i rok produkcji**, które są widoczne na tabliczce z opisem maszyny na niej umieszczonej.

11. OCHRONA ŚRODOWISKA



Należy uprzątnąć resztki używanych materiałów zamiast wyrzucać je na miejscu budowy. Użyte i niepotrzebne aparaty, maszyny, płyny i opakowania powinny zostać oddane do placówek zajmujących się recyklingiem. Elementy plastikowe mają specjalnie oznaczenia i powinny być również oddane do recyklingu w celu powtórnego użycia.



Rozporządzenie o Odpadach Elektrycznych i Elektronicznych. Odpady w postaci aparatów elektrycznych i elektronicznych powinny być składowane w miejscach do tego przeznaczonych w celu ich zbiorowego usunięcia.

12. DEKLARACJA POZIOMU HAŁASÓW.

Oceniany poziom mocy akustycznej emitowanej przez maszynę.

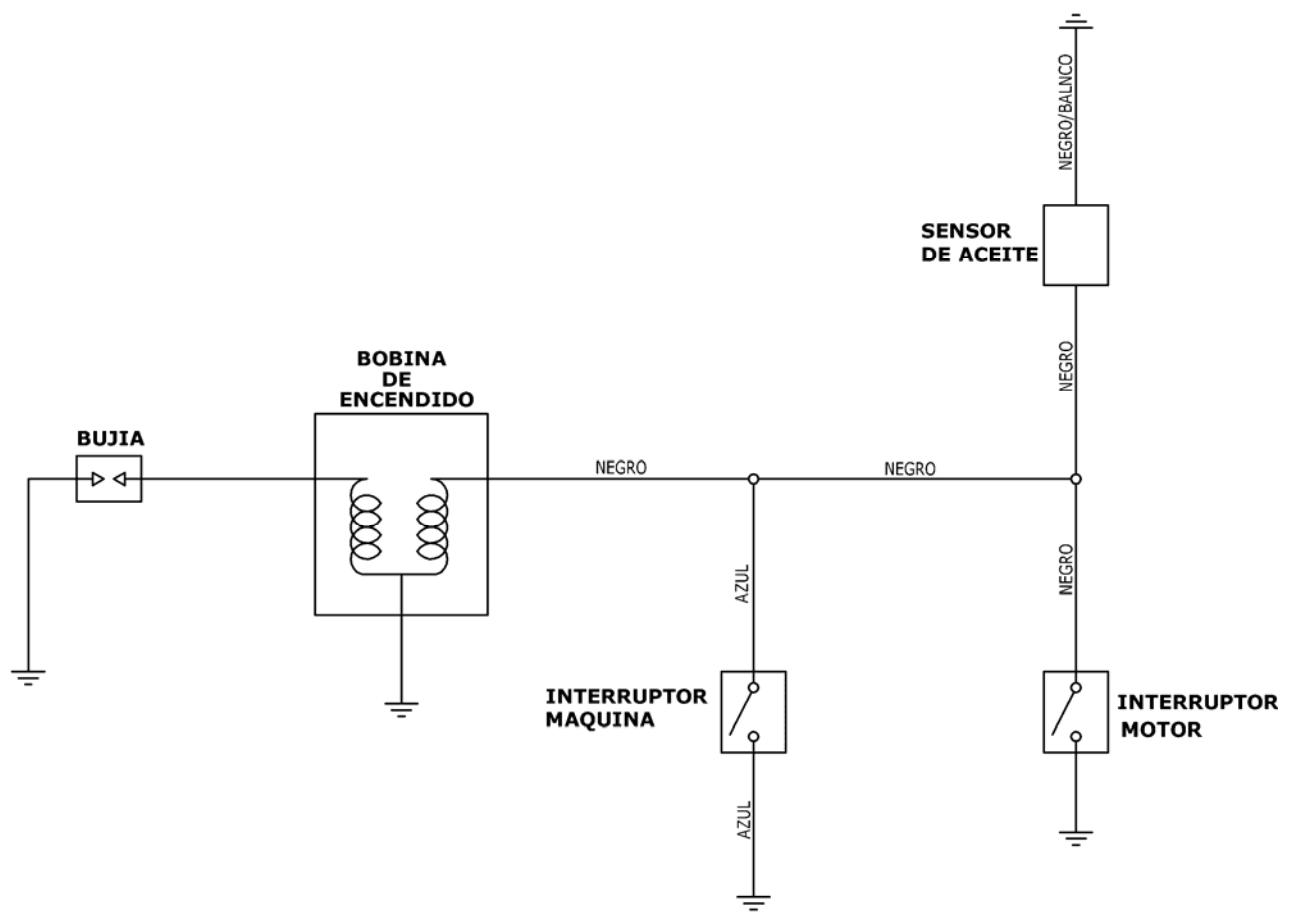
COBRA-40/45G13H LWA (dBa) 95

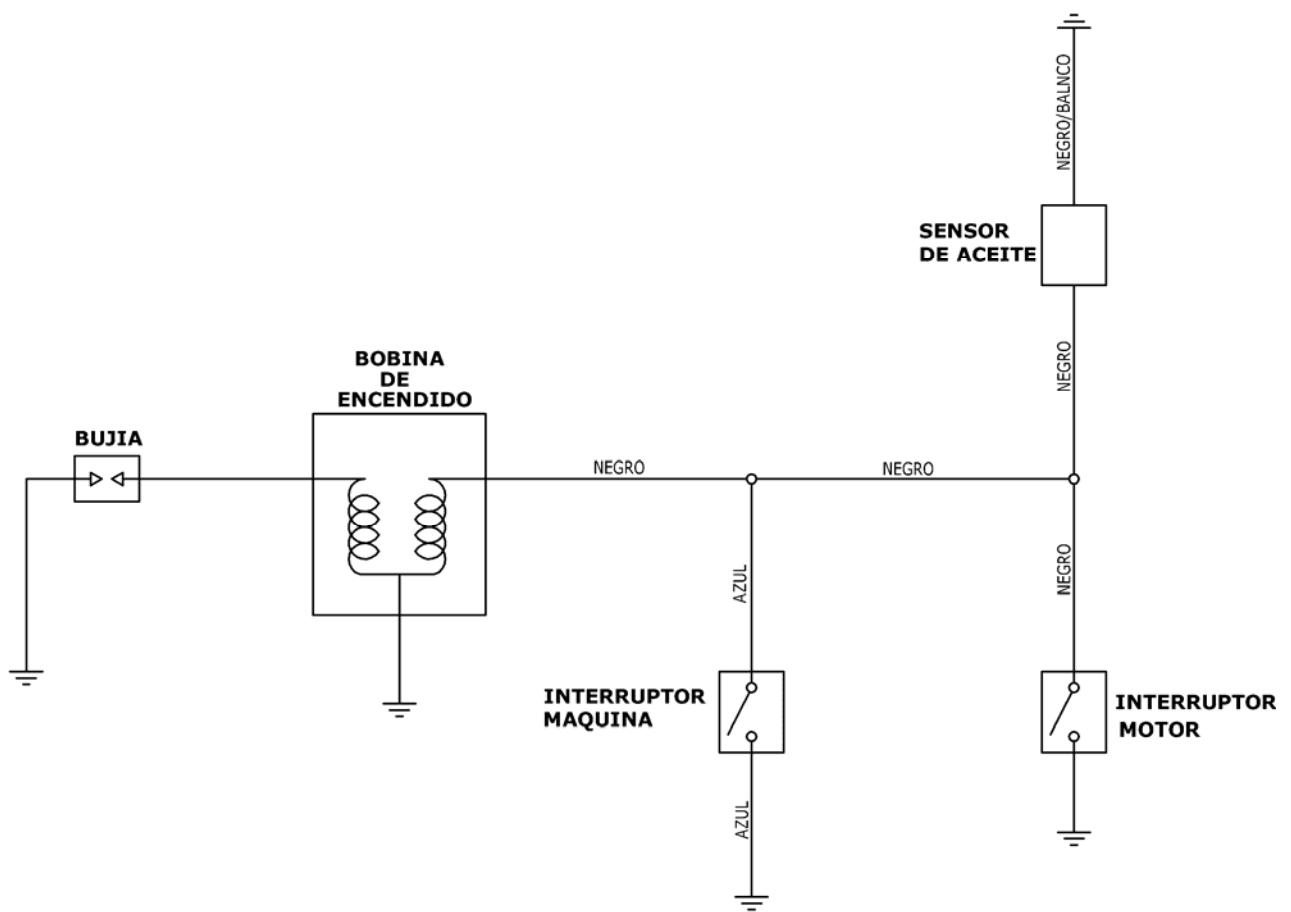
COBRA-40/45G13R LWA (dBa) 95

13. DEKLARACJA POZIOMU WIBRACJI MECHANICZNYCH.

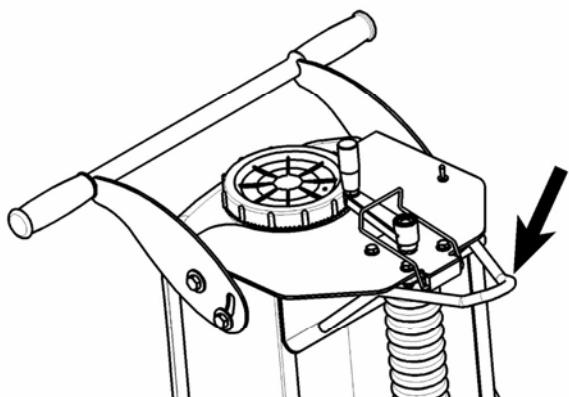
Poziom ekspozycji na wibracje mechaniczne w relacji ręka/ramię jest następujący:

MODEL	DLA LEWEJ RĘKI m/ s ²	DLA PRAWEJ RĘKI m/ s ²
COBRA-40/45G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA-40/45G13R	0,00510968383	0,00223113067

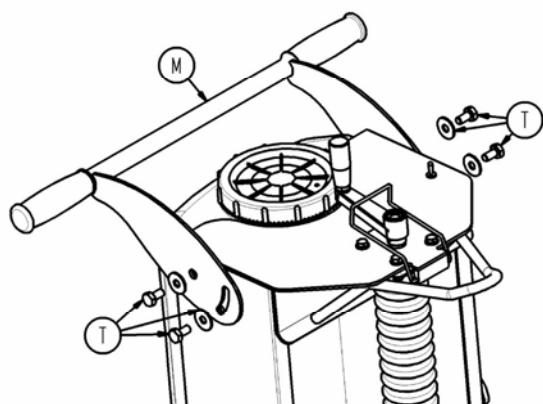
14. SCHEMATY ELEKTRYCZNE**COBRA 40-45 G13 Silnik Robin**

COBRA-40-45 G13 Silnik Honda

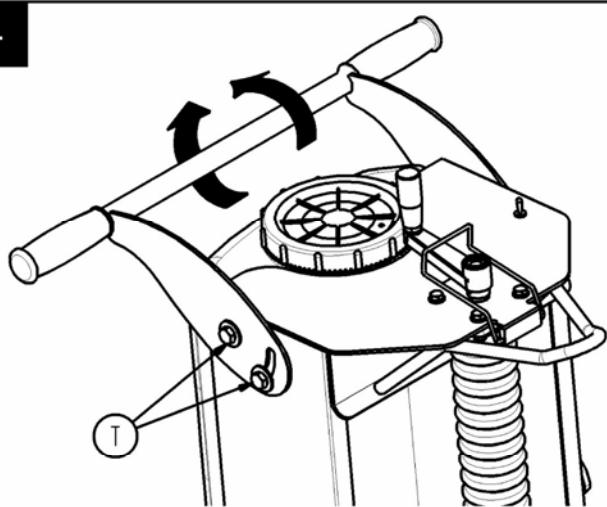
2



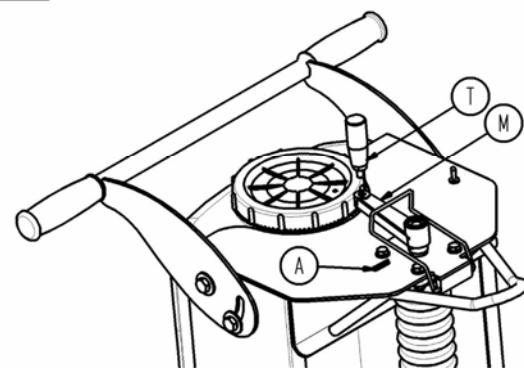
3



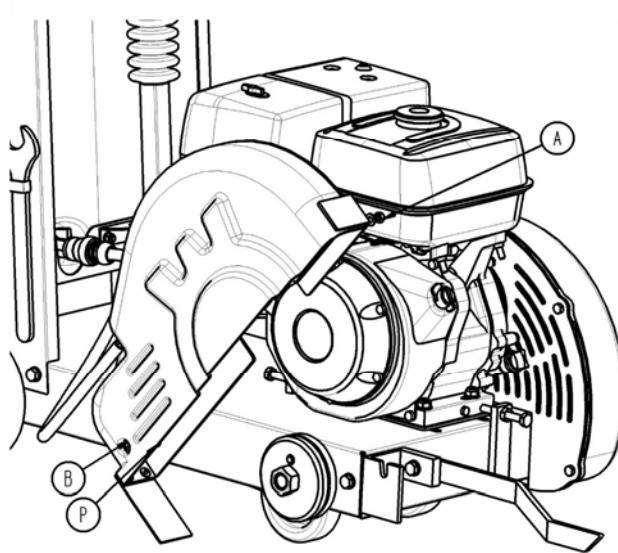
4



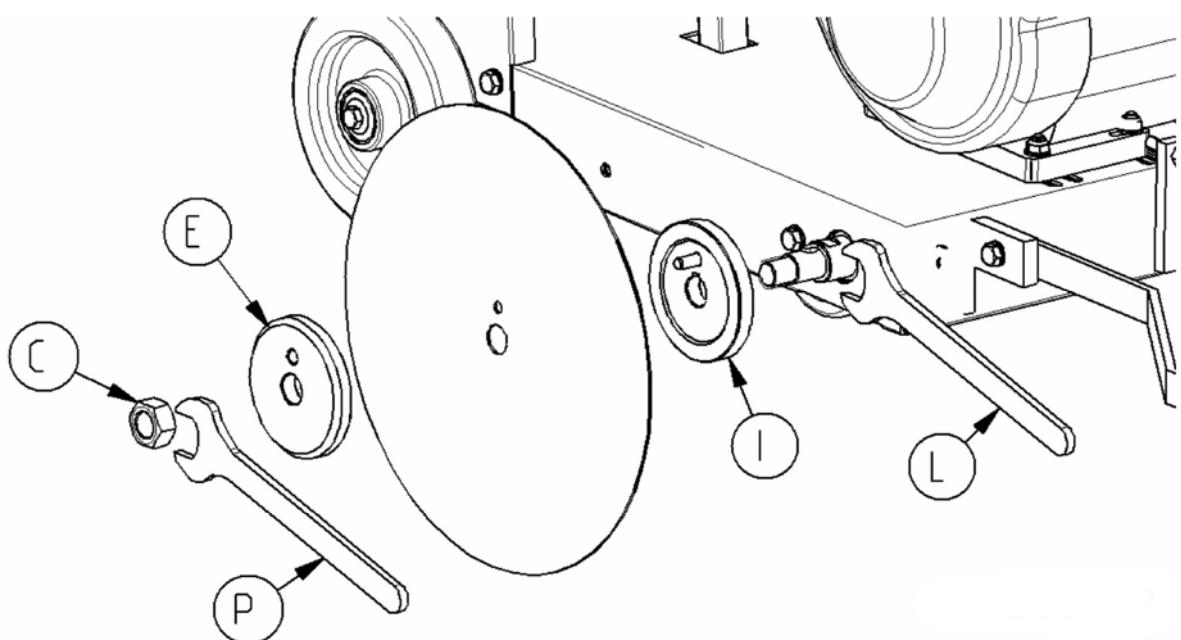
5



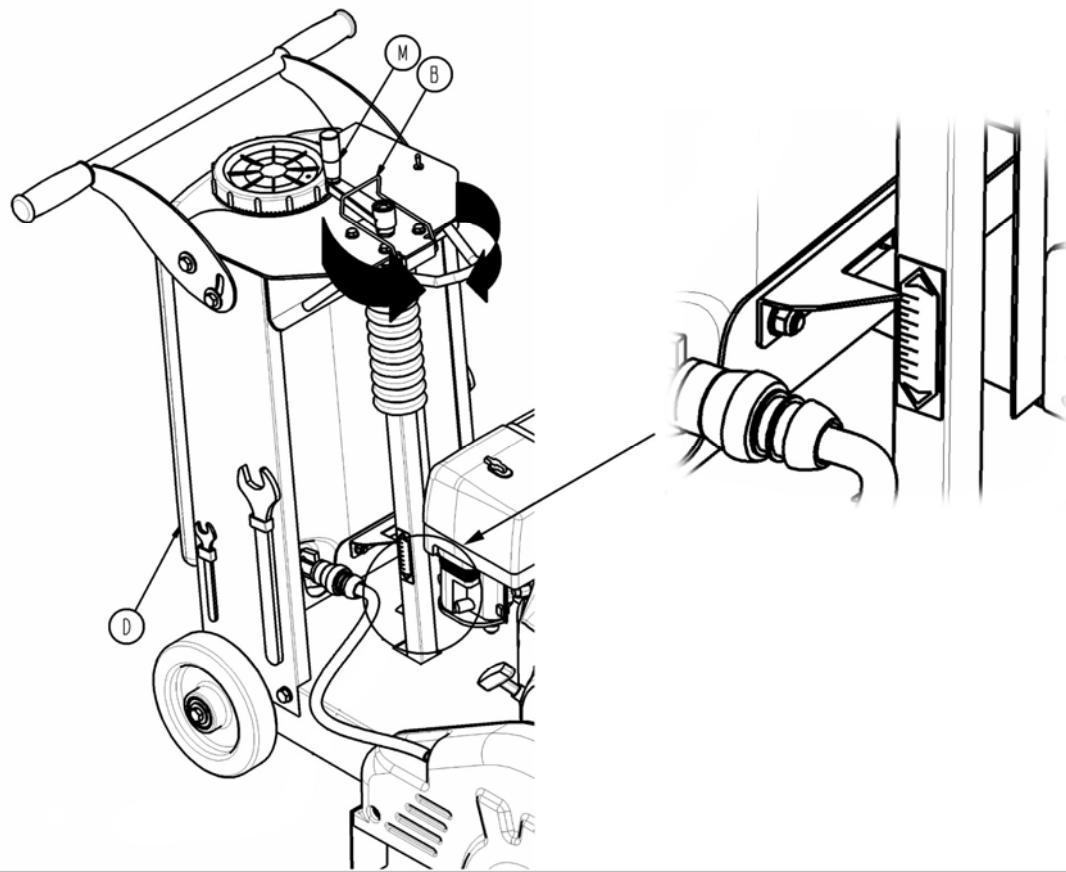
6

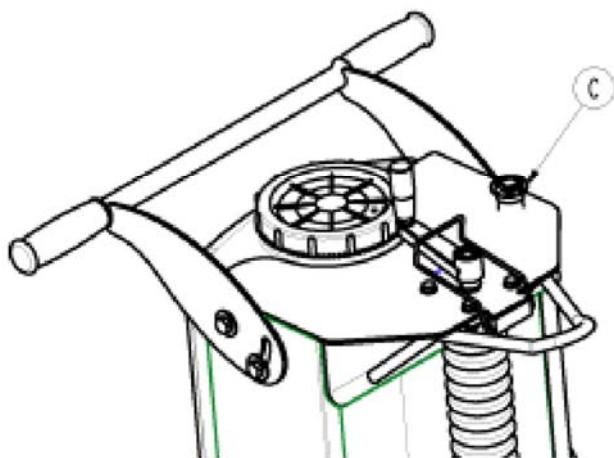
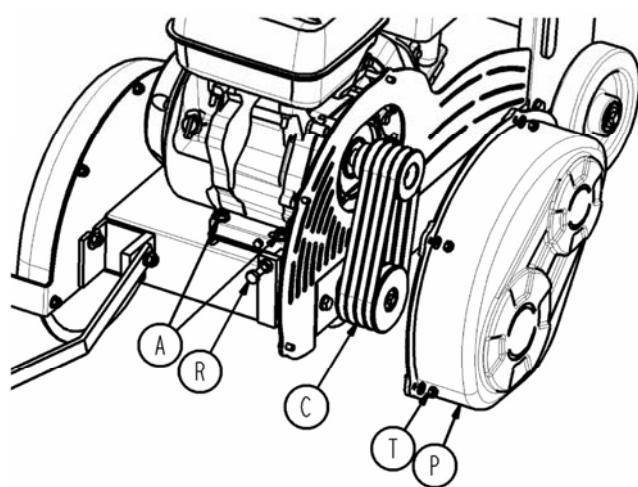
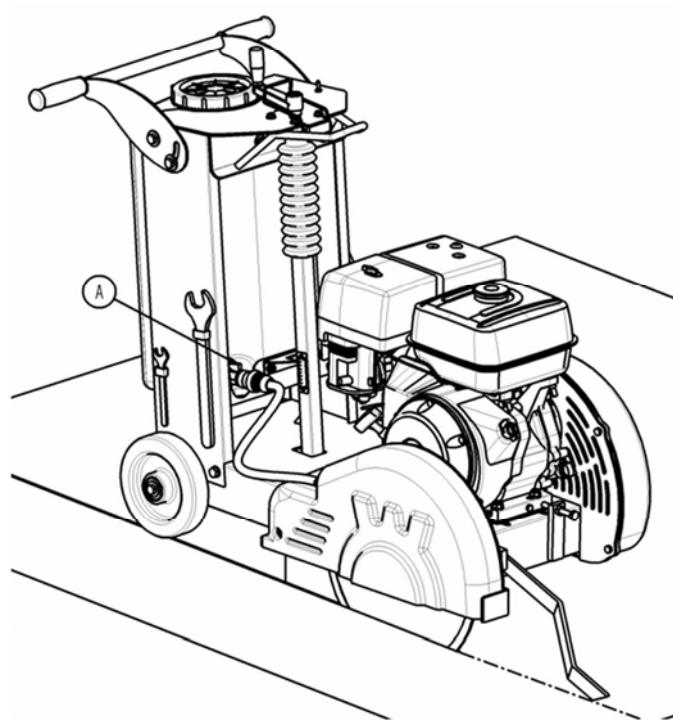


7



8



9**10****11**

CERTYFIKAT GWARANCYJNY**SERWIS TECHNICZNY****EGZEMPLARZ DLA UŻYTKOWNIKA****DANE MASZYNY**

ETYKIETA REJESTRACYJNA

DANE KLIENTA

NAZWA

ADRES

KOD/ MIEJSCOWOŚĆ

WOJEWÓDZTWO/ KRAJ

Tel.: Fax:

e-mail

DATA ZAKUPU

Podpis i pieczętka sklepu, w którym dokonana została sprzedaż**Podpis Klienta****WARUNKI GWARANCJI**

- 1.) SIMA, S.A. obejmuje swoje produkty gwarancją na wypadek jakiejkolwiek wady fabrycznej, biorąc odpowiedzialność za naprawę maszyn zepsutych bądź uszkodzonych fabrycznie, w okresie JEDNEGO ROKU, licząc od DATY ZAKUPU, która musi OBOWIĄZKOWO figurować na Certyfikacie Gwarancyjnym.
- 2.) Gwarancja, obejmuje wyłącznie koszt robocizny i naprawę części wadliwych produktu, którego model i numer seryjny produkcji jest oznaczony w Certyfikacie Gwarancyjnym.
- 3.) Nie są objęte gwarancją koszty podróży, diet czy noclegów, ani koszty transportu do siedziby SIMA S.A., których pokrycie spoczywa po stronie klienta.
- 4.) Nie będą uznane za wady fabryczne awarie spowodowane złym użytkowaniem, uderzeniami, upadkami, wypadkami, użyciem zbyt dużego napięcia, niedpowiednią instalacją lub innymi względami nie mającymi związku z produktem.
- 5.) Reparacje objęte gwarancją mogą być zrealizowane wyłącznie przez firmę SIMA, S.A. lub placówki przez nią autoryzowane, będąc kompetencją Działu Technicznego SIMA S.A. uznanie danej reparacji za naprawę w ramach Gwarancji.
- 6.) Ta Gwarancja nie obowiązuje w żadnym wypadku w następujących przypadkach:
 - a) Kiedy Certyfikat Gwarancyjny został zmodyfikowany lub/i manipulowany.
 - b) Gdy są oznaki, że części składowe maszyny były reperowane, modyfikowane bądź wymieniane, w całości lub częściowo, przez warsztat, placówkę bądź osobę NIE autoryzowaną do tego przez Dział Techniczny SIMA, S.A.
 - c) Gdy zostaną zainstalowane w produkcie części czy urządzenia nie homologowane przez SIMA, S.A.
- 7.) SIMA S.A. nie bierze odpowiedzialności za szkody wynikłe bądź związane z awarią produktu. Mogą to być, m.in, wszelkie utrudnienia, koszty transportu, koszt połączeń telefonicznych, strata dóbr osobistych lub handlowych, oraz strata pensji bądź zarobku, i inne.
- 8.) Odnosnie silników elektrycznych i spalinowych, w wypadku awarii w okresie obowiązywania Gwarancji, silniki te muszą być odesłane do siedziby SIMA S.A. lub do serwisu technicznego autoryzowanego przez producenta silnika, aby ustalić jego Gwarancję.
- 9.) Certyfikat Gwarancyjny należy odesłać do SIMA S.A. w terminie nie przekraczającym TRZYDZIESTU dni kalendarzowych licząc od daty zakupu produktu, by móc robić użytku z Gwarancji. Aby wystąpić o Gwarancję, należy przedstawić fakturę zakupu na której figurować będzie numer seryjny produktu, podstemplowaną przez sklep, który dokonał sprzedaży.

CERTYFIKAT GWARANCYJNY**SERWIS TECHNICZNY****EGZEMPLARZ DO ODESŁANIA PRODUCENTOWI****DANE MASZYNY**

ETYKIETA REJESTRACYJNA

DANE KLIENTA

NAZWA

ADRES

KOD/ MIEJSCOWOŚĆ

WOJEWÓDZTWO/ KRAJ

Tel.: Fax:

e-mail

DATA ZAKUPU

Podpis i pieczętka sklepu, w którym dokonana została sprzedaż**Podpis Klienta****WARUNKI GWARANCJI**

- 1.) SIMA, S.A. obejmuje swoje produkty gwarancją na wypadek jakiejkolwiek wady fabrycznej, biorąc odpowiedzialność za naprawę maszyn zepsutych bądź uszkodzonych fabrycznie, w okresie JEDNEGO ROKU, licząc od DATY ZAKUPU, która musi OBOWIĄZKOWO figurować na Certyfikacie Gwarancyjnym.
- 2.) Gwarancja, obejmuje wyłącznie koszt robocizny i naprawę części wadliwych produktu, którego model i numer seryjny produkcji jest oznaczony w Certyfikacie Gwarancyjnym.
- 3.) Nie są objęte gwarancją koszty podróży, diet czy noclegów, ani koszty transportu do siedziby SIMA S.A., których pokrycie spoczywa po stronie klienta.
- 4.) Nie będą uznane za wady fabryczne awarie spowodowane złym użytkowaniem, uderzeniami, upadkami, wypadkami, użyciem zbyt dużego napięcia, niedpowiednią instalacją lub innymi względami nie mającymi związku z produktem.
- 5.) Reparacje objęte gwarancją mogą być zrealizowane wyłącznie przez firmę SIMA, S.A. lub placówki przez nią autoryzowane, będąc kompetencją Działu Technicznego SIMA S.A. uznanie danej reparacji za naprawę w ramach Gwarancji.
- 6.) Ta Gwarancja nie obowiązuje w żadnym wypadku w następujących przypadkach:
 - a) Kiedy Certyfikat Gwarancyjny został zmodyfikowany lub/i manipulowany.
 - b) Gdy są oznaki, że części składowe maszyny były reperowane, modyfikowane bądź wymieniane, w całości lub częściowo, przez warsztat, placówkę bądź osobę NIE autoryzowaną do tego przez Dział Techniczny SIMA, S.A.
 - c) Gdy zostaną zainstalowane w produkcie części czy urządzenia nie homologowane przez SIMA, S.A.
- 7.) SIMA S.A. nie bierze odpowiedzialności za szkody wynikłe bądź związane z awarią produktu. Mogą to być, m.in, wszelkie utrudnienia, koszty transportu, koszt połączeń telefonicznych, strata dóbr osobistych lub handlowych, oraz strata pensji bądź zarobku, i inne.
- 8.) Odnosnie silników elektrycznych i spalinowych, w wypadku awarii w okresie obowiązywania Gwarancji, silniki te muszą być odesłane do siedziby SIMA S.A. lub do serwisu technicznego autoryzowanego przez producenta silnika, aby ustalić jego Gwarancję.
- 9.) Certyfikat Gwarancyjny należy odesłać do SIMA S.A. w terminie nie przekraczającym TRZYDZIESTU dni kalendarzowych licząc od daty zakupu produktu, by móc robić użytku z Gwarancji. Aby wystąpić o Gwarancję, należy przedstawić fakturę zakupu na której figurować będzie numer seryjny produktu, podstemplowaną przez sklep, który dokonał sprzedaży.

DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA'

SIMA, S.A.

Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 C. P. 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)
 Societa' responsabile della fabbricazione e inserzione nel mercato del macchinario che a
 continuazione si specifica:

TAGLIAGIUNTE DI DILATAZIONE

DICHIARA:

Che il macchinario sopra indicato, destinato al taglio di giunture in superfici di cemento, asfalto ed altri rivestimenti per le strade, compie con tutte le disposizioni applicabili della Direttiva di Macchinari (Direttiva **2006/42/CE**) e le regolamentazioni nazionali conseguenti a la suddetta. Compie inoltre con tutte le disposizioni applicabili delle Direttive comunitarie citate a
 continuazione **2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

Compie le disposizioni delle norme applicate citate a continuazione:
 UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
 UNE-EN 13862:2002+A1=2009
 UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Dati della persona responsabile per l'elaborazione dell'espediente tecnico

Eugenio Fernández Martín
Responsabile técnico

SIMA S.A.
 Polígono Industrial Juncaril, C/ Albuñol, Parcela 250 - 18220 Albolote, Granada (ESPAÑA)

Albolote 01.01.2010



Fdo: Javier García Marina

amministratore

INDICE

DICHIARAZIONE "CE" DI CONFORMITA'	3
1. INFORMAZIONE GENERALE	5
2. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA	5
2.1 PITTOGRAMMI	6
3. TRASPORTO	6
4. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO	6
4.1 CONDIZIONI DI CONSEGNA	6
4.2 MONTAGGIO DEL MANUBRIO. POSIZIONE REGOLABILE	6
4.3 MONTAGGIO DELLA MANOVELLA DI ELEVAZIONE	7
4.4 MONTAGGIO DEL DISCO	7
4.5 MOTORE A BENZINA	7
RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA PER IL MOTORE	7
5. ISTRUZIONI DI AVVIAMENTO ED USO	8
5.1 SERBATOIO D'ACQUA	8
5.2 REGOLAZIONE DELL' ALTEZZA DEL DISCO	8
5.3 AVVIAMENTO. ACCENSIONE / ARRESTO	8
5.4 REALIZZAZIONE DEL TAGLIO	9
5.5 RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA	9
6. MANUTENZIONE	9
6.1 REGISTRO O SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE DI TRANSMISSIONE	10
6.2 SOSTITUZIONE DEL DISCO	10
7. SOLUZIONE ALLE ANOMALIE PIU' FREQUENTI	11
8. CARATTERISTICHE TECNICHE	11
9. GARANZIA	13
10. RICAMBI	13
11. PROTEZIONE AMBIENTALE	13
12. DICHIARAZIONE SUI VALORI ACUSTICI	13
13. DICHIARAZIONE SULLE VIBRAZIONI MECCANICHE	13
14. SCHEMI ELETTRICI	14
CERTIFICATO DI GARANZIA	19

1. INFORMAZIONE GENERALE.

ATTENZIONE: Legga attentamente le presenti istruzioni prima di iniziare a maneggiare il macchinario

SIMA S.A. ringrazia per la fiducia depositata nei nostri fabbricati all' acquistare una TAGLIAGIUNTE modello COBRA

Questo manuale le fornisce le istruzioni necessarie per la messa a punto, utilizzo, manutenzione e, nel suo caso, riparazione. Si segnalano inoltre gli aspetti che possono riperquotere sulla sicurezza e salute del utente durante la realizzazione di qualsiasi processo sopra indicato. Se si seguono le istruzioni citate e si adoperano come indicato, si otterra' un servizio sicuro ed una manutenzione semplice.

Percio', la lettura di questo manuale e' obbligatoria per qualsiasi persona che sia responsabile all'uso, manutenzione o riparazione del citato macchinario.

Si raccomanda di tenere sempre questo manuale, in un posto facilmente accesibile, dove si usi il macchinario.

2. DESCRIZIONE GENERALE DELLA MACCHINA.

- Le tagliagiume di Dilatazione SIMA S.A., modelli COBRA, vengono disegnate e fabbricate per la realizzazione di tagli su superfici orizzontali di asfalto, cemento, pavimenti e materiali simili utilizzando dischi di diamante ad alta velocita', le tagliagiume modelli COBRA che sono guidate o condotte a mano, devono spingersi manualmente dall'utente della macchina per realizzare il taglio del materiale. La zona di taglio e l'utensile sono raffreddati mediante acqua fornita dal serbatoio nei modelli che lo incorporano, inoltre si ha la possibilita' di allacciare la presa dell'acqua direttamente alla rete.

Qualsiasi altro uso che si possa fare di questo macchinario si considera inadeguato e puo' risultare pericoloso, pertanto si proibisce espressamente.

- Le sue caratteristiche costruttive sono le seguenti: regolazione d'altezza di taglio mediante manovella o volante, provvisto di un elemento di bloccaggio per impedire il movimento.
- Incorpora serbatoio d'acqua con possibilita' di allaccio a una rete esterna.
- Equipaggiata di un sistema d'arresto di emergenza nel blocco comandi.
- La macchina e' dotata di ruote di caucho blando su cerchi in alluminio con doppio cuscinetto stagni.
- Equipaggiata di protezione per il disco e raffreddamento ad acqua con regolatore del passo di portata.
- Equipaggiata di allaccio per l'acqua di rete esterna.
- La macchina si aziona con un motore a combustione che genera il movimento del disco di taglio, con telecomando accelleratore incorporato nel motore.
- La struttura della macchina viene verniciata al forno con vernice epoxy – poliéster la quale conferisce un'alta resistenza alla superficie e mantiene la struttura protetta dalla corrosione.
- Macchina protetta con schermo antischizzo che evita la proiezione di acqua nella direzione del taglio verso la parte posteriore della macchina.
- Equipaggiata di un elemento di guida per la segnalazione della linea di taglio.
- Monta una trasmissione di pulegge e cinghie flessibili, la trasmissione e' protetta da una carena per impedire l' accesso agli elementi in movimento.
- La carena dispone di elementi di aggancio per facilitare l'elevazione ed il trasporto.
- La macchina viene fabbricata con manubri regolabili in altezza offrendo comodita' e facilita' di conduzione all' operante per la spinta e azionamento della stessa.
- Dispongono di una scala graduata di indicazione di profondita' di taglio.

2.1 PITTOGRAMMI.

I pittogrammi inclusi nella macchina hanno il seguente significato:



**LEGGERE MANUALE
D'ISTRUZIONI**



**E' OBBLIGATORIO L'USO
DEL
CASCO, OCCHIALI E**



**E' OBBLIGATORIO
L'USO DEI GUANTI**



**E' OBBLIGATORIO L'USO DI
CALZATURE**

3. TRASPORTO

Quando si tratta di corti spostamenti sulle superfici regolari, la TAGLIAGIUNTE modello COBRA, si puo' spostare sulle sue ruote spingendola manualmente dopo aver sollevato al massimo il disco da taglio.

Per quando il trasporto richieda l'elevazione della macchina, si e' previsto un gancio di elevazione situato nella parte superiore che permette di sollevare la macchina con la massima sicurezza. (**Vedi Figura 2**). Il suo peso e dimensioni permettono di utilizzare veicoli leggeri. I mezzi di trasporto utilizzati devono garantire la sua sicurezza.

ATTENZIONE: Usare cavi, catene o elementi d'elevazione omologati con una resistenza sufficiente per il peso della macchina (Vedi etichetta delle caratteristiche nella macchina stessa).

Nei movimenti di appoggio, depositare la macchina delicatamente evitando qualsiasi colpo violento sulle ruote che possa deteriorare qualche componente. La macchina dovrà essere sollevata fino a dove indica la freccia della **figura 2**.

4. ISTRUZIONI DI MONTAGGIO

4.1 CONDIZIONI DI CONSEGNA

Le distinte versioni tagliagiuente del modello COBRA, si forniscono in imballaggi individuali.

Aperto l'imballaggio, l'utente troverà i seguenti elementi:

- Corpo della macchina senza disco da taglio e con il manubrio smontato.
- Un manubrio.
- Busta contenente una maniglia per la manovella di elevazione del disco, una chiave a brugola(alien) da 4mm, un libro d'istruzioni della macchina e la garanzia, ed un libro d'istruzioni proprio del motore.
- Gioco di chiavi per il montaggio, la manutenzione ed operazioni di cambio del disco.

4.2 MONTAGGIO DEL MANUBRIO. POSIZIONE REGOLABILE

Dato il suo facile montaggio e per ragioni di volume d'imballo, il manubrio si fornisce smontato. Per situarlo, si ritirano le viti e le rondelle (**T, Fig.3**) che il corpo della macchina avrà montati nelle stesse filettature da usare. Il manubrio (**M, Fig.3**) si situera' nel corpo della macchina come viene indicato in figura e si stringeranno le viti citate finche non sia fissato perfettamente.

Il manubrio delle tagliagiuente modello COBRA si ha disegnato in modo da permettere la sua regolazione in altezza per potersi adattare alle preferenze dei diversi utenti. La regolazione si ottiene allentando le viti(**T, Fig.4**) che lo fissano al corpo della macchina senza ritirarle usando la chiave che si ha in dotazione. Tramite le scanalature, e spingendo manualmente, il manubrio gira su una vite centrale fino a raggiungere la posizione più comoda per l'utente. Riavvitare e stringere le viti di nuovo. (**Vedi Figura 4**).

4.3 MONTAGGIO DELLA MANOVELLA DI ELEVAZIONE

La manovella della regolazione di altezza del disco, (**M**, Fig.5) si monta in fabbrica senza la maniglia (**T**, Fig.5) per ragioni d'imballo e per evitare possibili colpi durante il trasporto. Per montare la suddetta maniglia, basta avvitarla a la manovella usando quindi la chiave a brugola da 4 mm. La manovella (**M**, Fig.5) si puo smontare dal suo alloggio ritirando il passante .(A, Fig.5)

4.4 MONTAGGIO DEL DISCO

Si otterra' un maggiore rendimento ed un maggiore risultato utilizzando sempre il disco adeguato per il materiale che si deve tagliare. I dischi che si usano vanno raffreddati con acqua, per il quale le tagliagiunte modello COBRA adattano un sistema di raffreddamento che garantisce la portata necessaria per lo svolgimento.

La protezione del disco dei modelli COBRA, (**P**, Fig.6) e' abbattibile su uno degli estremi, permettendo di effettuare le operazioni di montaggio e smontaggio del disco in modo semplice e veloce.

Si procedera' come di seguito:

- Allentare il bullone di fissaggio (**A**, Fig.6) dalla protezione alla carena con la chiave fissa di 17 mm della quale la macchina e' dotata. Non e' necessario ritirare il bullone completamente.
- Abbattere la protezione al massimo sulla vite che serve da asse di giro (**B**, Fig.6)
- Bloccare il giro dell'asse del disco con la chiave fissa da 30 mm (**L**, Fig.7) di cui e' dotata la macchina. L'asse e' stato disegnato con due sfaccettature piane per permettere il perfetto alloggiamento della chiave.
- Allentare il bullone dell'asse (**C**, Fig.7) con la chiave fissa da 36mm (**P**, Fig.7) che sempre viene in dotazione con la macchina e ritirare il piattino esterno del disco (**E**, Fig.7). ATENZIONE: **la filettatura del bullone e' di passo sinistro**
- Collocare il disco nell'asse facendo coincidere il foro piccolo con il passante fisso del piattino interno (**I**, Fig.7).
 - Situare di nuovo il piattino esterno coincidendo ugualmente nello stesso passante fisso del piattino interno e stringere il bullone dell'asse con le due stesse chiavi fisse usate in principio.
 - Abbattere la protezione e fissarla bene alla carena con il suo bullone corrispondente

Assicurarsi sempre che il senso di giro del disco sia corretto. Deve coincidere con quello indicato dalla freccia disegnata nello stesso disco e con quello indicato dalla freccia disegnata nella fiancata della protezione del disco.

Accertarsi inoltre che coincida l'accoppiamento tra il disco e i piattini prima della stretta finale del bullone.

4.5 MOTORE A BENZINA

Le tagliagiunte modelli COBRA si consegnano con olio nel motore e senza combustibile.

Si dovranno osservare in ogni momento le istruzioni del manuale proprio del motore.

Per il rifornimento del combustibile usare un imbuto o un utensile simile che eviti fuoriuscite sopra la macchina visto che potrebbero risultare pericolose o rovinare qualche elemento della stessa.

Prima di accendere il motore accertarsi del livello dell'olio nel carter situando la macchina in una superficie piana e mantenendo il motore spento, se fosse necessario, rimboccare fino a raggiungere il livello con il tipo d'olio raccomandato dal fabbricante del motore

RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA PER IL MOTORE

- **Riempa il serbatoio di carburante senza colmarlo eccessivamente, faccia questa operazione in un posto arieggiato.**
- **Si assicuri di evitare l'inalazione del vapore che esala durante il rifornimento del serbatoio.**
- **Eviti le fuoriuscite di carburante e tenga presente questa operazione ogni volta che si rifornisce il serbatoio, i vapori e il carburante cosparso sono altamente infiammabili sotto certe condizioni quindi possono incendiarsi.**
- **Non fumi durante la operazione di rifornimento e eviti la presenza di fiamme o scintille, incluso nel posto dove si trova il carburante.**
- **Se si cosparge carburante bisogna pulirlo e permettere la dispersione dei vapori prima di avviare il motore.**
- **Non situi elementi infiammabili sopra il motore.**
- **Eviti il contatto del carburante con la pelle.**
- **Non permetta che si faccia uso del motore senza avere presente le istruzioni necessarie.**

- Non tocchi il motore ne permetta che nessuno lo faccia quando e' caldo, potrebbe causarle bruciature nella pelle.
- Non faccia avvicinare bambini o animali domestici al motore.
- Mantenga il carburante fuori dalla portata dei bambini.
- Non rifornire il serbatoio con il motore acceso ne fumare durante la operazione. Si assicuri di effettuarlo in posti con una buona ventilazione.

5. ISTRUZIONI DI AVVIAMENTO ED USO

ATTENZIONE: Si dovranno seguire tutte le raccomandazioni di sicurezza segnalate e compiere con la normativa di prevenzione sui rischi lavorativi di ogni paese.

5.1 SERBATOIO D'ACQUA

Le tagliapiante modello COBRA, adattano un serbatoio d'acqua di 40 litri di capacita' (**D, Fig.8**) per il raffreddamento del disco da taglio.

5.2 REGOLAZIONE DELL' ALTEZZA DEL DISCO

Le tagliapiante modello COBRA dispongono di regolazione dell'altezza del disco mediante la manovella che si trova nella parte superiore della macchina (**M, Fig.8**). Per abbassare il disco si girera' in senso orario e per alzarlo si fara' in senso contrario tale e come si indica nei disegni informativi della propria macchina. (**Vedi Figura 8**).

La posizione del disco viene segnalata ad ogni istante da un indice graduato che adattano questi modelli (**Vedi dettaglio A, Fig.8**)

Per evitare variazioni di profondita' di tagli dovute a giri non previsti della manovella di regolazione di altezza, si dispone di un semplice meccanismo di bloccaggio che immobilizza la suddetta manovella nella posizione desiderata (**B, Fig. 8**). Ogni volta che si modifica l'altezza del disco si dovrà preventivamente liberare la manovella del suddetto bloccaggio.

5.3 AVVIAMENTO. ACCENSIONE / ARRESTO

Per avviare il motore si procederà nel seguente modo:

Questa macchina, **NON SI DEVE UTILIZZARE SOTTO LA PIOGGIA. LAVORARE SEMPRE CON DELLE BUONE CONDIZIONI D' ILLUMINAZIONE.**

- Alzare il disco da taglio finche' non rimanga a vari centimetri dal suolo
- Comprovare il livello dell'olio del motore. Se si trova sotto il minimo, non si accenderà.
- Aprire la valvola del carburante.
- Chiudere l'erogatore. (Non e' necessario con il motore a caldo o se la temperatura e' alta.)
- Collocare la leva del gas del motore in posizione di leggera accelerazione.
- Girare il commutatore del motore nella posizione **ON**
- Verificare che il comando d'arresto situato nel pannello dei comandi sia attivato(**C, Fig. 9**)
- Collocare l'interruttore della macchina (**C, Fig.9**) nella posizione **I**
- Mettere in moto il motore tirando l'impugnatura dell'accensione a retrocessione.
- Lasciar scaldare il motore a bassi giri, dopodiché aprire l'erogatore e collocare la leva del gas nella posizione di accelerazione adeguata per il lavoro previsto.

- Per arrestare il motore, decelleri completamente e schiacci il comando situato nel pannello dei comandi (**C, Fig.9**). **Non e' necessario collocare il commutatore del motore in posizione OFF per riuscire nell'arresto** dato che si puo effettuare più comodamente con questo bottone-comando.
- Chiudere la valvola del carburante.

Per ulteriori dettagli sulle operazioni con il motore, vedi il suo libro d'istruzioni.

5.4 REALIZZAZIONE DEL TAGLIO.

Le tagliagiume modelli COBRA svolgono il proprio lavoro in un modo sicuro e semplice seguendo le raccomandazioni qui a continuazione:

Avviare il motore con il disco alzato sopra la zona di taglio.

Situare la macchina con il disco sopra la **linea prevista di lavoro** e abbassare la **guida di taglio (G, Fig.11)** finche' coincida con la linea di riferimento.

Prima d'iniziare a tagliare, aprire la chiave di passo del serbatoio d' acqua (**A, Fig.11**). Il disco deve ricevere la quantita' d' acqua sufficiente per assicurare un suo perfetto raffreddamento. Un disco raffreddato male potrebbe deteriorarsi e consumarsi prematuramente.

Con il motore al massimo dei giri abbassare il disco lentamente fino a raggiungere la profondita' di taglio desiderata. Mentre il disco sciende, e' opportuno avanzare leggermente con la macchina in modo da evitare la duplicazione dell' arco di lavoro del proprio disco.

Appena raggiunta la profondita' di taglio richiesta, procedere ad avanzare spingendo la macchina lungo la linea di taglio prefissata. La velocita' di avanzamento non dovrà oltrepassare quella che permette il disco in funzione secondo la profondita' di taglio, la durezza del materiale e la potenza del motore. **Se il disco tende ad uscire dal taglio e' dovuto ad una spinta eccessiva** e dovremo, per tanto, diminuirla.

Non provi a correggere la linea di taglio con strattoni bruschi dato che si potrebbero produrre deformazioni nel disco e danni in altri elementi.

Per arrestare la macchina, proceda preventivamente a ritirare il disco dalla zona di taglio alzandolo vari centimetri dal suolo. **Non arresti mai la macchina con il disco dentro il taglio.**

5.5 RACCOMANDAZIONI DI SICUREZZA.

- Le tagliagiume modelli COBRA devono essere utilizzate da persone che abbiano familiarizzato con il suo funzionamento.
- Prima di mettere in moto la macchina, legga attentamente le istruzioni e osservi il compimento delle norme di sicurezza.
- Si assicuri che la macchina che userà sia in perfetto stato tecnico e totalmente operativa.
- Non metta in moto la macchina se non ha montato tutte le protezioni con le quali è stata disegnata.
- Si consiglia l'uso di occhiali di protezione, scarponcini di sicurezza, e protezione acustica. Usare sempre materiale omologato.
- Vietare l' acceso a persone aliene alla zona di lavoro della macchina.
- Gli abiti da lavoro non devono includere tessuti scolti che possano impigliarsi con le parti mobili della macchina.
- Quando debba muovere la macchina, faccialo sempre con il motore spento.
- Prima di accendere il motore, assicurarsi che il disco non tocca il suolo.
- Le zone di lavoro devono essere in tutti i casi ventilate bene visto che i gas della combustione dispersi dallo scarico del motore sono tossici.
- Faccia attenzione specialmente a non toccare lo scarico del motore con la macchina in funzione dato che raggiunge alte temperature che si possono mantenere durante vari minuti dopo l' arresto.
- Faccia presente anche le raccomandazioni di sicurezza stabilite dal fabbricante del motore nel suo libro di istruzioni.
- Non usi acqua a pressione per pulire la macchina.
- Alla fine di ogni giornata spenga la macchina e la sconnetti.

SIMA S.A. non si responsabilizza delle conseguenze che possano causarsi da usi inadeguati della Tagliagiume.

6. MANUTENZIONE.

Le operazioni di manutenzione devono essere realizzate preferentemente da persone che conoscano la macchina e il suo funzionamento.

- Qualsiasi manipolazione della macchina si deve fare con il motore spento.
- Tenere sempre presente le raccomandazioni di sicurezza menzionate in questo manuale così come quelle che troviamo in quello del motore a benzina.
- **Ingrassare ogni 80 ora** i supporti dei cuscinetti per l' asse del disco (**schema divisionale n°19**), il supporto del cuscinetto della manovella del mandrino di elevazione (**schema divisionale n°6**) il mandrino di elevazione (**schema divisionale n°7**)
- **Controllare il livello dell'olio** del motore con la macchina situata sempre in un piano orizzontale. I motori che adattano le Tagliagiume modelli COBRA, hanno un allarme sotto il livello dell'olio, in modo che quando il livello scende sotto il minimo, si arresta il motore e non si avvia fino a quando non si rimbocca l'olio sufficiente.

- Usare olio di tipo SAE 15W- 40.
- Pulisca la macchina con la frequenza che sia necessaria e nel caso di osservare anomalie o mal funzionamento facciale revisionare da un tecnico specializzato.
- Non si dimentichi di ritirare dalla macchina gli utili e utensili utilizzati in ogni operazione di manutenzione.
- Si proibisce qualsiasi tipo di modifica in qualcuno dei pezzi o elementi della macchina che l'utente faccia di modo indipendente. SIMA S.A. non sarà in nessun caso responsabile delle conseguenze che possano derivare dall' infrazione di tali raccomandazioni.
- Se la macchina non e' al coperto, coprire con tela impermeabile.

6.1 REGISTRO O SOSTITUZIONE DELLE CINGHIE DI TRANSMISSIONE.

Le cinghie di trasmissione (**C, Fig.10**), sono elementi che con l'uso possono ridurre la sua tensione e allentarsi al di sotto del limite permesso. E' necessario comprovare periodicamente che la tensione sia quella corretta in modo che spingendo con forza con le dita, la deformazione que si raggiunge deve avere approssimativamente una freccia di 8mm.

Ugualmente si possono consumare con il lavoro normale della macchina per cui sara' necessaria la sua sostituzione quando siano deteriorate.

Per verificare la tensione delle cinghie, tenderle o sostituirle, dovremo ritirare la protezione della trasmissione (**P, Fig.10**) allentando le viti (**T, Fig.10**).

Se bisogna tenderle, si sposterà il motore indietro allentando i bulloni che lo fissano alla carena (**A, Fig.10**) e stringendo la vite tirante (**R, Fig.10**). Una volta raggiunta la tensione adeguata, nuovamente stringere bene i bulloni del motore.

Se bisogna cambiare la cinghie, si sposterà il motore verso la parte frontale allentando i bulloni di fissaggio (**A Fig. 10**) e allentando inoltre la vite tirante (**R, Fig.10**.. In questo modo si potranno ritirare facilmente e si sostituiranno con delle nuove. Dopodiché si provvederà a muovere nuovamente il motore indietro stringendo la vite tirante fino a raggiungere la tensione corretta delle cinghie e si stringeranno di nuovo i bulloni del motore.

XOgni volta che si ritira la protezione della trasmissione per accedere a questa e realizzare qualche cambio, e' anche conveniente comprovare il corretto allineamento tra le pulegge del motore ed il disco. Questa operazione si svolge appoggiando una riga nella faccia esterna delle stesse e comprovando che non esiste divisione in nessun punto.

Se non fossero allineate, sposteremmo il motore fino a dove sia necessario per raggiungere l'allineamento corretto, cercando inoltre che le cinghie rimangano tese.

Dopo di qualsiasi di queste operazioni nuovamente situeremo la protezione della trasmissione (**P, Fig.10**) e si fissera' bene con le sue viti.

IMPORTANTE

Le cinghie della trasmissione devono essere revisionate e registrate dopo di una giornata lavorativa di 8 ore, si ha dimostrato che dopo varie ore di lavoro, le trasmissioni a cinghie di profilo classico aumentano la sua lunghezza dovuto all'attrito, temperatura, tensioni, etc..

Quando la trasmissione della macchina e' a cinghie piatte di profilo dentato no e' necessario registrare la tensione, questa trasmissione non ha bisogno di una tensione eccessiva salvo la necessaria per il suo buon funzionamento.

6.2 SOSTITUZIONE DEL DISCO.

Un disco in buono stato e' fondamentale per raggiungere un rendimento ottimo della Tagliasuolo di Giunture. Sostituirlo ogni volta che sia necessario.

Utilizzi dischi originali SIMA e scelga sempre il más apropiado per il materiale che si vada a tagliare. SIMA S.A. dispone di una gamma completa che soddisfa tutte le necessita' e facilita la scelta corretta.

7. SOLUZIONE ALLE ANOMALIE PIU' FREQUENTI

ANOMALIA	POSSIBILE CAUSA	SOLUZIONE
Motore non avvia	Alarme basso livello di olio attivata	Rimboccare olio sino completare livello
	Valvola del carburante chiusa	Aprire valvola del carburante
	Interruttore del motore o della macchina in posizione OFF	Situare interruttori del motore e macchina in posizione ON
Disco inceppa nel taglio o non taglia come previsto	Accellerazione insufficiente	Acellerare motore al massimo
	Cinghie lente	Registrare cinghie
	Avanzamento eccesivo	Diminuire avanzamento
	Disco inappropriato	Usar un disco appropriato per il materiale che si sta tagliando.
	Bassa potenza del motore	Revisionare motore in Servizio Tecnico
Consumo prematuro del disco	Raffreddamento insufficiente	Comprovare che arriva acqua sufficiente
	Avanzamento eccesivo	Diminuire avanzamento
	Disco inappropriato	Usare un disco appropriato per il materiale che si sta tagliando
Consumo prematuro delle cinghie	Le cinghie pattinano sulle pulegge	Registrare cinghie
		Diminuire avanzamento
		Usare un disco adeguato per il materiale che si sta tagliando.
	Pulegge disallineate	Allineare pulegge

8. CARATTERISTICHE TECNICHE

DATI	COBRA-40-G13H	COBRA-40-G13,5R
MOTORE	HONDA GX390	ROBIN EH41D
CARBURANTE	Benzina	Benzina
AVVIAMENTO	Manuale retrattile	Manuale retrattile
POTENZA MASSIMA	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9KW
GIRI DEL MOTORE	3600 R.P.M.	3600 R.P.M.
AVANZAMENTO DEL TAGLIO	Manuale	Manuale
Ø MASSIMO DEL DISCO	400 mm	400 mm
Ø OREFIZIO DEL DISCO	25,4 mm	25,4 mm
SITUAZIONE DEL DISCO	Destra	Destra
PROFONDITA' DI TAGLIO	120 mm	120 mm
CAPACITA' SERBATOIO ACQUA	40 Litri	40 Litri
ENTRATA ACQUA SU	Faccia disco	Faccia disco
PESO SENZA IMBALLO	108 Kg.	108 Kg.
SISTEMA REGOLAZIONE PROFONDITA'	Meccanico a manovella e Dial graduato	Meccanico a manovella e Dial graduato
DIMENSIONI DELLA MACCHINA	158x62x93 cm (LungoxLargoxAldo)	158x62x93 cm (LungoxLargoxAldo)

DATI	COBRA-45-G13H	COBRA-45-G13,5R
MOTORE	HONDA GX390	ROBIN EH41D
CARBURANTE	Benzina	Benzina
AVVIAMENTO	Manuale retrattile	Manuale retrattile
POTENZA MASSIMA	13HP/9,6KW	13,5HP/9,9 KW
GIRI DEL MOTORE	3600 R.P.M.	3600 R.P.M.
AVANZAMENTO DEL TAGLIO	Manuale	Manuale
Ø MASSIMO DEL DISCO	450 mm	450 mm
Ø OREFIZIO DEL DISCO	25,4 mm	25,4 mm
SITUAZIONE DEL DISCO	Destra	Destra
PROFONDITA' DI TAGLIO	145 mm	145 mm
CAPACITA' SERBATOIO ACQUA	40 Litri	40 Litri
ENTRATA ACQUA SU	Faccia disco	Faccia disco
PESO SENZA IMBALLO	108 Kg.	108 Kg.
SISTEMA REGOLAZIONE PROFONDITA'	Meccanico a manovella e Dial graduato	Meccanico a manovella e Dial graduato
DIMENSIONI DELLA MACCHINA	158x62x93 cm (LungoxLargoxAalto)	158x62x93 cm (LungoxLargoxAalto)

9. GARANZIA

SIMA, S.A. fabbricante di macchinari per la costruzione edile, dispone di una rete di servizi tecnici Rete SERVÍ-SIMA. Le riparazioni effettuate in garanzia dalla nostra Rete SERVÍ-SIMA, vengono sottoposte a delle condizioni con l'obbiettivo di garantire il servizio e qualita' delle stesse.

SIMA. S.A. garantisce tutti i suoi fabbricati contro qualsiasi difetto di fabbricazione, rimanendo protetti dalle condizioni specificate nel documento allegato CONDIZIONI DI GARANZIA.

Le condizioni di garanzia cesseranno nel caso d'infrazione delle condizioni di pagamento stabilite.

SIMA S.A. si riserva il diritto di modificare i suoi prodotti senza preavviso

10. RICAMBI

I ricambi disponibili per le Tagliasuolo di giunture modello COBRA-40, fabricate da SIMA S.A., vengono identificati perfettamente nella FIGURA 1 que si aggiunge con il presente manuale.

Per richiedere qualsiasi ricambio, dovrà mettersi in contatto con il settore di post-vendita di SIMA S.A. e specificare chiaramente il numero con il quale viene segnalato, così come il **modello, numero di fabbricazione e anno di fabbricazione** che si trova nella targhetta delle caratteristiche della macchina alla quale va destinato.

11. PROTEZIONE AMBIENTALE.



Si dovrà recuperare le materie prime al posto di sbarazzare i resti. Gli apparati, accessori, fluidi ed imballaggi dovranno essere spediti a posti indicati per la sua riutilizzazione ecologica. I componenti di plastica sono segnati per la sua raccolta differenziata.



R.A.E.E. I residui di apparati elettrici e elettronici dovranno essere depositati in posti indicati per la sua raccolta differenziata.

12. DICHIARAZIONE SUI VALORI ACUSTICI.

Livello di potenza acustica emesso dalla macchina ponderato.

COBRA-40/45G13H LWA (dBa) 95

COBRA-40/45G13R LWA (dBa) 95

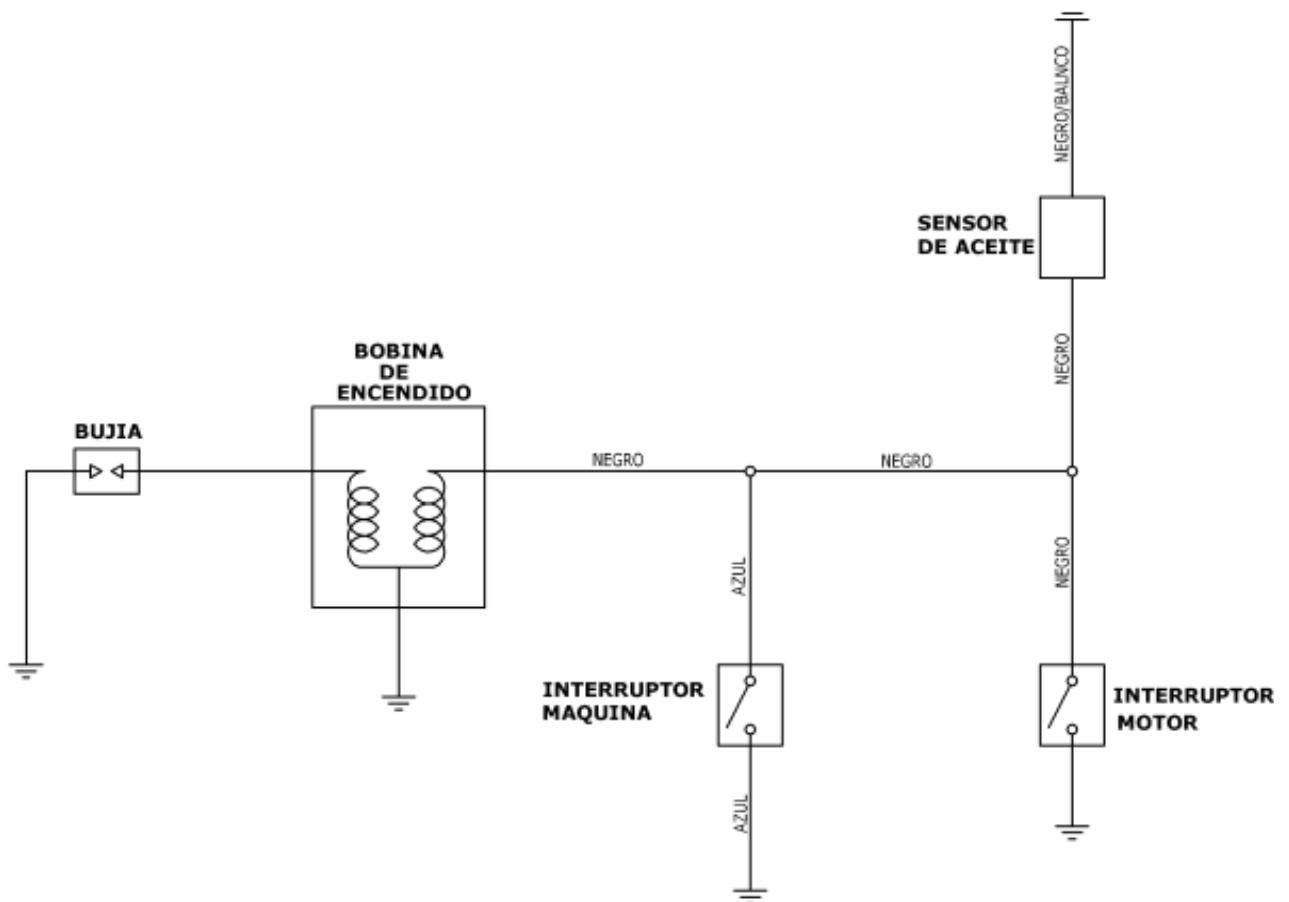
13. DICHIARAZIONE SULLE VIBRAZIONI MECCANICHE.

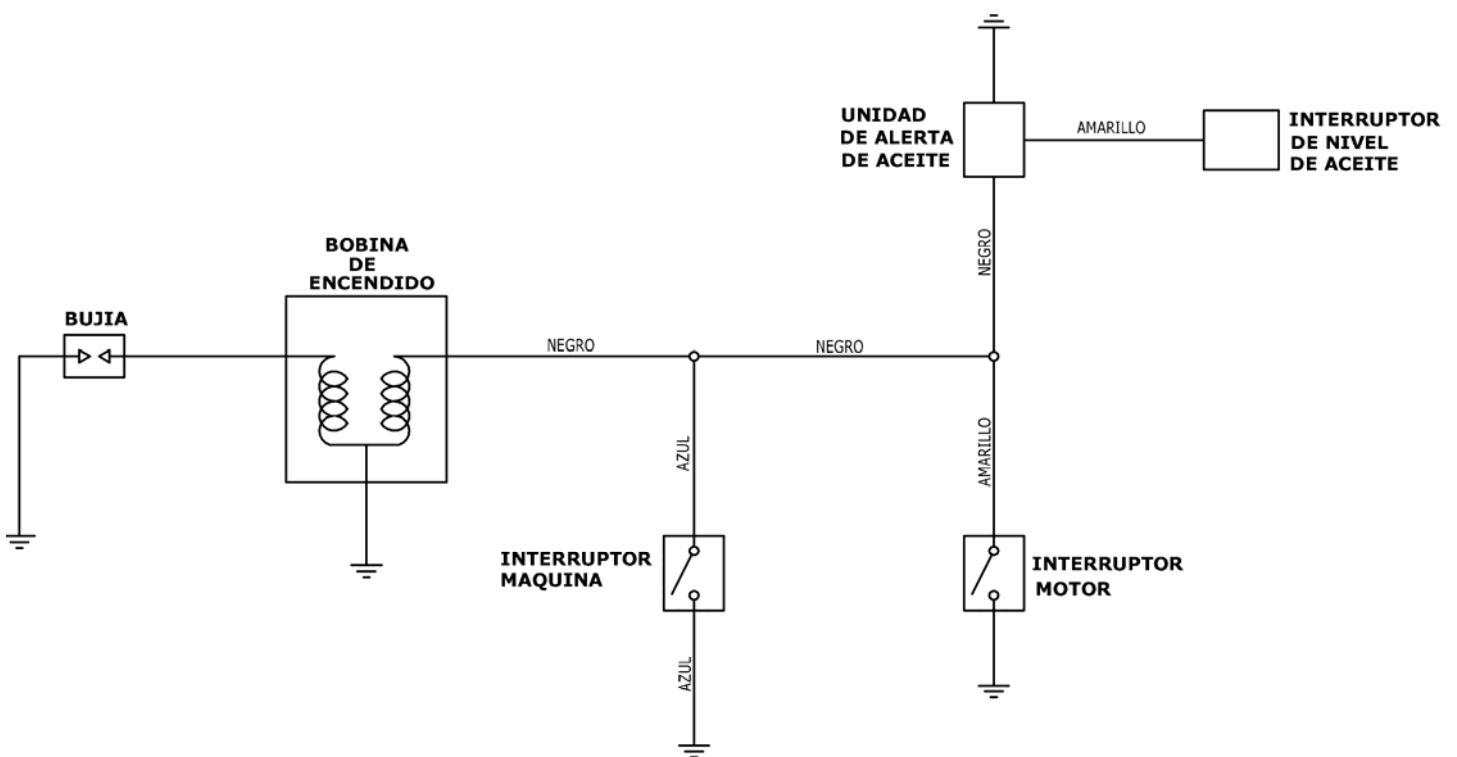
Il livello di esposizione alla vibrazione trasmessa al sistema mano-braccio è:

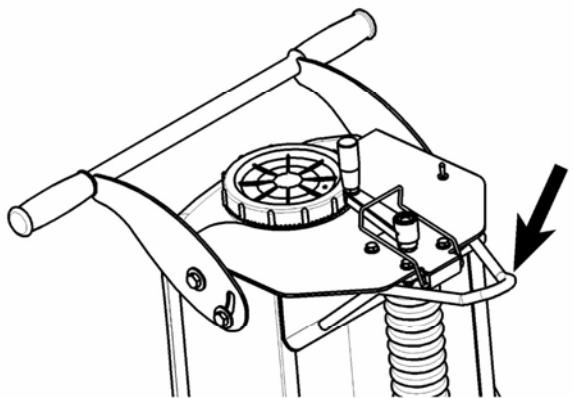
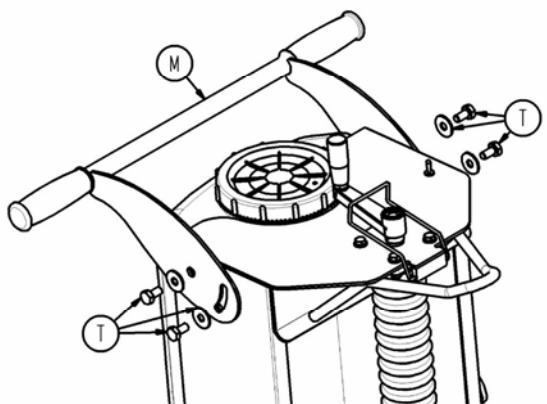
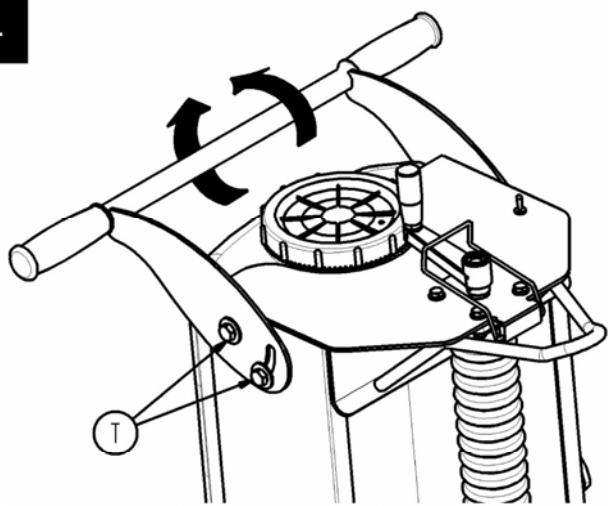
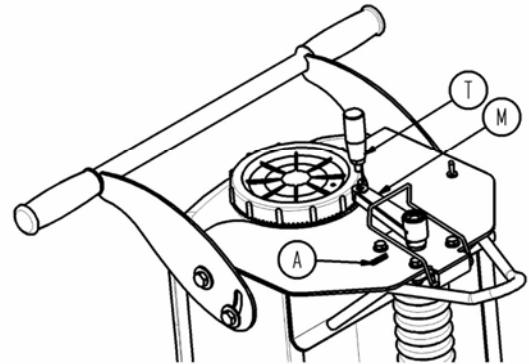
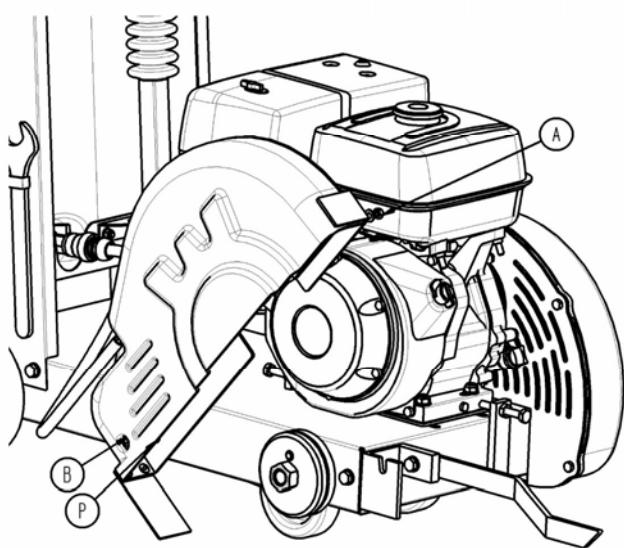
MODELLO	PER MANO SINISTRA m/ s ²	PER MANO DESTRA m/ s ²
COBRA-40/45G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA-40/45G13R	0,00510968383	0,00223113067

14. SCHEMI ELETTRICI

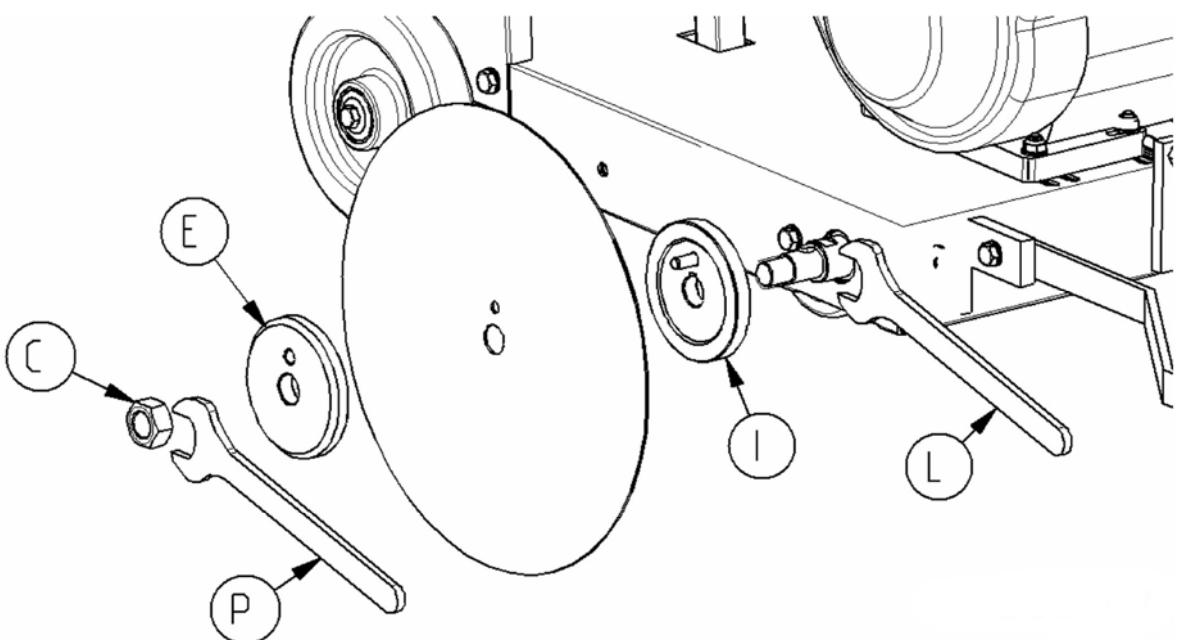
SCHEMA ELETTRICO COBRA 40-45 G13 Motore Robin



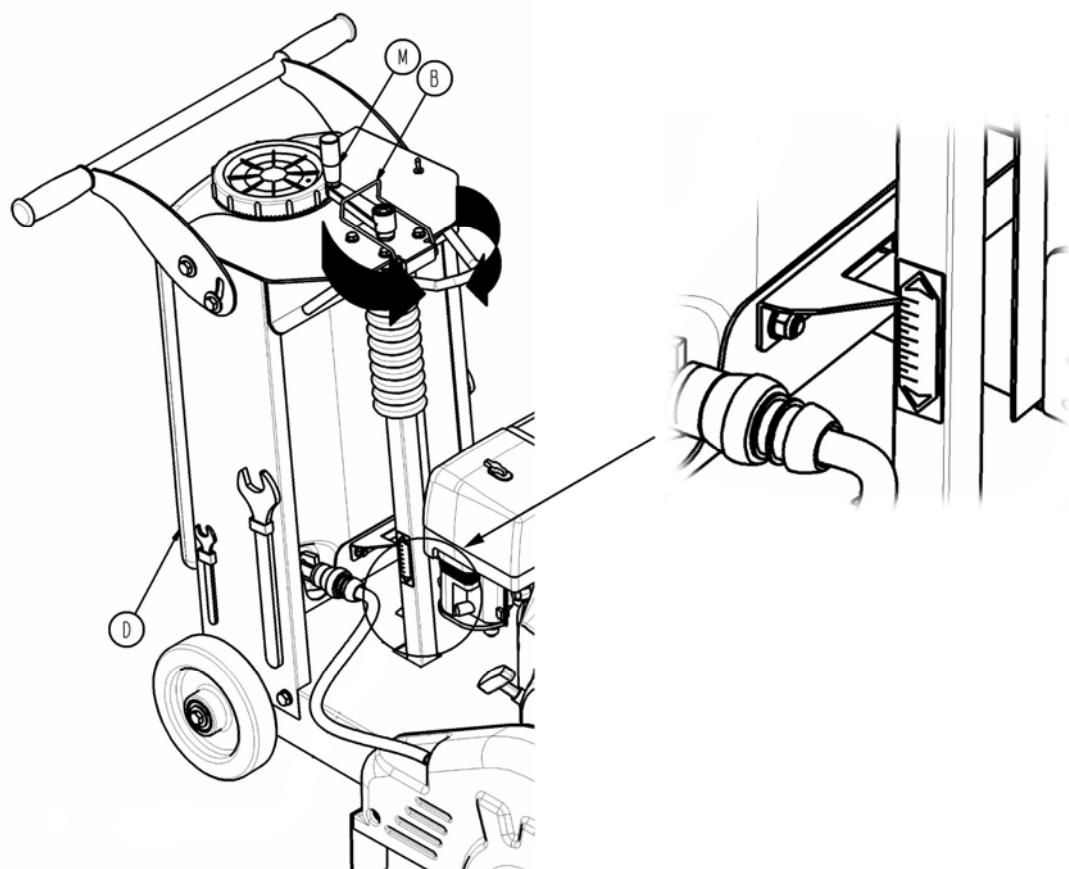
SCHEMA ELETTRICO COBRA-40-45 G13 Motore Honda

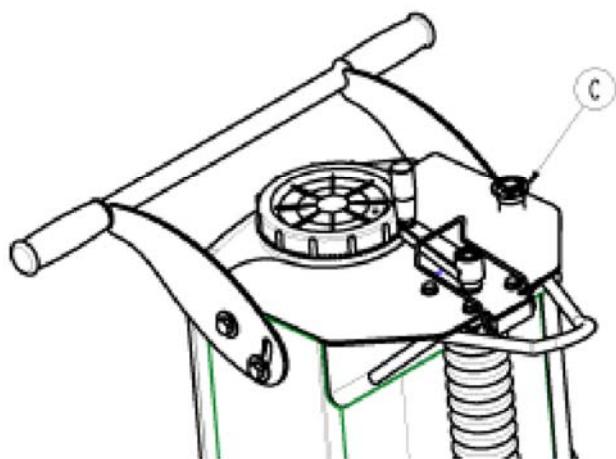
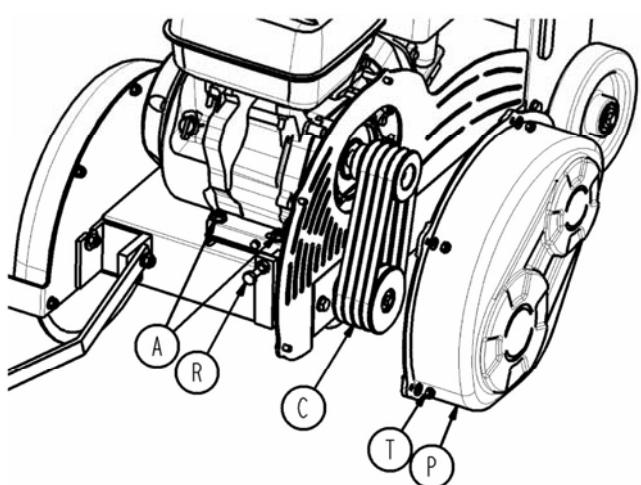
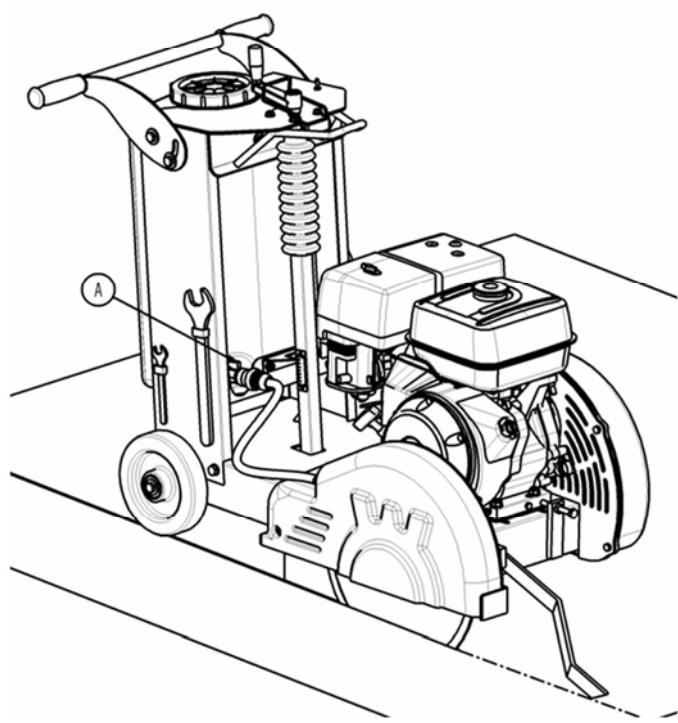
2**3****4****5****6**

7



8



9**10****11**

CERTIFICATO DI GARANZIA**SERVIZIO POST-VENDITA****ESEMPLARE PER L' UTENTE FINALE****DATI MACCHINA**

ETICHETTA MATRICOLA

DATI DEL COMPRATORE

NOME

INDIRIZZO

C.A.P.

PROVINCIA/STATO

Telf.:

Fax:

e-mail

DATA DELLA COMPRA

Firma e timbro dello stabilimento Venditore**Firma del Cliente****CONDIZIONI DI GARANZIA**

- 1.) SIMA, S.A. garantisce i suoi prodotti contro qualsiasi difetto di fabbricazione facendosi carico della riparazione dei macchinari avariati per questa causa, durante un periodo di UN ANNO, contando a partire dalla DATA DI ACQUISTO, che OBBLIGATORIAMENTE deve rispecchiare nel Certificato di Garanzia.
- 2.) La garanzia, copre esclusivamente la mano d'opera e riparazione dei pezzi difettuosi del prodotto il quale modello e numero di serie di fabricazione sia indicato nel Certificato di Garanzia.
- 3.) Vengono totalmente escluse le spese originate per spostamenti, diete, alloggiamenti, così come le spese di trasporto fino al domicilio di SIMA S.A., che saranno a carico del cliente.
- 4.) Non si potranno attribuire i difetti di fabbricazione delle avarie prodotte da mal uso, colpi, cadute, sinistri, uso indebito, eccesso di voltaggio, installazione inadeguata o altre cause non imputabili al prodotto.
- 5.) Le riparazioni coperte dalla GARANZIA, unicamente potranno realizzarsi nella propria ditta SIMA, S.A. o entità autorizzate dalla stessa, essendo competenza finale del settore tecnico di SIMA S.A. la accettazione della riparazione in Garanzia.
- 6.) Questa Garanzia rimane annullata a tutti gli effetti nei seguenti casi:
 - a) Per modificaione e/o manipolazione del Certificato di garanzia.
 - b) Quando di fatto o per chiaro indizio i pezzi che compongono il prodotto sono stati riparati, modificati o sostituiti, totalmente o in parte, per mano di una officina, entità o persona NO autorizzata dal settore Técnico di SIMA,S.A.
 - c) Quando s'installano nel prodotto pezzi o dispositivi non omologati da SIMA, S.A.
- 7.) SIMA S.A. non si assume la responsabilità dei danni derivanti o vincolati a una avaria del prodotto. Questi includono, però senza limitarsi ad essi, i problemi, le spese di trasporto, le chiamate telefónicas e la perdita dei beni personali o commerciali, così come la perdita dello stipendio o deposito.
- 8.) I motori elettrici o a scoppio, nel caso di un' avaria durante il periodo di Garanzia, devono essere spediti al domicilio di SIMA S.A. o al servizio tecnico autorizzato dal fabbricante del motore, per la determinazione della sua Garanzia.
- 9.) Il Certificato di Garanzia dovrà stare in possesso di SIMA S.A. in una scadenza non superiore ai TRENTA giorni naturali a partire dalla data di vendita del prodotto, per fare beneficio della Garanzia .Per reclamare la garanzia dovrà presentare la fattura dell' acquisto timbrata dallo stabilimento venditore con il numero di serie del prodotto.



CERTIFICATO DI GARANZIA**SERVIZIO POST-VENDITA****ESEMPLARE PER RESTITUZIONE AL FABRICANTE****DATI MACCHINA**

ETICHETTA MATRICOLA

DATI DEL COMPRATORE

NOME

INDIRIZZO

C.A.P.

PROVINCIA/STATO

Telf.:

Fax:

e-mail

DATA DELLA COMPRA

Firma e timbro dello stabilimento Venditore**Firma del Cliente****CONDIZIONI DI GARANZIA**

- 1.) SIMA, S.A. garantisce i suoi prodotti contro qualsiasi difetto di fabbricazione facendosi carico della riparazione dei macchinari avariati per questa causa, durante un periodo di UN ANNO, contando a partire dalla DATA DI ACQUISTO, che OBBLIGATORIAMENTE deve rispecchiare nel Certificato di Garanzia.
- 2.) La garanzia, copre esclusivamente la mano d'opera e riparazione dei pezzi difettuosi del prodotto il quale modello e numero di serie di fabbricazione sia indicato nel Certificato di Garanzia.
- 3.) Vengono totalmente escluse le spese originate per spostamenti, diete, alloggiamenti, così come le spese di trasporto fino al domicilio di SIMA S.A., che saranno a carico del cliente.
- 4.) Non si potranno attribuire i difetti di fabbricazione delle avarie prodotte da mal uso, colpi, cadute, sinistri, uso indebito, eccesso di voltaggio, installazione inadeguata o altre cause non imputabili al prodotto.
- 5.) Le riparazioni coperte dalla GARANZIA, unicamente potranno realizzarsi nella propria ditta SIMA, S.A. o entità autorizzate dalla stessa, essendo competenza finale del settore tecnico di SIMA S.A. la accettazione della riparazione in Garanzia.
- 6.) Questa Garanzia rimane annullata a tutti gli effetti nei seguenti casi:
 - a) Per modificaione e/o manipolazione del Certificato di garanzia.
 - b) Quando di fatto o per chiaro indizio i pezzi che compongono il prodotto sono stati riparati, modificati o sostituiti, totalmente o in parte, per mano di una officina, entità o persona NO autorizzata dal settore Técnico di SIMA,S.A.
 - c) Quando s'installano nel prodotto pezzi o dispositivi non omologati da SIMA, S.A.
- 7.) SIMA S.A. non si assume la responsabilità dei danni derivanti o vincolati a una avaria del prodotto. Questi includono, però senza limitarsi ad essi, i problemi, le spese di trasporto, le chiamate telefónicas e la perdita dei beni personali o commerciali, così come la perdita dello stipendio o deposito.
- 8.) I motori elettrici o a scoppio, nel caso di un' avaria durante il periodo di Garanzia, devono essere spediti al domicilio di SIMA S.A. o al servizio tecnico autorizzato dal fabbricante del motore, per la determinazione della sua Garanzia.
- 9.) Il Certificato di Garanzia dovrà stare in possesso di SIMA S.A. in una scadenza non superiore ai TRENTA giorni naturali a partire dalla data di vendita del prodotto, per fare beneficio della Garanzia .Per reclamare la garanzia dovrà presentare la fattura dell'acquisto timbrata dallo stabilimento venditore con il numero di serie del prodotto.



ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ "ЕС"

АО СИМА

Промзона Хункариль, Ул. Альбуньоль, Участок 250
18220 Альболоте, Гранада (ИСПАНИЯ)

Организация, ответственная за производство и продвижение на рынке оборудования, характеристики которого даны ниже:

МАШИНА ДЛЯ НАРЕЗКИ ТЕМПЕРАТУРНЫХ ШВОВ

ЗАЯВЛЯЕТ:

Что вышеуказанный агрегат, предназначенный для нарезки температурных швов в асфальтовых, бетонных и других дорожных покрытиях, выполнен с соблюдением следующего Распоряжения о производстве оборудования (Распоряжение **2006/42/CE**) и соответствует нормам транспортировки.

Данный агрегат выполнен также с соблюдением следующих распоряжений **2000/14/CE; 2002/44/CE; 2002/95/CE; 2002/96/CE**

Произведено в соответствии с нормами:

UNE-EN 292-1; UNE-EN 292-2; UNE-EN 294; UNE-EN 349; UNE-EN 500-1;
UNE-EN 13862:2002+A1=2009
UNE-EN 1050; UNE-EN 953

Ответственный за разработку технического оборудования

Эухеньо Фернандес Мартин

АО СИМА
Промзона Хункариль, Ул. Альбуньоль, Участок 250 - 18220 Альболоте, Гранада (ИСПАНИЯ)

Альболоте 01.01.2010




Подпись: Хавьер Гарсия Марина

Управляющий

СОДЕРЖАНИЕ

ЗАЯВЛЕНИЕ О СООТВЕТСТВИИ НОРМАМ "ЕС"	3
1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.....	5
2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАШИНЫ	5
2.1 УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ.....	6
3. ТРАНСПОРТИРОВКА	6
4. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ	6
4.1 УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ	6
4.2 МОНТАЖ РУЧКИ, РЕГУЛИРУЕМОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.....	6
4.3 МОНТАЖ МАХОВИКА, РЕГУЛИРУЮЩЕГО ПОДЪЕМ ДИСКА	7
4.4 МОНТАЖ ДИСКА.....	7
4.5 БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ	7
4.6 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДВИГАТЕЛЯ	7
5. ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАПУСКУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	8
5.1 ЕМКОСТЬ ДЛЯ ВОДЫ	8
5.2 РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ДИСКА.....	8
5.3 НАЧАЛО РАБОТЫ. ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ.....	8
5.4 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ РЕЗКИ	9
5.5 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ	9
6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ	9
6.1 НАТЯЖЕНИЕ ИЛИ ЗАМЕНА РЕМНЕЙ ПРИВОДА.....	10
6.2 ЗАМЕНА ДИСКА	10
7. УСТРАНЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫХ НЕПОЛАДОК	11
8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ.....	11
9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.....	13
10. ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ.....	13
11. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.....	13
12. УРОВЕНЬ ШУМА.	13
13. УРОВЕНЬ ПЕРЕДАВАЕМЫХ ВИБРАЦИЙ.	13
14. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ.....	14
ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ	19

1. ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ.

ВНИМАНИЕ: Перед началом эксплуатации оборудования внимательно ознакомьтесь с содержанием данной инструкции.

АО СИМА благодарит Вас за оказанное доверие к нашей продукции и за приобретение МАШИНЫ ДЛЯ РЕЗКИ ШВОВ модели COBRA.

В данном руководстве по эксплуатации содержится вся необходимая информация по запуску оборудования, его эксплуатации, техническому обслуживанию и, в случае необходимости, по его ремонту. Также в нем указаны все аспекты, которые могут повлиять на безопасность и здоровье рабочих в процессе осуществления любой манипуляции с оборудованием, описанной в данной инструкции. Четкое следование приведенным инструкциям обеспечит надежную работу оборудования и простоту его технического обслуживания.

Любое лицо, ответственное за эксплуатацию, техническое обслуживание или ремонт указанного оборудования, должно внимательно прочитать данное руководство.

Рекомендуется держать данное руководство по эксплуатации в легко доступном месте там, где используется оборудование

2. ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА МАШИНЫ

Нарезчики температурных швов производства АО СИМА, модели COBRA, специально разработаны и производятся для резки в горизонтальной плоскости асфальта, бетона, терраццо (венецианская мозаика) и подобных материалов с использованием алмазных дисков, вращающихся с большой скоростью. Перемещение и приведение в рабочее состояние нарезчика швов модели Cobra осуществляется вручную. Охлаждение агрегата происходит за счет воды, попадающей в машину из специальной емкости, которой оборудованы данные модели. Так же существует возможность подключения агрегата непосредственно к сети водоснабжения.

Использование оборудования в других целях считается несоответствующим его назначению и может быть опасно, и поэтому строго запрещено.

- Машина обладает следующими характеристиками:
- Регулирует высоту шва посредством руля или ручки, оснащенных блокирующим элементом для предотвращения движения
- Имеет емкость для воды. Возможно подключение к внешней сети водоснабжения
- Оборудована системой остановки в экстренных случаях
- Оборудована каучуковыми колесами с двойными водонепроницаемыми алюминиевыми подшипниками
- Приводится в действие топливным двигателем, служащим также для управления диском
- Окрашена эпоксидным полиэстром, что обуславливает высокое сопротивление поверхности и защищает агрегат от коррозии.
- Защищена специальным щитом, предотвращающим протекание воды по направлению от шва к задней части машины
- Оборудована элементом, способным наметить линию шва
- Оснащена специальным шасси, что облегчает подъем и транспортировку
- Оборудована регулируемыми ручками, что обеспечивает удобство и легкость управления

- Оснащена градуируемой шкалой, показывающей глубину шва

2.1 УСЛОВНЫЕ ОБОЗНАЧЕНИЯ



Прочитать руководство по эксплуатации



Обязательно использование каски, очков и противошумной защиты



Обязательно использование перчаток



Обязательно использование защитной обуви

3. ТРАНСПОРТИРОВКА

Машина оснащена колесиками, которые используются для перемещения установки на короткое расстояние по ровной поверхности. Перемещение машины осуществляется вручную при полностью поднятом режущем диске.

Для подъема машины при транспортировке в верхней части предусмотрен транспортировочный крюк, который позволяет подвешивать машину с соблюдением всех мер безопасности (**см. рис. 2**). Ее размеры и вес позволяют осуществлять транспортировку в легковом транспорте. Используемые средства должны гарантировать безопасность транспортировки.

ВНИМАНИЕ: При подъеме используйте тросы или цепи, рассчитанные на вес машины (указан на шильдике). При опускании машины на землю делайте это плавно, стараясь избежать возможных сильных ударов, во избежание повреждений устанавливайте ее на колеса. При подъеме машину следует поднимать со стороны, указанной **на рисунке 2 стрелкой**.

4. ИНСТРУКЦИЯ ПО МОНТАЖУ

4.1 УСЛОВИЯ ПОСТАВКИ

Различные исполнения Машины для нарезки температурных швов модели COBRA поставляются в индивидуальных упаковках.

Сняв упаковку, пользователь обнаружит:

- Корпус станка без режущего диска с демонтированной ручкой
- Ручку
- Пакет с рукояткой маховика, поднимающего диск, торцевой ключ 4 мм, руководство по эксплуатации машины с гарантией и руководство по эксплуатации двигателя.
- Набор ключей для сборки, обслуживания машины и операций ПО СМЕНЕ ДИСКА

4.2 МОНТАЖ РУЧКИ. РЕГУЛИРУЕМОЕ ПОЛОЖЕНИЕ.

Поскольку ручка легко закрепляется, с целью экономии пространства при транспортировке она поставляется в демонтированном виде. Для монтажа ручки удалите болты и шайбы (**T, рис.3**), закрепленные в специально предназначенных отверстиях. Расположите ручку (**M, рис3**) так, как показано на рисунке, закрепите указанными болтами.

Для удобства пользователей ручка машины для резки швов COBRA разработана таким образом, что позволяет регулировать ее по высоте. Такая регулировка осуществляется посредством ослабления болтов (**T, рис.4**), которыми она крепится к корпусу машины; для этого используйте прилагаемый ключ. На ручке имеются специальные отверстия, которые позволяют перемещать ее на одном из болтов вверх-вниз для достижения максимально удобного для пользователя положения. По окончании процедуры снова затяните болты. (**См. рисунок 4**).

4.3 МОНТАЖ МАХОВИКА, РЕГУЛИРУЮЩЕГО ПОДЪЕМ ДИСКА

Маховик, которым регулируется подъем диска (M, Рис.5) устанавливается на заводе без рукоятки (T, Рис.5) для удобства транспортировки и с целью избежать возможных ударов. Для крепления указанной рукоятки необходимо прикрутить ее, используя торцевой ключ 4 мм. Нарезной штифт рукоятки имеет специальное углубление для использования ключа. (См. рисунок 5). При необходимости разберите маховик, сняв зажим. (A, Рис.5)

4.4 МОНТАЖ ДИСКА

Всегда используйте диски, соответствующие материалу, который вы собираетесь резать, это позволит добиться максимального КПД и наилучшего результата работы. В процессе работы диск охлаждается водой, с этой целью машина для резки швов оснащена системой охлаждения, обеспечивающей необходимую подачу воды.

Защитный кожух диска в машине модели COBRA (P, рис.6), отсоединяется и откидывается с одной стороны, что позволяет быстро и просто производить установку диска и его замену.

Монтаж диска осуществляется следующим образом:

- Ослабив гайку (A, Рис.6), плоским ключом 17мм, входящим в комплект поставки, отсоедините боковую часть защитного кожуха диска от корпуса машины. Нет необходимости снимать кожух целиком.
- Максимально откиньте защитный кожух, поворачивая его на болте, исполняющем роль поворотной оси (B, рис.6).
- Блокируйте поворот оси диска плоским ключом 30 мм (L, рис.6). Ось оснащена двумя плоскими сторонами, что позволяет удобно установить ключ.
- Ослабьте гайку на оси (C, Рис.7) плоским ключом 36 мм (P, Рис.3), который входит в комплект поставки, и удалите внешнюю шайбу диска (E, рис.6). ВНИМАНИЕ: Гайка имеет левую резьбу.
- Поместите диск на оси так, чтобы небольшое отверстие в диске совпало со штифтом на внутренней шайбе (I, рис.7).
- Установите на место внешнюю шайбу так, чтобы небольшое отверстие совпало со штифтом внутренней шайбы, и затяните гайку на оси, используя два указанных плоских ключа.
- Опустите защитный кожух диска и надежно закрепите его на корпусе машины соответствующей гайкой.

Убедитесь, что направление вращения диска правильное. Оно должно совпадать с направлением, указанным стрелкой, изображенной на диске, и стрелкой, изображенной на боковой стороне защитного кожуха.

Убедитесь, что диск и шайбы соединены хорошо, прежде чем окончательно затянуть гайку.

4.5 БЕНЗИНОВЫЙ ДВИГАТЕЛЬ

Машина для резки швов COBRA-40 поставляется с двигателем, наполненным маслом, но без топлива.
Необходимо внимательно ознакомиться с инструкцией по эксплуатации двигателя.

Чтобы избежать проливания топлива и возникновения опасной ситуации, при наполнении топливного бака используйте воронку или аналогичное приспособление.

Перед запуском двигателя установите машину на ровную поверхность и проверьте уровень масла в картере. При необходимости долейте масло до необходимого уровня, всегда используйте тип масла, рекомендованный производителем двигателя.

4.6 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ДВИГАТЕЛЯ

- Наполните топливный бак бензином, не переливая через край, делайте это в хорошо проветриваемом помещении.
- Постарайтесь не вдыхать поры топлива, которые поднимаются при наполнении бака топливом.
- Избегайте проливания топлива, будьте осторожны, пары и пролитое топливо обладают свойством горючести и при определенных условиях могут воспламениться.
- Не курите в процессе заполнения топливного бака, избегайте открытого пламени и искр, в том числе в месте хранения топлива.
- Если топливо пролилось, необходимо удалить его и дождаться рассеивания паров, прежде чем запустить двигателя.

- Не кладите легко воспламеняющиеся материалы на двигатель.
- Избегайте попадания топлива на кожу.
- При отсутствии инструкции по эксплуатации использование двигателя не допускается.
- Не прикасайтесь к горячему двигателю и не позволяйте этого делать другим людям, так как существует риск ожога.
- Не позволяйте детям и домашним животным приближаться к двигателю.
- Храните топливо в местах, не доступных для детей.
- Не доливайте топливо при включенном двигателе, не курите. Доливайте топливо в хорошо проветриваемом помещении.

5. ИНСТРУКЦИИ ПО ЗАПУСКУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

ВНИМАНИЕ: Следуйте всем приведенным рекомендациям по технике безопасности и соблюдайте установленные правила предупреждения рисков на каждом рабочем месте.

5.1 ЕМКОСТЬ ДЛЯ ВОДЫ

Машина для резки швов COBRA оснащена емкостью для воды вместимостью 40 литров (**D, рис.8**), предназначеннной для охлаждения режущего диска.

5.2 РЕГУЛИРОВКА ВЫСОТЫ ДИСКА

В машинах для резки швов модели COBRA предусмотрена регулировка высоты режущего диска при помощи маховика, расположенного в верхней части машины (**M, рис.8**). Для того чтобы опустить диск, следует вращать маховик по часовой стрелке, для того, чтобы его поднять, - в противоположном направлении, так, как показано на информационных рисунках, размещенных на самой машине (**см. рисунок 8**).

Положение диска отражается на соответствующей шкале, которой оснащены данные модели (**См. уточнение A, Рис.8**).

Для предотвращения изменения глубины резки за счет непреднамеренного поворота регулирующего маховика, предусмотрена простая система, которая блокирует его в заданном положении (**B, рис.8**). Каждый раз, когда необходимо изменить высоту диска, сначала следует разблокировать маховик.

5.3 НАЧАЛО РАБОТЫ. ВКЛЮЧЕНИЕ/ВЫКЛЮЧЕНИЕ

Запуск двигателя осуществляется следующим образом:

Эта машина **НЕ ДОЛЖНА ЭКСПЛУАТИРОВАТЬСЯ ПОД ДОЖДЕМ. РАБОТЫ ДОЛЖНЫ ПРОВОДИТЬСЯ ПРИ ХОРОШЕМ ОСВЕЩЕНИИ.**

- Поднимите диск на несколько сантиметров от поверхности.
- Проверьте уровень масла в двигателе. Двигатель не запустится, если уровень масла ниже минимальной отметки.
- Откройте топливный клапан.
- Закройте дроссельную заслонку (в этом нет необходимости, если двигатель горячий или имеет высокую температуру).
- Поместите рычаг газа в начальное положение на минимальной скорости.
- Переведите тумблер двигателя в положение **ON**.
- Убедитесь, что переключатель ОСТАНОВКА/ЗАПУСК, расположенная на панели управления, активирован (**C, рис.9**)
- Запустите двигатель, повернув ручку стартера.
- Дайте двигателю разогреться при низких оборотах, откройте дроссельную заслонку и переместите рычаг газа в положение, соответствующее требуемой скорости.

- Чтобы остановить двигатель, полностью убавьте скорость и нажмите на переключатель. (**C, Рис.9**). Для остановки двигателя нет необходимости перемещать переключатель на двигателе в положение **OFF**, так как более удобна остановка машины с помощью специального переключателя.
- Закройте топливный клапан.

Чтобы узнать о других тонкостях, связанных с работой двигателя, обратитесь к соответствующему руководству по эксплуатации.

5.4 ОСУЩЕСТВЛЕНИЕ РЕЗКИ

Для простой и надежной работы на машине для резки швов COBRA следуйте приведенным рекомендациям:

Запустите двигатель, поднимая диск над поверхностью, где будет проходить шов.

Поместите машину с установленным диском **на линии проведения работ (резки)** и опустите **направляющую (G, Рис. 11)** до полного совпадения с заданной линией шва.

Перед началом резки откройте клапан подачи воды (**A, Рис.11**). Чтобы обеспечить нормальное охлаждение, диск должен получать достаточное количество воды. Диск, который не получает достаточного охлаждения, подвержен преждевременному износу.

Когда двигатель достигнет максимальных оборотов, плавно опустите диск до необходимой глубины резки. Опуская диск, рекомендуется слегка продвигать машину вперед, чтобы избежать удвоения линии разреза.

Опустив диск на требуемую глубину, продвигайте машину, следя намеченной линии резки. Скорость продвижения не должна превышать допустимого для диска значения, которое зависит как от глубины резки, так и от твердости материала и мощности двигателя. **Если диск в процессе резки отклоняется от намеченной линии, то скорость продвижения слишком высокая.** В этом случае необходимо уменьшить скорость продвижения.

Не пытайтесь скорректировать линию резки резкими рывками, так как это может привести к деформации диска или повреждению других элементов машины.

Чтобы остановить машину, сначала извлеките диск из зоны резки, подняв его на несколько сантиметров над рабочей поверхностью. Никогда не останавливайте работу машины, если диск находится в зоне резки.

5.5 РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

- Машины для резки швов, выпускаемые АО СИМА, должны эксплуатироваться персоналом, знакомым с работой данного вида оборудования.
- Перед началом работы внимательно прочитайте руководство по эксплуатации, соблюдайте правила техники безопасности.
- Убедитесь, что машина, которую вы собираетесь использовать, находится в прекрасном рабочем состоянии.
- Не запускайте машину, если на ней не установлены все защитные приспособления, входящие в комплект.
- Рекомендуется использовать защитные очки, защитные сапоги и средства противовоздушной защиты. Всегда используйте запатентованные средства индивидуальной защиты.
- Не допускайте посторонних людей в зону проведения работ.
- Рабочая одежда не должна иметь свободно свисающих частей, которые могут попасть в движущие части машины.
- Если вам необходимо переместить машину, всегда делайте это при выключенном двигателе.
- Перед запуском двигателя убедитесь, что диск не соприкасается с рабочей поверхностью.
- Работы должны проводиться только в хорошо вентилируемых помещениях, так как газы, выделяющиеся при сгорании топлива через выхлопную трубу двигателя, токсичны.
- Будьте осторожны и не прикасайтесь к выхлопной части двигателя, так как зона высокой температуры, которая сохраняется в течение нескольких минут, в том числе и после остановки двигателя.
- Также учитывайте рекомендации, приведенные в соответствующей инструкции по эксплуатации двигателя.
- Не используйте воду под напором для чистки контуров и электрических элементов.
- Полностью выключайте машину в конце каждого рабочего дня.

АО СИМА не несет ответственности за последствия неправильного использования машин для резки швов.

6. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Работы по техническому обслуживанию должны проводиться квалифицированным персоналом, который разбирается в устройстве и работе машины.

- Любые операции по техническому обслуживанию машины должны производиться при выключенном двигателе.
- Всегда учитывайте рекомендации по технике безопасности, приведенные в данном руководстве и в соответствующем руководстве по эксплуатации двигателя.
- **Каждые 80 часов работы** необходимо смазывать подшипники вала диска (19, Рис1), подшипники подъемного маховика (6,Рис1) и подъемный механизм (7,Рис 1).
- Для проверки уровня масла в двигателе всегда следует устанавливать его на ровной горизонтальной поверхности. Двигатели, устанавливаемые на машинах для резки швов COBRA, оснащены системой защиты, срабатывающей, если уровень масла опускается ниже минимального значения. При падении уровня масла до минимально допустимого значения двигатель останавливается и не запускается до тех пор, пока не будет долито масло.
- Используйте масло типа SAE 15W-40.
- Производите чистку машины всегда, когда это необходимо. В случае обнаружения дефектов или неполадок в работе машины необходимо обратиться к специалисту по техническому обслуживанию.
- После проведения технического обслуживания не забудьте убрать все инструменты, которые вы использовали.
- Запрещается самостоятельно вносить какие-либо изменения в детали, части и характеристики машины. АО СИМА не несет ответственности за любые последствия несоблюдения вышеприведенных рекомендаций.
- Если машина ничем не накрыта, при хранении накройте ее непромокаемой тканью.

6.1 НАТЯЖЕНИЕ ИЛИ ЗАМЕНА РЕМНЕЙ ПРИВОДА

Натяжение ремней привода (С, Рис.10) может ослабевать по мере эксплуатации машины ниже допустимого значения. Необходимо периодически проверять натяжение ремня, для этого сожмите его пальцами, прогиб при этом должен быть равен примерно 8 мм.

Также в процессе нормальной эксплуатации машины для резки швов они могут изнашиваться, поэтому периодически возникает необходимость их замены.

Для того чтобы проверить натяжение ремней, натянуть или заменить их следует удалить защитный кожух со шкивов (Р, Рис.10), ослабив соответствующие болты (Т, Рис.10).

При необходимости натянуть ремень, переместите двигатель назад, ослабив гайки, которыми он крепится к корпусу машины (А, Рис.10), с помощью поворота регулировочного болта (Р, Рис.10) до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое натяжение ремней. Затем снова затяните крепежные гайки двигателя.

Если необходимо заменить ремни, переместите двигатель вперед, ослабив гайки (А, Рис10) которыми он крепится к корпусу машины, и вращайте регулировочный болт (Р, Рис.10). После этого ремни легко снимутся. Замените их на новые. Верните двигатель назад, поворачивайте регулировочный болт до тех пор, пока не будет достигнуто требуемое натяжение ремней, затем снова затяните крепежные гайки двигателя.

Каждый раз, когда вы снимаете защитный кожух для проведения технического обслуживания ремней привода, проверяйте также параллельность расположения шкива двигателя и шкива диска. Это можно сделать, приложив линейки к внешней стороне шкивов, расхождений не должно быть ни в одной точке.

Если шкивы не выровнены, переместите двигатель так, чтобы добиться правильного расположения шкивов, при этом следите, чтобы сохранилось натяжение ремней.

После проведения работ по техническому обслуживанию шкивов и ремней установите на место защитный кожух (Р, Рис.10) и надежно закрепите его с помощью болтов.

ВАЖНО

Требуется проводить проверку и натяжение ремней клиноременной передачи через 8 часов работы, поскольку ремни классического профиля через несколько часов работы удлиняются в зависимости от трения, температуры, натяжения и т.п.

Если передача осуществляется путем использования зубчатых плоских ремней, система не нуждается в регулировке натяжения, так как в этом случае не требуется чрезмерного натяжения ремня, при нормальном натяжении обеспечивается хорошая работа машины.

6.2 ЗАМЕНА ДИСКА

Для достижения наилучшей производительности машины для резки швов необходимо поддерживать диск в хорошем состоянии. Производите замену диска, каждый раз, как в этом появится необходимость.

Рекомендуем вам всегда использовать ОРИГИНАЛЬНЫЕ ДИСКИ СИМА, выбирая тот тип диска, который соответствует каждому конкретному материалу. АО СИМА предлагает широкую гамму дисков для различных материалов, что облегчает выбор подходящего диска.

7. УСТРАНЕНИЕ НАИБОЛЕЕ ЧАСТЫХ НЕПОЛАДОК

ПРОБЛЕМА	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Двигатель не запускается	Сработала система защиты двигателя при недостаточном уровне масла в картере.	Долейте масла до необходимого уровня
	Топливный клапан закрыт	Откройте топливный клапан
	Переключатель запуска двигателя в положении OFF	Переведите переключатель в положение ON
Остановка диска в процессе резки или сбой с намеченного шва	Недостаточная скорость двигателя	Разогнать двигатель до максимума
	Слабое натяжение ремней	Натянуть ремни
	Чрезмерная скорость продвижения	Снизить скорость продвижения
	Несоответствующий диск	Использовать диск для соответствующего материала
	Низкая мощность двигателя	Провести техническую проверку двигателя в авторизованной службе
Преждевременный износ диска	Недостаточное охлаждение	Проверить систему охлаждения
	Чрезмерная скорость продвижения	Снизить скорость продвижения
	Несоответствующий диск	Использовать диск для соответствующего материала
Преждевременный износ ремней	Ремни пробуксовывают на шкивах	Натянуть ремни
		Снизить скорость продвижения
		Использовать диск для соответствующего материала
	Шкивы не выровнены	Выровнять шкивы

8. ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ХАРАКТЕРИСТИКИ	COBRA-40-G13H	COBRA-40-G13,5R
ДВИГАТЕЛЬ	HONDA GX390	ROBIN EH41D
ТОПЛИВО	Бензин	Бензин
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	Ручной	Ручной
МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	13 л.с./9,6 кВт	13,5л.с./9,9кВт
ЧИСЛО ОБ/МИН. ДВИГАТЕЛЯ	3600	3600
ПРОДВИЖЕНИЕ ВПЕРЕД	Ручное	Ручное
МАКСИМАЛЬНЫЙ Ø ДИСКА	400мм	400мм
Ø ВНУТРЕННЕГО ОТВЕРСТИЯ ДИСКА	25,4 мм	25,4 мм
ПОЛОЖЕНИЕ ДИСКА	Справа	Справа
МАКСИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА РЕЗКИ	120мм	120мм
ВМЕСТИМОСТЬ БАКА ДЛЯ ВОДЫ	40 литров	40 литров
ПОДАЧА ВОДЫ	С внешней стороны диска	С внешней стороны диска

ВЕС БЕЗ УПАКОВКИ	108 кг	108 кг
СИСТЕМА РЕГУЛИРОВКИ ГЛУБИНЫ РЕЗКИ	Механическая с помощью маховика и градуированной шкалы	Механическая с помощью маховика и градуированной шкалы
РАЗМЕРЫ МАШИНЫ	158 x 62 x 93 см (ДлинаxШиринаxВысота)	158 x 62 x 93 см (ДлинаxШиринаxВысота)

ХАРАКТЕРИСТИКИ	COBRA-45-G13H	COBRA-45-G13,5R
ДВИГАТЕЛЬ	HONDA GX390	ROBIN EH41D
ТОПЛИВО	Бензин	Бензин
ЗАПУСК ДВИГАТЕЛЯ	Ручной	Ручной
МАКСИМАЛЬНАЯ МОЩНОСТЬ	13 л.с./9,6 кВт	13,5л.с./9,9кВт
ЧИСЛО ОБ/МИН. ДВИГАТЕЛЯ	3600	3600
ПРОДВИЖЕНИЕ ВПЕРЕД	Ручное	Ручное
МАКСИМАЛЬНЫЙ Ø ДИСКА	450мм	450мм
Ø ВНУТРЕННЕГО ОТВЕРСТИЯ ДИСКА	25,4 мм	25,4 мм
ПОЛОЖЕНИЕ ДИСКА	Справа	Справа
МАКСИМАЛЬНАЯ ГЛУБИНА РЕЗКИ	145мм	145мм
ВМЕСТИМОСТЬ БАКА ДЛЯ ВОДЫ	40 литров	40 литров
ПОДАЧА ВОДЫ	С внешней стороны диска	С внешней стороны диска
ВЕС БЕЗ УПАКОВКИ	108 кг	108 кг
СИСТЕМА РЕГУЛИРОВКИ ГЛУБИНЫ РЕЗКИ	Механическая с помощью маховика и градуированной шкалы	Механическая с помощью маховика и градуированной шкалы
РАЗМЕРЫ МАШИНЫ	158 x 62 x 93 см (ДлинаxШиринаxВысота)	158 x 62 x 93 см (ДлинаxШиринаxВысота)

9. ГАРАНТИЙНЫЕ ОБЯЗАТЕЛЬСТВА.

АО СИМА дает гарантию на свое оборудование на случаи заводских дефектов, берет на себя обязательства по ремонту оборудования, поломка которого вызвана заводским дефектом, в течение ШЕСТИ МЕСЯЦЕВ с момента покупки, дата покупки ОБЯЗАТЕЛЬНО должна быть отражена в прилагаемом ГАРАНТИЙНОМ СЕРТИФИКАТЕ.

На обороте указанного сертификата письменно уточняются УСЛОВИЯ ГАРАНТИЙНОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ, при этом следует учитывать, что действие гарантии прекращается в случае неисполнения установленных условий оплаты.

Гарантия на комплектующие, которые не были произведены АО СИМА (электрооборудование, двигатели, подшипники и т.д.) соответствует гарантии, предоставляемой производителем.

АО СИМА оставляет за собой право вносить изменения в оборудование без предварительного уведомления.

10. ЗАПАСНЫЕ ДЕТАЛИ

Запасные детали, имеющиеся в наличии для машин для резки швов модели COBRA-40-45, производимые АО СИМА, приведены с соответствующими идентификационными номерами в плане запасных деталей, который прилагается к данному руководству.

Для заказа какой-либо запасной детали необходимо связаться с отделом послепродажного обслуживания АО СИМА и сообщить **номер**, которым отмечена необходимая запасная деталь, а также **модель, идентификационный номер и год производства** оборудования, которые указаны на идентификационной табличке машины, для которой предназначена запасная деталь.

11. ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ.



Отходы работы должны перерабатываться, а не утилизироваться. Оборудование, комплектующие, жидкости и упаковки должны быть перемещены в специальные места для последующей экологической переработки. Пластиковые компоненты маркированы с целью последующей выборочной переработки.



R.A.E.E. Утилизуемые детали электроинструментов должны собираться в специальных местах для последующей рассортировки.

12. УРОВЕНЬ ШУМА.

Уровень шума, производимого работающей машиной.

COBRA 40/45G13H LWA (dB(A)) 95

COBRA 40/45G13R LWA (dB(A)) 95

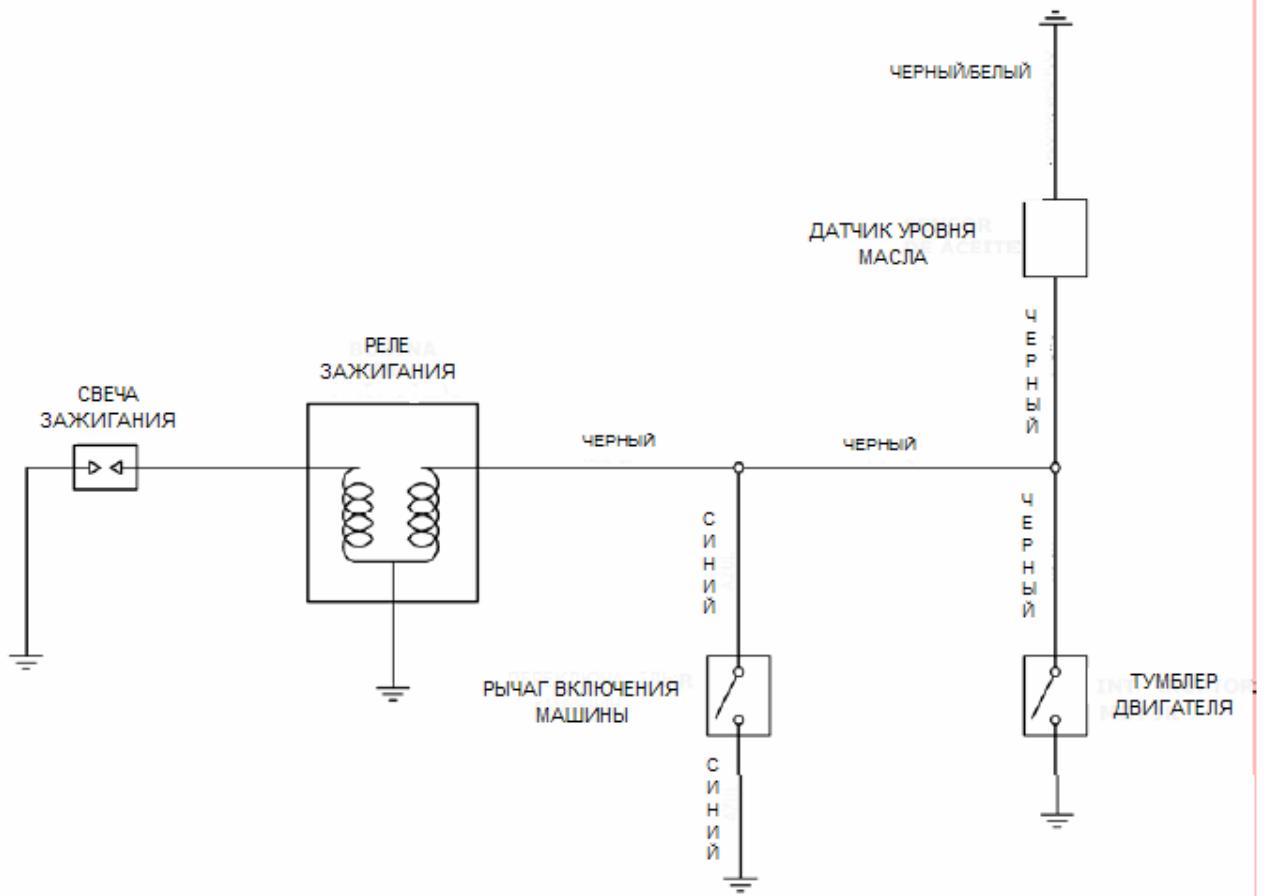
13. УРОВЕНЬ ПЕРЕДАВАЕМЫХ ВИБРАЦИЙ.

Уровень передачи вибраций на кисти рук и предплечье:

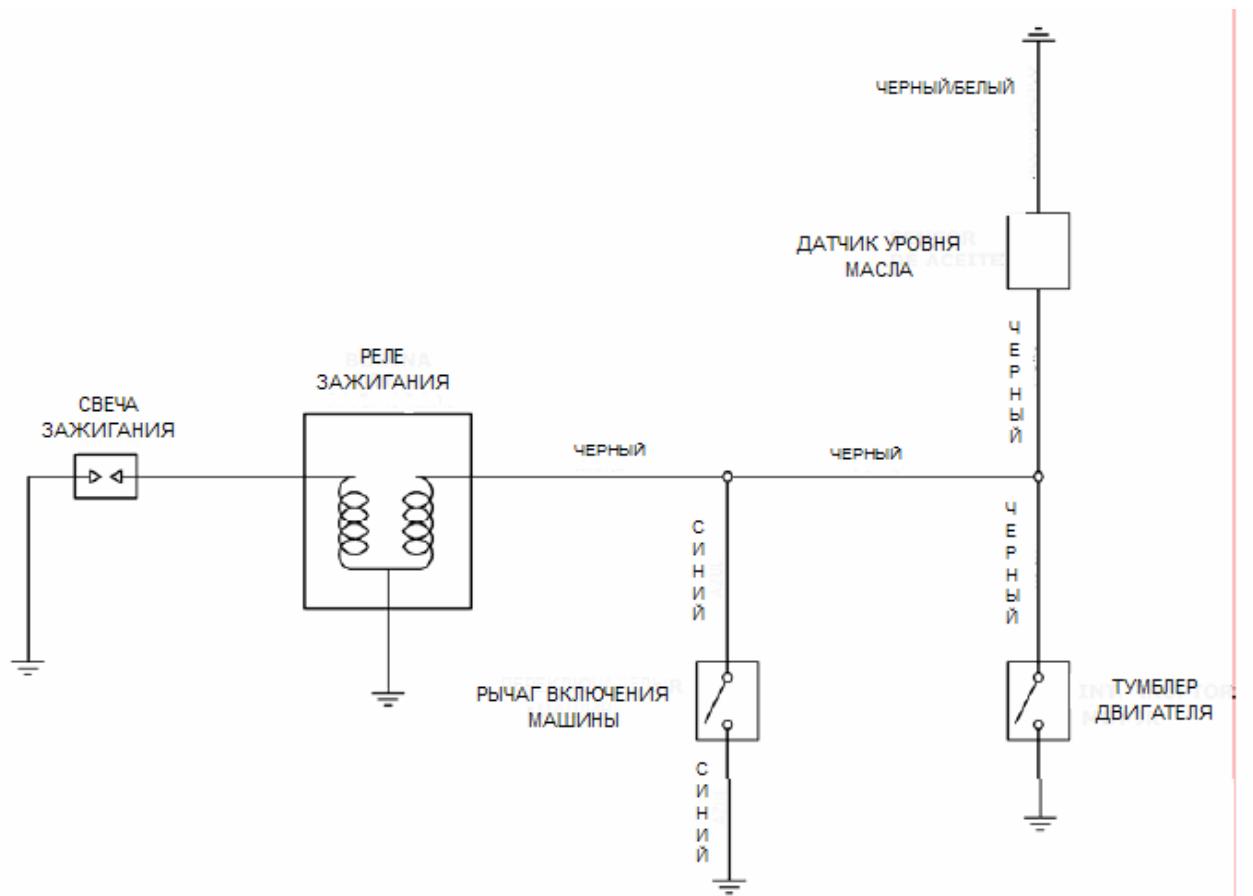
МОДЕЛЬ	ДЛЯ ЛЕВОЙ РУКИ м/ сек ²	ДЛЯ ПРАВОЙ РУКИ м/ сек ²
COBRA 40/45G13H	0,00510968383	0,00223113067
COBRA 40/45G13R	0,00510968383	0,00223113067

14. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СХЕМЫ

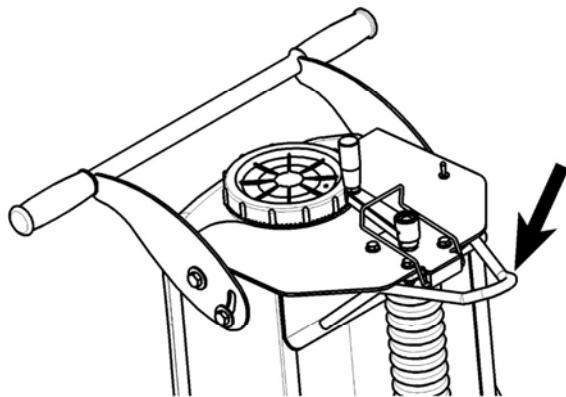
COBRA 40-45 G13H ДВИГАТЕЛЬ Robin



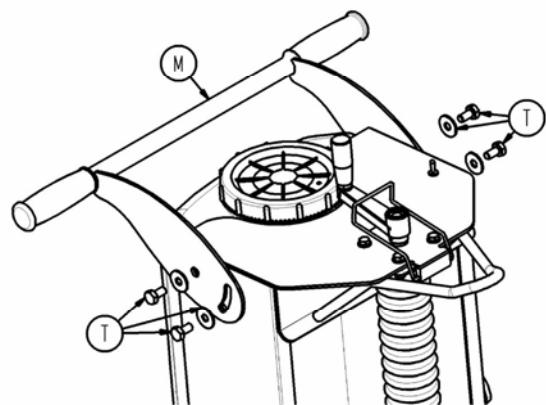
COBRA-40-45 G13 ДВИГАТЕЛЬ Honda



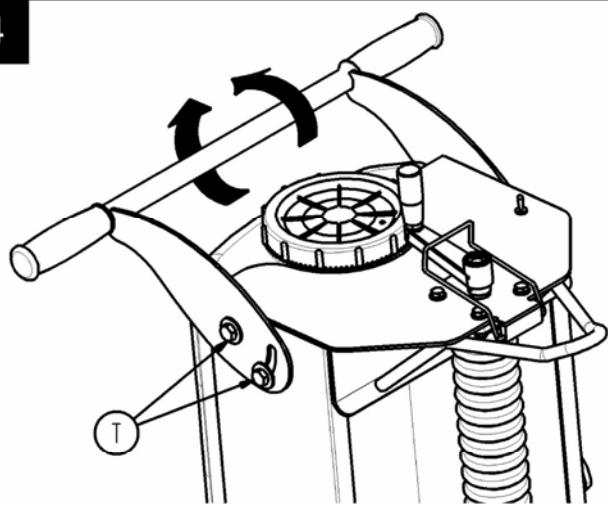
2



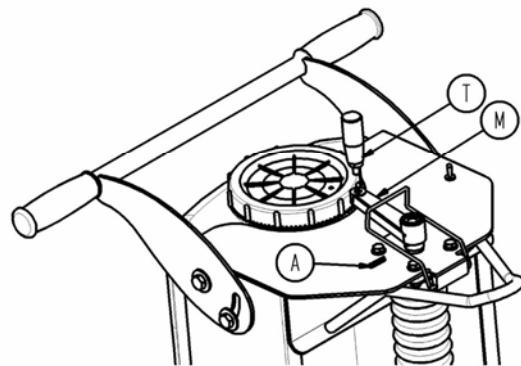
3



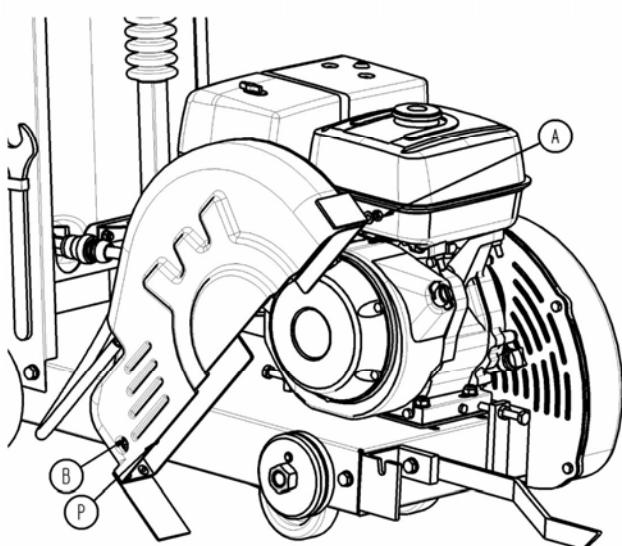
4



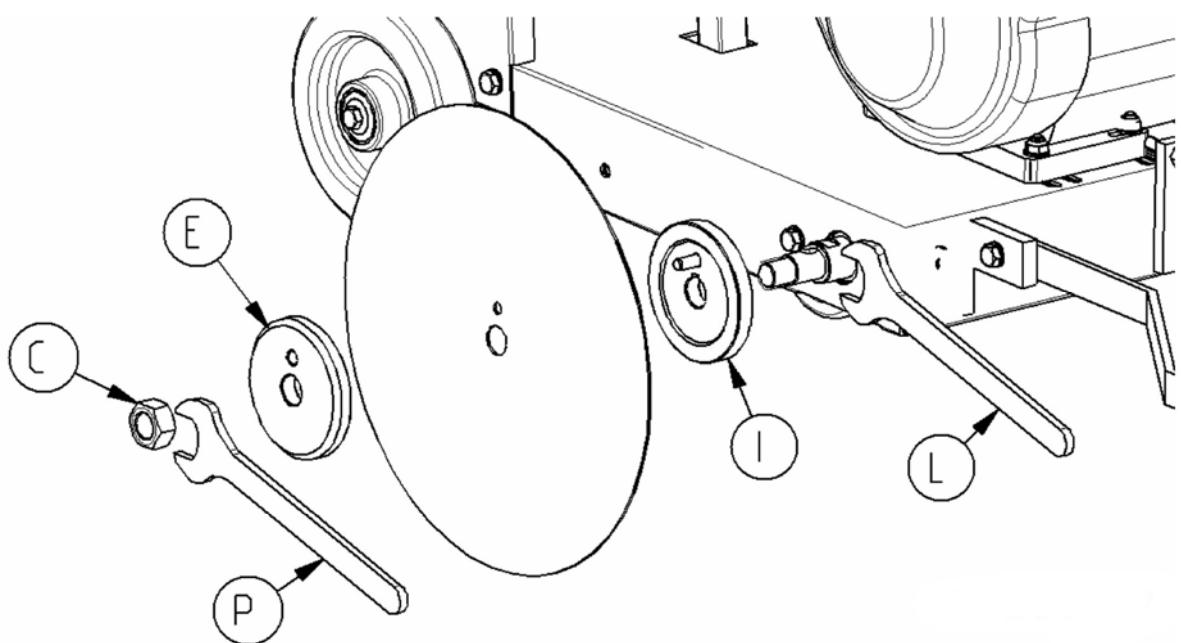
5



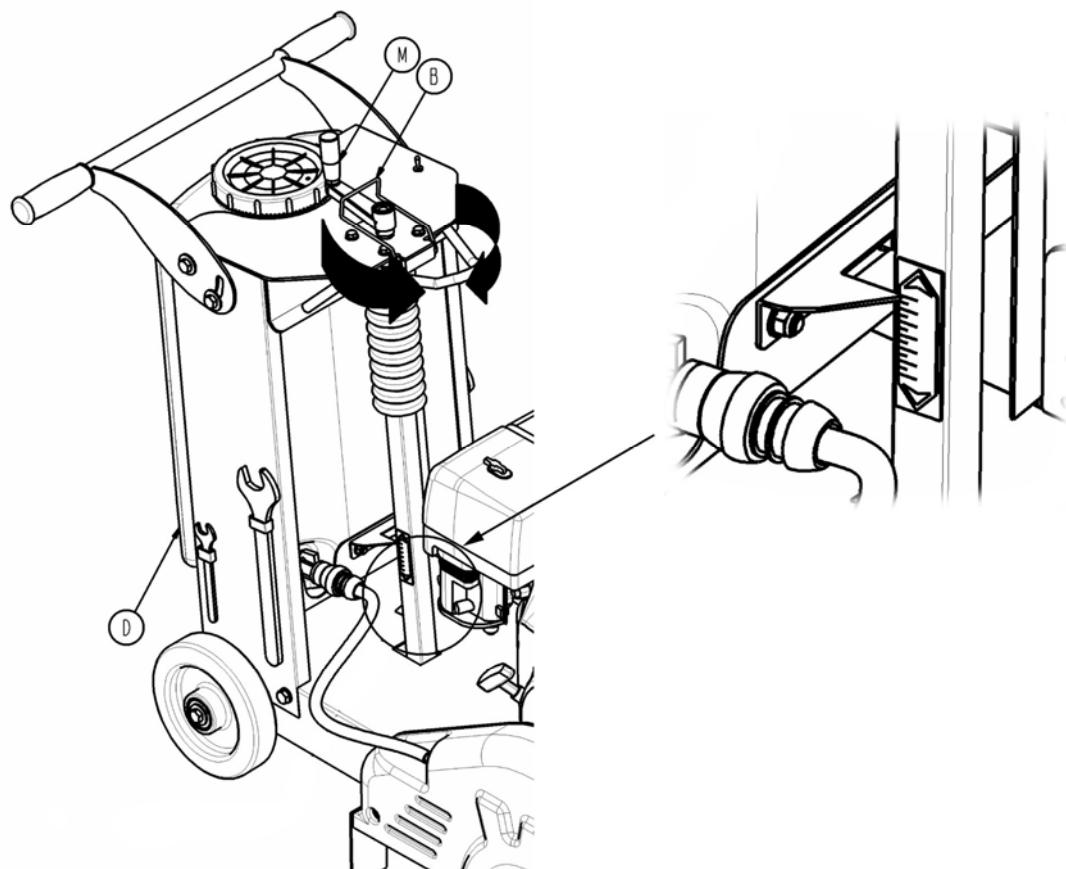
6



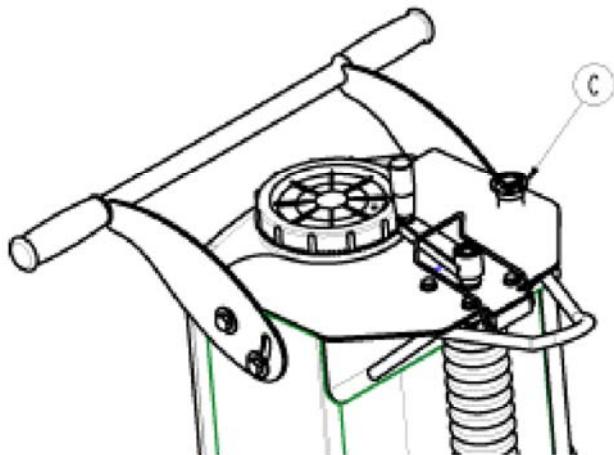
7



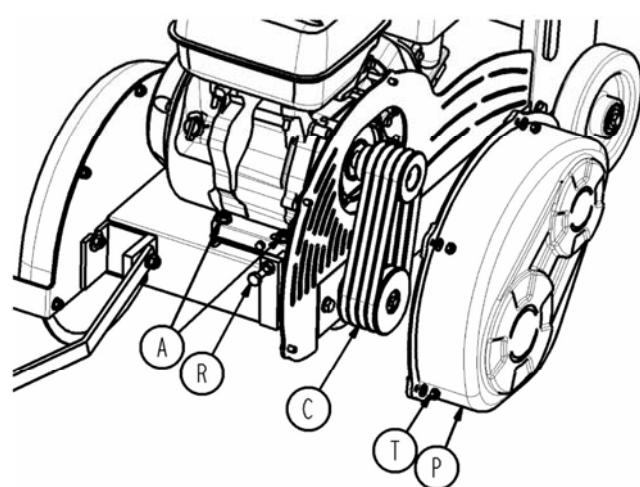
8



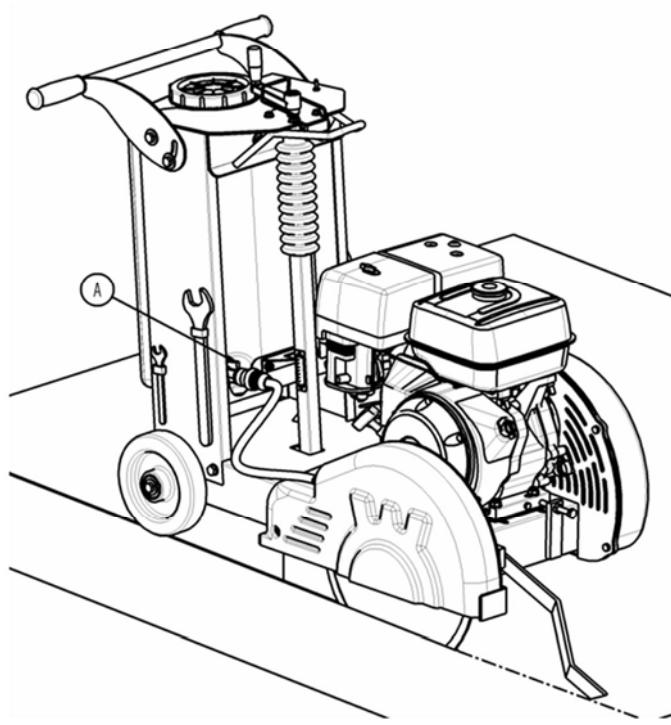
9



10



11



ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ**Обслуживание****Экземпляр для пользователя****Сведения о машине****Название и серия****Сведения о покупателе**

Имя

Адрес

Населенный пункт

Страна

Тел

Факс

e-mail

Дата покупки

Подпись и печать учреждения-продавца**Подпись клиента****Условия гарантийного обслуживания**

- 1) АО СИМА гарантирует отсутствие производственного брака на своих машинах и в случае его обнаружения берет на себя починку оборудования в течение одного года с момента покупки, что должно быть обязательно указано в Гарантийном Сертификате.
- 2) Гарантия обслуживания и ремонта распространяется только на детали машины, модель и серийный номер которой указан в Гарантийном Сертификате.
- 3) Полностью исключены расходы по транспортировке машины до местонахождения АО СИМА. Данные расходы берет на себя клиент.
- 4) Повреждения, полученные вследствие неправильной эксплуатации, ударов, падений, плохого обслуживания, неправильной установки, не считаются производственным браком.
- 5) Ремонт в случае, предусмотренном Гарантийным Сертификатом, может быть проведен только АО СИМА или учреждениями, уполномоченными Техническим Департаментом АО СИМА.
- 6) Этот Гарантийный Сертификат считается недействительным в следующих случаях:
 - а) Изменение Гарантийного Сертификата
 - б) В случае если замена или ремонт деталей произведен в мастерской или другом учреждении, не уполномоченным Техническим Департаментом АО СИМА
 - в) В случае установки на оборудование деталей, не авторизованных АО Сима
- 7) АО СИМА не несет ответственности в случаях причинения ущерба во время перевозки продукции. К таким случаям относятся неудобства и расходы при транспортировке, расходы на телефонную связь, коммерческие убытки, такие как потеря денежных средств или прибыли.
- 8) Электрические или топливные двигатели в случае поломки должны быть высланы на адрес АО СИМА или в сервис центр, уполномоченный производителем двигателя для определения гарантийности случая.
- 9) Получение Гарантийного Сертификата должно быть доведено до сведения АО СИМА в течение тридцати календарных дней с момента продажи продукции. При требовании гарантийного обслуживания следует предоставить чек на покупку оборудования с печатью учреждения-продавца и указанным на чеке серийным номером данной продукции.



Промзона Хункариль, Ул. Альбуноль, Участок 250

18220 Альболоте, Гранада

Тел: 34-958-49 04 10 – Факс: 34-958-46 66 45

Производство строительной техники

Испания

Гарантийный сертификат**Обслуживание****Экземпляр для пользователя****Сведения о машине****Название и серия****Сведения о покупателе**

Имя

Адрес

Населенный пункт

Страна

Тел

Факс

e-mail

Дата покупки

Подпись и печать учреждения-продавца**Подпись клиента****Условия гарантийного обслуживания**

- 10) АО СИМА гарантирует отсутствие производственного брака на своих машинах и в случае его обнаружения берет на себя починку оборудования в течение одного года с момента покупки, что должно быть обязательно указано в Гарантийном Сертификате.
- 11) Гарантия обслуживания и ремонта распространяется только на детали машины, модель и серийный номер которой указан в Гарантийном Сертификате.
- 12) Полностью исключены расходы по транспортировке машины до местонахождения АО СИМА. Данные расходы берет на себя клиент.
- 13) Повреждения, полученные вследствие неправильной эксплуатации, ударов, падений, плохого обслуживания, неправильной установки, не считаются производственным браком.
- 14) Ремонт в случае, предусмотренном Гарантийным Сертификатом, может быть проведен только АО СИМА или учреждениями, уполномоченными Техническим Департаментом АО СИМА.
- 15) Этот Гарантийный Сертификат считается недействительным в следующих случаях:
 - d) Изменение Гарантийного Сертификата
 - e) В случае если замена или ремонт деталей произведен в мастерской или другом учреждении, не уполномоченным Техническим Департаментом АО СИМА
 - f) В случае установки на оборудование деталей, не авторизованных АО СИМА
- 16) АО СИМА не несет ответственности в случаях причинения ущерба во время перевозки продукции. К таким случаям относятся неудобства и расходы при транспортировке, расходы на телефонную связь, коммерческие убытки, такие как потеря денежных средств или прибыли.
- 17) Электрические или топливные двигатели в случае поломки должны быть высланы на адрес АО СИМА или в сервис центр, уполномоченным производителем двигателя для определения гарантийности случая.
- 18) Получение Гарантийного Сертификата должно быть доведено до сведения АО СИМА в течение тридцати календарных дней с момента продажи продукции. При требовании гарантийного обслуживания следует предоставить чек на покупку оборудования с печатью учреждения-продавца и указанным на чеке серийным номером данной продукции.



Промзона Хункариль, Ул. Альбуноль, Участок 250

18220 Альболоте, Гранада

Тел: 34-958-49 04 10 – Факс: 34-958-46 66 45

Производство строительной техники

Испания



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

POL. IND. JUNCARIL, C/ALBUÑOL, PARC. 250

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

Telf.: 34 - 958-49 04 10 – Fax: 34 - 958-46 66 45

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ESPAÑA