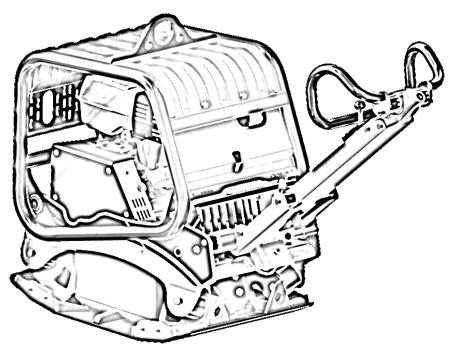
# BANDEJAS REVERSIBLES



Manual de Instrucciones





# ÍNDICE

| 1 | PRÓLOGO   | 2  |
|---|---|----|
| 2 | INFORMACIÓN DE SEGURIDAD  | 3  |
|   | 2.1 SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA   | 3  |
|   | 2.2 SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DEL MOTOR   |    |
|   | 2.4 CALCOMANÍAS   |    |
| 3 | RECICLAJE   | 6  |
| 4 | DATOS TÉCNICOS  | 6  |
| - | 4.1 DATOS DEL MOTOR   | 6  |
|   | 4.2 DATOS DE LA MAQUINA   | 6  |
|   | 4.3 INCLINACIÓN MÁXIMA DE LA BANDEJA EN FUNCIONAMIENTO                                    |    |
|   | 4.4 MEDIDAS ACÚSTICAS Y VIBRATORIAS   | 7  |
| 5 | INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN  | 8  |
|   | 5.1 DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO  |    |
|   | 5.2 APLICACIONES  | 9  |
|   | 5.3 TRANSPORTE DE LA MÁQUINA  |    |
| 6 | FUNCIONAMIENTO  | 11 |
|   | 6.1 ANTES DE INICIAR EL TRABAJO   |    |
|   | 6.2 PUESTA EN MARCHA  |    |
|   | 6.4 PARADA DEL MOTOR  |    |
| 7 | MANTENIMIENTO   | 14 |
|   | 7.1 CALENDARIO DE MANTENIMIENTO   | 14 |
|   | 7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA BUJÍA DEL MOTOR Y SERVICIO (HONDA / ROBIN)                      | 15 |
|   | 7.3 MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE  |    |
|   | 7.4 CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR<br>7.5 AJUSTE DE VELOCIDAD DEL MOTOR (MOTOR HONDA / ROBIN) |    |
|   | 7.6 AJUSTE DEL CARBURADOR (MOTOR HONDA / ROBIN)   |    |
|   | 7.7 LIMPIEZA DE LA TAZA DE SEDIMENTOS (MOTOR HONDA / ROBIN)                               | 19 |
|   | 7.8 CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE (MOTOR HATZ)  | 20 |
|   | 7.9 LIMPIEZA DE FILTRO DE ACEITE (MOTOR HATZ)   | 20 |
|   | 7.10 TENSADO CORRECTO Y ESPECIFICACIÓN DE LA CORREA                                       |    |
|   | 7.12 MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO VIBRANTE  |    |
|   | 7.13 MANTENIMIENTO DEL MANDO HIDRÁULICO   |    |
|   | 7.14 LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS   | 24 |
| 8 | EN CASO DE AVERÍAS  | 28 |
|   | 8.1 INTRUCCIONES PARA PEDIR REPUESTOS   |    |
|   | 8.2 INTRUCCIONES PARA SOLICITAR GARANTÍAS   |    |
| 9 | DIRECCIONES DE INTERÉS  | 28 |



# 1 PRÓLOGO

Agradecemos la confianza depositada en la marca ENAR.

La lectura del presente manual es importante para el completo conocimiento de las características y operaciones de trabajo de la bandeja compactadora. Antes de comenzar a trabajar con esta máquina o de realizar operaciones de mantenimiento en ella lea, comprenda y cumpla las instrucciones de seguridad de este manual.

En caso de pérdida de este manual o de necesitar un ejemplar adicional solicítelo a ENARCO o acceda a él en formato electrónico en la página web de ENARCO: <a href="http://www.enar.es">http://www.enar.es</a> e imprímalo.

Los procedimientos correctos de mantenimiento aseguran la larga duración y un excelente trabajo de la unidad.

Aunque el presente manual da algunas indicaciones acerca del motor, recomendamos la consulta del manual de instrucciones del motor, en lo que al mantenimiento y reparaciones del motor se refiere.

Si necesita información acerca de la operación o mantenimiento de esta máquina póngase en contacto con el servicio de asistencia de ENARCO llamando por teléfono, enviando un fax, realizando una consulta por correo electrónico a <a href="mailto:sat@enar.es">sat@enar.es</a> o a través de la página web en el apartado <a href="mailto:servicio ENAR">Servicio ENAR</a>.



# 2 INFORMACIÓN DE SEGURIDAD

# 2.1 SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DE LA MÁQUINA



El uso o mantenimiento incorrectos del equipo pueden generar situaciones de peligro. Lea y asimile las instrucciones de este apartado antes de empezar a trabajar con esta máquina. El operador del equipo debe responsabilizarse de que sabe trabajar con seguridad el equipo. Si tiene dudas solicite instrucción a personal conocedor de la máquina o contacte con ENARCO.

El motor se calienta mucho durante su funcionamiento, déjelo enfriar antes de tocarlo.

No deje nunca la máquina en marcha sin atención.

No debe usar el equipo sin la adecuada protección del cubrecorreas. Verifique siempre que no falta y que está en buenas condiciones.

El operario debe usar ropa de protección y protecctores auditivos.

Impida el acceso al área de trabajo de personal no autorizado.

Asegurese de que sabe desconectar la máquina antes de poner el motor en marcha por si se encuentra en dificultades.

Pare la máquina antes de transportarla.

No intente levantar el equipo sin ayuda. Solicite ayuda o emplee un aparato de elevación usando el asa de izado integrada en la jaula de la bandeja.

No utilice el equipo si no se encuentra en buenas condiciones físicas.

Almacene el equipo de modo adecuado en un lugar limpio y seco cuando no lo vaya a usar. Los combustibles y demás consumibles deberán ser almacenados en recipientes marcados siguiendo las indicaciones de sus fabricantes. Respete así mismo las disposiciones legales vigentes en el lugar de almacenaje.

Modificaciones y adaptaciones: por razones de seguridad, está completamente prohibido realizar cualquier clase de modificación o adaptación al equipo, incluido variar el número de revoluciones del motor regulado en fábrica, sin la autorización previa de ENARCO. Ante cualquier responsabilidad derivada del incumplimiento de esta instrucción ENARCO quedará exento.



# 2.2 SEGURIDAD EN LA OPERACIÓN DEL MOTOR



A causa de su alta inflamabilidad los combustibles son especialmente peligrosos. Su uso inadecuado puede graves daños personales y materiales. Cumpla siempre con las siguientes reglas de seguridad:

No haga funcionar el equipo dentro de un edificio o zonas cerradas de no existir un ventilación adecuada. En caso contrario puede sufrir intoxicación por monóxido de carbono con perdida de conocimiento, pudiendo llegar hasta la muerte.

Antes de rellenar el depósito de combustible, pare el motor y déjelo enfriar unos minutos.

No debe fumar durante el funcionamiento de la máquina, ni durante el repostaje.

No rellene el depósito cerca de una llama abierta y rellénelo en un área bien ventilada.

Sustituya inmediatamente el tanque de combustible si no es hermético, podría ser causa de explosiones.

Si durante el repostaje se derrama carburante empápelo en arena. Cámbiese de ropa si le cae combustible sobre ella.

Asegúrese de que el depósito de combustible está bien cerrado después de rellenarlo.

Compruebe que las tuberías y el depósito de combustible no tienen grietas ni fugas.

# 2.3 SEGURIDAD EN EL SERVICIO

No limpie ni revise el equipo estando en funcionamiento.

No arranque el motor con el cilindro inundado y habiendo retirado la bujía en los motores de gasolina.

No compruebe que la bujía da chispa si el cilindro está inundado de gasolina o hay vapores de gasolina.

No use disolventes o combustibles para limpiar el equipo, sobre todo en recintos cerrados.

Mantenga el área próxima al silenciador libre de materiales inflamables.

Antes de hacer operaciones de servicio en equipos con motor de gasolina remueva la bujía para evitar un arranque no previsto del motor.

No está permitido el uso del equipo en atmósferas explosivas. El tanque de combustible debe cerrar herméticamente. En transportes de largo recorrido es altamente recomendable vaciar de combustible el depósito del motor.

El accesorio de transporte no ha sido diseñado para estacionar sobre él la bandeja, utilícelo solamente para mover el equipo.









# 3 RECICLAJE

Para ayudar a proteger el medio ambiente lleve la máquina a un taller de reciclado apropiado.

| COMPONENTE         | MATERIAL |
|--------------------|----------|
| Manillar           | Acero    |
| Jaula              | Acero    |
| Base motor         | Acero    |
| Base bandeja       | Acero    |
| Funda del manillar | Caucho   |
| Soportes asidero   | Aluminio |
| Motor              | Aluminio |

| COMPONENTE          | MATERIAL          |
|---------------------|-------------------|
| Amortiguadores      | Acero y caucho    |
| Correa              | Caucho            |
| Carcasas            | Aluminio          |
| Conjunto excéntrica | Acero             |
| Soporte ruedas      | Acero             |
| Ruedas              | Plástico y Caucho |
| Ejes                | Acero             |

# **4 DATOS TÉCNICOS**

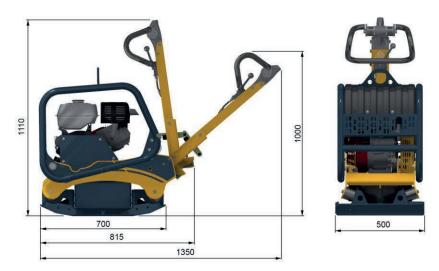
### 4.1 DATOS DEL MOTOR

|                                   | HATZ 1B30                     | ROBIN EX27                   | HONDA GX270                   |  |
|-----------------------------------|-------------------------------|------------------------------|-------------------------------|--|
| COMBUSTIBLE                       | Diesel                        | Gasolina sin plomo (3,6 l)   | Gasolina sin plomo (3,6 I)    |  |
| ACEITE MOTOR                      | SAE 10W/40 (0,9 I)            | SAE 10W/40 (0,6 I)           | SAE 10W/40 (0,6 I)            |  |
| POTENCIA NOMINAL                  | 5,4 kW (7,3 HP) a<br>3600 rpm | 6.6 kW (9 HP) a<br>3600 rpm  | 6.3 kW (8.5 HP) a<br>3600 rpm |  |
| BUJÍA                             |                               | NGK BPR6ES<br>DENSO W20EPR-U |                               |  |
| ENTREHIERRO                       |                               | 0,7 mm                       | - 0,8 mm                      |  |
| REVOLUCIONES                      | 3600 ± 100                    | 3600                         | ± 100                         |  |
| RALENTÍ 1100 200 150 1400 200 150 |                               | 00<br>50 <sup>r.p.m.</sup>   |                               |  |
| FILTRO DEL AIRE ELEMENTO DOBLE    |                               | ELEMENTO DOBLE               |                               |  |

# 4.2 DATOS DE LA MAQUINA

|                       | UNIDAD      | TEN35GH          | TEN35GHEL | TEN35DH       | TEN35DHEL | TEN35GR | TEN35GREL |
|-----------------------|-------------|------------------|-----------|---------------|-----------|---------|-----------|
| FUERZA<br>CENTRÍFUGA  | kN          | 35               |           |               |           |         |           |
| ANCHURA DE<br>TRABAJO | 500         |                  |           |               |           |         |           |
| FREQUENCIA            | Hz.(r.p.m.) | 80 (4800)        |           |               |           |         |           |
| DESPLAZAMIENTO        | m/min       | 0-25             |           |               |           |         |           |
| PESO                  | Kg          | 201              | 205       | 210           | 215       | 201     | 205       |
| MOTOR                 |             | HONDA GX270      |           | HATZ 1B30 ROB |           | N EX27  |           |
| ACEITE VIBRADOR       | C.C.        | 1300 (ISO VG100) |           |               |           |         |           |

# \*ENAR



4.3 INCLINACIÓN MÁXIMA DE LA BANDEJA EN FUNCIONAMIENTO



# 4.4 MEDIDAS ACÚSTICAS Y VIBRATORIAS

- Nivel de potencia acústica según ISO 3744: L<sub>WA</sub> ≈ 104 dB(A)
- Nivel de presión sonora según ISO 6081: L<sub>pA</sub> ≈ 93 dB(A)
- Valor efectivo ponderado de aceleración axial según ISO 8662 Parte 1: 5 10 m/s²



# 5 INSTRUCCIONES DE OPERACIÓN

# 5.1 DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

La vibración de la máquina se genera mediante excéntricas rotantes en el conjunto vibrante que está anclado a la base de la bandeja. Las excéntricas están dispuestas en dos ejes contrarrotantes.

Variando el desfase entre las excéntricas contrarrotantes modificamos la composición de fuerzas generadas en el excitador y por tanto la dirección de las oscilaciones. Así podemos hacer que la máquina avance, permanezca en el sitio o retroceda. Esta regulación se realiza de forma continua y progresiva mediante el mando hidráulico situado en la cabeza de la barra de dirección.

El conjunto vibrante es accionado por el motor térmico de la máquina, que está unido mediante pernos a la base motor. El par generado por el motor es transmitido al conjunto vibrante mediante el embrague centrífugo a la salida del motor y la correa en V que conecta los dos ejes. A bajas revoluciones el embrague centrífugo no actúa, así el motor el motor puede arrancar sin carga y marchar de forma suave al ralentí. Aunque mediante la palanca del acelerador se puede regular el régimen de giro del motor se debe llevar el motor a máximo régimen para que el embrague no patine.

La base inferior de la bandeja está conectada a la base motor mediante cuatro amortiguadores que aminoran las vibraciones en la masa superior de la máquina, de este modo tanto el motor como el usuario pueden operar de un modo más seguro.

Con el asidero girado a su posición más avanzada la bandeja avanza a su máxima velocidad hacia delante. Según se va retrocediendo el asidero disminuye la velocidad de avance del equipo hasta que ésta deja de avanzar. Si se continua retrocediendo el asidero, la bandeja comienza a marchar hacia atrás. Así hasta llegar al tope del asidero, momento en el que la máquina retrocede a su máxima velocidad



### 5.2 APLICACIONES

Esta bandeja es adecuada para compactar suelos granulares, grava y adoquines. Las bandejas con rociador pueden emplearse en la compactación de asfalto.

Las aplicaciones típicas para compactar suelos son rellenos de materia granular en redes de agua, teléfono, zanjas de ancho mediano, alrededor de tuberías, fundaciones y caminos o aceras para peatones y bicicletas.

Las aplicaciones en compactación de asfalto incluyen el parcheo y la reparación de huecos en carreteras.

| MODELO  |                    |                       |         |
|---|--------------------|-----------------------|---------|
| APLICACIÓN  | Placas reversibles | Placas no reversibles | Pisones |
| Áreas de parcheo  | 0                  | ×                     | 0       |
| Fundación de edificios                                    | ✓                  | ×                     | ×       |
| Caminos y paseos  | 0                  | ×                     | ×       |
| Canchas de tenis y deportes                               | 0                  | ×                     | ×       |
| Preparación de base                                       | <b>√</b>           | 0                     | 0       |
| Soporte final de puentes o rampas                         | ✓                  | ✓                     | 0       |
| Cruce de ferrocarriles                                    | ✓                  | ✓                     | 0       |
| Bloques de cemento entrelazados                           | 0                  | <b>√</b>              | ×       |
| Construcción de redes                                     | ✓                  | 0                     | ✓       |
| Construcción de drenajes                                  | ✓                  | ×                     | ✓       |
| Compactación de zanjas.                                   | ✓                  | ×                     | ✓       |
| Reparación de huecos por rotura de tuberías, cables, etc. | 0                  | ×                     | ✓       |
| Alrededor de tuberías, cables, drenajes, etc.             | 0                  | 0                     | ✓       |
| Relleno de rocas  | ×                  | ×                     | ×       |
| Grava   | ✓                  | ✓                     | ✓       |
| Arena o material volcánico                                | ✓                  | ✓                     | 0       |
| Suelos mixtos   | ✓                  | 0                     | ✓       |
| Fango   | ✓                  | ×                     | ✓       |
| Arcilla   | ✓                  | ×                     | ✓       |
| Espesor de capa 0 – 25 cm                                 | ✓                  | ✓                     | ✓       |
| Espesor de capa 20 – 40 cm                                | ✓                  | ×                     | ✓       |
| Mezcla caliente   | 0                  | ✓                     | 0       |
| Mezcla fría   | 0                  | ✓                     | 0       |
| Base - Capa de ligado 40 – 100 mm                         | ✓                  | 0                     | ✓       |
| Capa de rodado 25 – 60 mm                                 | 0                  | <b>√</b>              | ×       |

✓ Recomendado

Puede ser usado

× Desaconsejado



# 5.3 TRANSPORTE DE LA MÁQUINA

Antes de transportar la bandeja, como se describe en el punto fdffdfd.

Bloquee el mástil mediante su anclaje. Nunca use el mástil para elevar la máquina.

Mover la bandeja cortas distancias o subirla a una furgoneta se debe hacer agarrando la bandeja de las asas de transporte entre dos personas.

#### Para izarla mecánicamente:

- Verifique que los aparatos de elevación disponen de suficiente capacidad para elevar la máquina (ver punto 4.2 DATOS DE LA MAQUINA).
- Ponga el gancho de elevación o la eslinga al punto de anclaje en la jaula de la máquina del modo indicado en la siguiente ilustración.



No se coloque nunca debajo de la carga suspendida.

Las rampas de carga deberán ser sólidas y estables. Deberá tenerse cuidado de no poner en peligro a personas por posibles vuelcos o deslizamientos del equipo, como también por partes del mismo que pudieran golpear hacia arriba o hacia abajo.

Para transportar la máquina en un vehículo:

- Cierre la llave de paso de combustible y mantega el motor de pie para evitar el vertido de combustible.
- o Amarre la bandeja al vehículo para evitar deslizamientos o el vuelco.



# **6 FUNCIONAMIENTO**

# 6.1 ANTES DE INICIAR EL TRABAJO

**6.1.1.** Limpie la suciedad, barro, etc., de la unidad antes de empezar el trabajo.

Debe prestar atención especial a la cara inferior de la placa vibratoria y a las zonas adyacentes a la entrada de aire de refrigeración del motor, al carburador y al filtro de aire.

- **6.1.2.** Revise todos los tornillos y asegúrese de que están bien apretados. Los tornillos aflojados pueden dañar la máquina.
- 6.1.3. Revise la tensión de la correa en V. La oscilación normal debe ser de 10 15 mm. (1/2") cuando las correas son oprimidas con fuerza en la mitad de la distancia entre las dos poleas. Si hay demasiada holgura en las correas, puede haber falta de impacto ó vibración descontrolada, causando daño a la máquina.
- **6.1.4.** El estado del filtro de aire.
- **6.1.5.** Revise el nivel de aceite del motor, y si lo encuentra bajo, debe ser rellenado. El motor tiene una capacidad de aceite de 1,1 l. Use aceite de motor SAE10W/40.
- 6.1.6. Asegúrese de que la bandeja está nivelada durante la revisión. El nivel de aceite en el vibrador debe llegar al nivel del tapón. Cambie de aceite cada mes ó cada 200 horas de trabajo. El vibrador tiene una capacidad de 1300 c.c.

# **IMPORTANTE** USE ACEITE ISO VG 100

Efectúe el cambio con el aceite caliente. Para facilitar la salida del aceite usado, incline la máquina y golpee ligeramente el vibrador

**6.1.7.** En el motor se debe usar gasolina tipo normal sin plomo. Al rellenar el tanque de gasolina, asegúrese de que se está usando el filtro.

# 6.2 PUESTA EN MARCHA

# - MOTOR HONDA GX270 / ROBIN EX27

- 6.2.1. Abra la llave de combustible desplazando la palanca y ponga la palanca en la posición media abierta. Para poner en marcha el motor frío desplace la palanca del regulador de aire hasta la posición de cerrado. Cuando el motor está caliente, el regulador de aire debe estar abierto a medias o por completo. Si la puesta en marcha del motor resulta difícil, asegúrese de que la palanca del regulador de aire esté media abierta para evitar que el carburador sea anegado por exceso de combustible.
- 6.2.2. Al tirar de la cuerda de arranque, no apure al máximo toda la longitud, puede dañar el muelle de recuperación. No suelte la cuerda de golpe para repetir la puesta en marcha una vez arrancado el motor, mantenga el tirador en la mano y ceda despacio hasta que se recoja totalmente.
- 6.2.3. Después de arrancar el motor, vuelva a abrir completamente de forma gradual la palanca del regulador de aire. Deje el motor calentarse en velocidad mínima durante 3-5 minutos. Este procedimiento de calentar el motor en mínimas revoluciones es particularmente importante durante la temporada fría. Mientras el motor se esté calentando haga una revisión general de la máquina, para detectar cualquier anomalía.



#### MOTOR HATZ 1B30

- **6.2.4.** Lleve totalmente a la derecha la palanca de ABERTURA/ CIERRE de combustible para abrir el paso de combustible
- 6.2.5. En primer lugar lleve la palanca de ajuste de revoluciones hasta la posición STOP
- **6.2.6.** Lleve la palanca de ajuste de revoluciones bien a la posición 1/2 START o bien a la posición START, según considere conveniente. El arranque a bajas revoluciones ayudará a reducir los humos de escape.
- **6.2.7.** Tire del cable de arranque utilizando el asa hasta que se note una ligera resistencia. Deje que el cable vuelva a su posición; de este modo podrá utilizarse la totalidad de la longitud del cable para arrancar el motor.
- **6.2.8.** Sujete el asa con ambas manos. Comience a tirar del cable de arranque con fuerza y cada vez más rápido hasta que el motor arranque.
- **6.2.9.** Repita este procedimiento hasta el encendido del motor.
- **6.2.10.** Si después de varios intentos de arranque el escape comienza a emitir humo blanco, mueva la palanca de control de velocidad a la posición STOP y tire del cable de arranque lentamente 5 veces. Repita el procedimiento de arranque,

#### 6.3 TRABAJO

6.3.1. La palanca del acelerador, situada sobre el mango, controla el trabajo de la compactadora. Accione la palanca del acelerador desde la posición de ralentí hasta que el acelerador haga tope. Cuando la velocidad del motor alcanza las 2.300 r.p.m. aproximadamente, se acopla el embrague centrífugo. Si la velocidad del motor aumenta muy lentamente, puede ser que el embrague patine. No accione lentamente la palanca del acelerador.

**IMPORTANTE**: En el momento en que el embrague centrífugo alcanza la velocidad de corte comienza la vibración en la caja de excéntricas.

- **6.3.2.** Cuando trabaje con la bandeja el gatillo de fijación del asidero no debe estar accionado.
- **6.3.3.** Para compactar asfalto, es recomendable impregnar la cara inferior de la placa vibratoria con combustible diesel. Esto ayudará a prevenir que la placa se adhiera al asfalto.
- **6.3.4.** Para compactar adoquines está previsto el uso de la plancha amortiguadora referencia ENARCO C0028 para evitar causar daños en los adoquines.
- **6.3.5.** Para suprimir la vibración, pase la palanca de forma rápida de la posición ON a OFF.
- **6.3.6.** TRABAJO EN PENDIENTES
  - Para la compactación de suelos en pendiente el operario debe situarse siempre en una posición más elevada que la máquina.
  - No está permitido operar la máquina en pendientes superiores a la máxima capacidad de la máquina indicada en el punto datos técnicos.
  - Cuando trabaje en pendientes sea extremadamente prudente y trabaje siempre en dirección hacia arriba o hacia abajo, nunca trabaje en dirección parcial o totalmente transversal a la pendiente.
  - Comience siempre a trabajar desde abajo.
  - La humedad o los suelos excesivamente sueltos causan un escaso agarre de la bandeja lo cual incrementa el riesgo de accidente.
- **6.3.7.** Marchando hacia atrás el operario debe situarse a un lado del equipo de modo que no pueda ser atrapado entre el equipo y un obstáculo. En el caso que esto no sea posible, como en zanjas estrechas se debe tener sumo cuidado para no causar atrapamientos y que la máquina no quede sin control.
- **6.3.8.** Deberá tenerse sumo cuidado en la compactación de terrenos irregulares o con materiales gruesos. El operario debe estar situado sobre suelo seguro y firme.



# 6.4 PARADA DEL MOTOR

- MOTOR HONDA GX0270 / ROBIN EX27
  - **6.4.1.** Antes de parar el motor, déjelo al ralentí durante 2-3 minutos y luego oprima el botón de parada en el mástil de la bandeja hasta que el motor se pare por completo.



- **6.4.2.** Cierre la llave de combustible.
- MOTOR HATZ 1B30
  - **6.4.3.** Para parar el motor lleve la palanca del acelerador al ralentí, luego apriete el botón rojo de paro y no lo suelte hasta que se pare el motor. Verifique que al soltarlo el botón vuelve a su posición original.
  - 6.4.4. Cierre el paso de combustible poniendo totalmente a la izquierda la palanca de ABERTURA/CIERRE de carburante.



# 7 MANTENIMIENTO

# 7.1 CALENDARIO DE MANTENIMIENTO

| <u>Intervalos</u>                | Zona de<br>Mantenimiento  | <u>Trabajo de Mantenimiento</u>  | <u>Punto</u> |
|----------------------------------|---|--|--------------|
|                                  | Motor   | <ul><li>Comprobar nivel de aceite</li><li>Revisar filtro de aire</li></ul>   | 7.4<br>7.3   |
| Diario o<br>cada 8 horas         | Motor Hatz  | - Verificar separador de agua  |              |
| cada e noras                     | Máquina   | Revisar si hay daños, fugas o similares     Limpie la cara inferior de la placa vibratoria.  |              |
|                                  | - Cambio aceite motor     Motor - Comprobar conexiones roscadas |  | 7.4          |
| Primeras 20                      |   | - Limpieza del filtro de aire  | 7.3          |
| horas                            | Motor Hatz  | - Comprobar y ajustar holgura de válvulas  |              |
|                                  | Máquina   | - Revisar y ajustar correa trapezoidal   | 7.10         |
| Semanal o                        | Motor   | <ul><li>Comprobar conexiones roscadas</li><li>Limpiar sistema de refrigeración</li></ul>   |              |
| cada 50<br>horas                 | Máquina   | Revisar amortiguadores de goma     Comprobar nivel de aceite de vibrador     Revisar y ajustar correa trapezoidal                          | 7.12         |
|                                  | Motor   | - Cambio aceite motor  | 7.4          |
| Mensual o                        | Motor Hatz  | Limpiar la pieza reticulada del escape     Comprobar y ajustar la holgura de válvulas  |              |
| cada 250<br>horas                | Motor Honda / Robin   | <ul><li>Limpiar la taza de sedimentos</li><li>Revisar bujía</li></ul>  | 7.7<br>7.2   |
|                                  | Máquina   | <ul> <li>Comprobar y ajustar apriete de tornillos</li> <li>Mando hidráulico: ver nivel y rellenar en su caso.</li> </ul>                   | 7.13         |
|                                  | Motor Hatz  | - Cambiar elemento del filtro de combustible   | 7.8          |
| Semestral o<br>cada 500<br>horas | Motor Honda / Robin   | <ul> <li>Comprobar y ajustar graduación del carburador</li> <li>Revisar y ajustar holgura de válvulas</li> </ul>                           | 7.6          |
|                                  |   | - Cambiar aceite del vibrador  | 7.12         |
|                                  | Motor Hatz  | - Limpiar filtro de aceite   | 7.9          |
| Anual o<br>cada 1000             | Motor Honda / Robin   | <ul> <li>Limpiar cámara de combustión</li> <li>Limpiar deposito y filtro de combustible</li> <li>Revisar el tubo de combustible</li> </ul> |              |
| horas                            | Máquina   | - Quitar suciedad, grasa usada y reemplazar partes oxidadas  |              |
|                                  |   | <ul> <li>Cambiar todos los aceites de la máquina, aunque<br/>se vean limpios.</li> </ul>   |              |



Almacenamiento: Cuando guarde la bandeja un largo período de tiempo)

- A.- Vacíe completamente el combustible del tanque, del tubo de combustible y del carburador
- B.- Retire la bujía y eche algunas gotas de aceite de motor en el cilindro. Gire varias veces el motor a mano para que el aceite se distribuya en la superficie interior del cilindro.
- C.- Limpie la superficie externa de la máquina con un paño humedecido en aceite, cubra la unidad y guárdela en sitio libre de humedad y de polvo.

# 7.2 CARACTERÍSTICAS DE LA BUJÍA DEL MOTOR Y SERVICIO (HONDA / ROBIN).

Además del mantenimiento semanal prescrito en el calendario de mantenimiento, limpie o sustituya la bujía siempre que sea necesario para el buen funcionamiento del motor. Para ello consulte el manual de explicaciones del motor entregado con la bandeja.

Consulte el punto 4.1 DATOS DEL MOTOR para elegir la bujía y para conocer el entrehierro.

- 7.2.1. Retire la tapa de la bujía y emplee una llave de bujías adecuada para extraer la bujía.
- 7.2.2. Revise visualmente la bujía y reemplácela si tiene desgaste aparente o si el aislador está partido o rajado.
- 7.2.3. Si la bujía está correcta límpiela con un cepillo de alambre
- **7.2.4.** Verifique que el entrehierro está entre 0,7 y 0,8 mm.



- **7.2.5.** Compruebe que la arandela de la bujía está en buenas condiciones e instale la bujía a mano para evitar deformar la rosca.
- 7.2.6. Después apriete con la llave de bujías para comprimir la arandela. Al instalar una bujía nueva, apriétela 1/2 vuelta después de que se asiente. Si la bujía está usada, apriétela entre 1/8 y 1/4 de vuelta después de su asentamiento. PRECAUCIÓN: la bujía debe estar firmemente apretada, porque sino se recalentará y podrá dañar al motor.



# 7.3 MANTENIMIENTO DEL FILTRO DE AIRE

Un filtro de aire sucio puede causar un mal funcionamiento del carburador. Limpie a menudo el filtro y más frecuentemente si trabajando se forma mucho polvo.

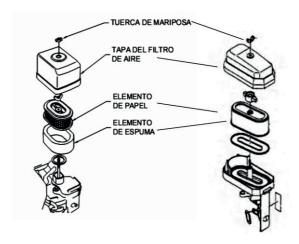
PRECAUCIÓN: No emplee el motor sin filtro de aire, causará un rápido desgaste del motor.



Nunca limpie los elementos del filtro del motor con combustibles o disolventes de bajo punto de inflamación. Podrían ocurrir una explosión o un incendio.

#### MOTOR HONDA / ROBIN:

- **7.3.1.** Desenrosque la tuerca de mariposa y retire la tapa del filtro de aire. Extraiga los elementos, revíselos y cámbielos si tienen aquieros o están rajados.
- 7.3.2. Elemento de espuma: lávelo en una solución jábonosa y aclárelo perfectamente en agua limpia. También puede lavarlo con disolventes que no sean inflamables. Deje que seque completamente. Empape el elemento en aceite limpio del motor y extrújelo para eliminar el exceso de aceite.
- 7.3.3. Elemento de papel: golpeelo levemente varias veces contra un superficie dura para expulsar el exceso de suciedad, o aplíquele aire comprimido desde el interior hacia fuera.



**7.3.4.** Volver a montar el cartucho siguiendo el orden inverso.

# \*ENAR

#### **Motor Hatz**





- 7.3.5. Soltar el tornillo de la tapa del filtro.
- 7.3.6. Sacar el cartucho del filtro del alojamiento del filtro de aire. Sacudirlo o soplarlo con baja presión.
- **7.3.7.** Insertar nuevamente el filtro.
- **7.3.8.** Colocar nuevamente la tapa del alojamiento y asegurarla con el tornillo.

# A PRECAUCIÓN:

- En caso de no lograrse con este procedimiento un grado de limpieza satisfactorio (Ej. Suciedad húmeda o grasosa), se deberá de colocar un nuevo cartucho de filtro.
- Verificar que la junta del cartucho no está dañada.
- Comprobar que no hay grietas en el cartucho de filtro ni ningún otro tipo de daño en el filtro de papel, colocándolo contra la luz o iluminándolo con una fuente de luz.



### 7.4 CAMBIO DE ACEITE DEL MOTOR

- 7.4.1. El motor debe estar en posición nivelada y parado.
- 7.4.2. Drene el aceite cuando el motor está todavía tibio para facilitar un vaciado rápido y completo.
- 7.4.3. Coloque un recipiente bajo el motor para recoger el aceite.

#### MOTOR HONDA:

- 7.4.4. Desenrosque el tapón de llenado y el tapón de drenaje y vaciélo en un recipiente.
- 7.4.5. Enrosque fuertemente el tapón de drenaje.
- 7.4.6. Añada el aceite recomendado hasta el nivel (ver punto 4.1 DATOS DEL MOTOR)
- 7.4.7. Rosque y apriete el tapón de llenado.



Motor Honda / Robin

# MOTOR HATZ:

- 7.4.8. Colocar un recipiente bajo el motor para recoger el aceite.
- 7.4.9. Quitar tapón de vaciado de aceite y esperar que drene todo el aceite.
- 7.4.10. Limpiar el tapón de vaciado, colocar una nueva arandela y apretar de nuevo (50 Nm).
- 7.4.11. Añadir aceite de motor. (ver apdo. datos tecnicos)



Motor Hatz



PRECAUCIÓN: Gestione el aceite residual según la normativa vigente.

Para comprobar el nivel de aceite, saque la varilla de nivel, límpiela, vuélvala a meter roscando el tapón y por último sáquela de nuevo. Compruebe de nuevo el nivel en la varilla y vuelva a llenar si es necesario hasta la raya de max.



# 7.5 AJUSTE DE VELOCIDAD DEL MOTOR (MOTOR HONDA / ROBIN)

El motor debe funcionar a plena carga a 3600±100 r.p.m.

- 7.5.1. Coloque el motor encima de una colchoneta
- **7.5.2.** Arranque el motor y deje al motor calentarse durante unos minutos
- **7.5.3.** Apriete el tope de aceleración hacia adentro para aumentar la velocidad yaflojelo para disminuir la velocidad que alcanza. Compruebe que el acelerador hace contacto con el tope cuando vaya a medir las r.p.m.

# 7.6 AJUSTE DEL CARBURADOR (MOTOR HONDA / ROBIN)



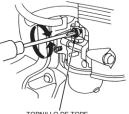
ATENCIÓN: Al trabajar en el sistema de combustible, no exponerlo a llamas sin proteger; no fumar.

- **7.6.1.** Arranque el motor y espera a que se caliente a la temperatura de trabajo.
- **7.6.2.** Ponga el motor al ralentí y gire el tornillo de tope del acelerador hasta obtener la velocidad de ralentí estandar:

1400 200 r.p.m.



En una altitud elevada, la mezcla de aire y combustible en el carburador normal será excesivamente rica. El rendimiento disminuirá, y aumentará el consumo de combustible.



TORNILLO DE TOPE DEL ACELERADOR

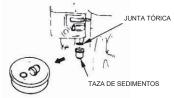
El rendimiento a grandes altitudes puede mejorarse realizando modificaciones especificas en el carburador. Si se opera el motor siempre en altitudes más elevadas que 1.500m sobre el nivel del mar, permita que su concesionario autorizado Honda realice estas modificaciones en el carburador.

Incluso con un surtido apropiado del carburador, la potencia del motor se reducirá aproximadamente 3,5% por cada 300 m de aumento en altitud. El efecto de la altitud en la potencia del motor será aún mayor sino se modifica el carburador.

ATENCIÓN: La operación de la bomba en una altitud inferior en la que se ajusta el surtidor del carburador puede resultar en un menor rendimiento, sobrecalentamiento, y en serios daños al motor causados por el excesivo paso de mezcla de aire y combustible.

# 7.7 LIMPIEZA DE LA TAZA DE SEDIMENTOS (MOTOR HONDA / ROBIN)

- **7.7.1.** Cierre la válvula de combustible.
- **7.7.2.** Saque la taza de sedimentos con la junta tórica.
- 7.7.3. Lávelos en disolvente no inflamable, séquelos y reinstalelos firmemente.
- 7.7.4. Abre la válvula de combustible, compruebe que no hay fugas y que el área está seca antes de proceder a arrancar el motor.





# 7.8 CAMBIO DE FILTRO DE COMBUSTIBLE (MOTOR HATZ)

Los intervalos de mantenimiento para el filtro de la bomba de combustible dependen de la pureza del combustible diesel utilizado y, si es necesario, el intervalo se reducirá a 250 horas.



#### ATENCIÓN:

Cuando se trabaje en el sistema de combustible, no exponerlo a llamas sin proteger; no fumar.



# IMPORTANTE:

Realizar los trabajos con limpieza, para evitar la penetración de suciedad en el tubo de combustible.

Partículas de combustible pueden causar daños en el sistema de inyección.

- **7.8.1.** Abrir el tapón del depósito y extraer el filtro de combustible de su alojamiento en el depósito, con ayuda del cordel.
- **7.8.2.** Desenroscar la tubería de combustible "1" del filtro "2" y colocar un nuevo filtro.
- **7.8.3.** Colocar de nuevo el filtro y cerrar el tapón del depósito de combustible.
- 7.8.4. El purgado del sistema de inyección de combustible se realiza automáticamente.

# 7.9 LIMPIEZA DE FILTRO DE ACEITE (MOTOR HATZ)

El filtro de aceite debería limpiarse al mismo tiempo que se cambia el aceite, puesto que puede haber pérdidas de aceite al cambiar dicho filtro.



# ATENCIÓN:

El motor debe estar en posición horizontal y parado.

¡Peligro de quemaduras por aceite caliente!

Gestionar el aceite residual según la normativa vigente.

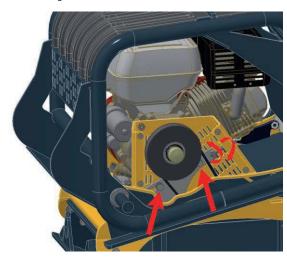
- **7.9.1.** Afloje la tuerca "1" (5 giros aproximadamente).
- **7.9.2.** Saque el filtro de la carcasa.
- **7.9.3.** Haga uso de aire a presión desde dentro hacia afuera para eliminar la suciedad del filtro.
- 7.9.4. Compruebe el estado en que se encuentra la junta "1"; si estuviera dañada cámbiela.
- **7.9.5.** Compruebe que el estado en que se encuentra la junta "2" es bueno y que ésta se encuentra correctamente encajada; en caso necesario, cambie el filtro de aceite.
- **7.9.6.** Lubrique la junta antes de colocarla.
- **7.9.7.** Inserte el filtro y presione al máximo.
- 7.9.8. Vigilar que los extremos "1" de los muelles de tensión se encuentren junto al filtro de aceite antes de apretar la tuerca.
- 7.9.9. Comprobar el nivel de aceite de la varilla y, si es necesario, añadir aceite hasta la marca MAX.



# 7.10 TENSADO CORRECTO Y ESPECIFICACIÓN DE LA CORREA

Compruebe la tensión de la correa cuando la máquina sea nueva o cuando la haya reemplazado y las siguientes cinco horas de trabajo de la bandeja. En el funcionamiento normal de la máquina verifique y ajuste en caso de ser necesario cada 50 horas de funcionamiento o cada semana.

<u>Tensado de la correa</u>: puede tensar la correa mediante el tensor dispuesto a tal efecto en el compartimento del embraque.



- **7.10.1.** Afloie los dos tornillos de fijacion del tensor.
- **7.10.2.** Apriete o afloje el tornillo tensor y desplace la corredera hasta que al presionar la correa ligeramente en la parte central del ramal flexione entre 10-15 mm.
- 7.10.3. Vuelva a apretar los dos tornillos de fijación de la corredera. Fije el tornillo tensor mediante la contratuerca.
- **7.10.4.** Coloque el cubrecorreas superior y apriete los dos tornillos del cubrecorreas.

## 7.11 CAMBIAR CORREA TRAPEZOIDAL



Atención: La máquina ha de estar parada o fuera de servicio.



Si la máquina hubiese estado funcionando, el conjunto de transmisión estará caliente.

Compruebe que la máquina se ha enfriado antes de realizar esta operación.

- **7.11.1.** Suelte los tornillos del cubrecorreas superior (1) e inferior (2) y quitar los cubrecorreas.
- 7.11.2. Afloje los dos tornillos de fijacion del tensor. Desplace la corredera y destense la correa todo lo posible
- **7.11.3.** Retire la correa e instale una nueva de acuerdo a la referencia de despiece.
- 7.11.4. Ajuste la correa como indica en el apartado anterior
- **7.11.5.** Instale de nuevo los cubrecorreas superior e inferior.



# 7.12 MANTENIMIENTO DEL CONJUNTO VIBRANTE

Compruebe el nivel de aceite cada 50 horas de funcionamiento de la bandeja. Coloque el equipo en una superficie horizontal y plana. Desenrosque el tapón de aceite con su arandela. Si el nivel de aceite está por debajo de la rosca añada aceite y vuelva a enroscar el tapón de aceite.



Reemplace el aceite cada 300 horas de operación.

 $\triangle$ 

ATENCIÓN:

La máquina ha de estar parada o fuera de servicio.

Solo vaciar el aceite con la máquina en caliente.

Peligro de quemaduras por aceite caliente!

Gestionar el aceite residual según la normativa vigente.

- **7.12.1.** Tumbe la máquina ligeramente hacia el lado contrario por el que se vaya a vaciar el aceite.
- 7.12.2. Remueva el tapón de vaciado de aceite vibrador (1).
- 7.12.3. Incline ahora la máquina hacia el otro lado y espere a que drene todo el aceite.
- 7.12.4. Incline de nuevo la máquina hacia el primer lado y rellene con 1,3 L. de aceite ISO VG 100.
- 7.12.5. Instale de nuevo el tapón.





# 7.13 MANTENIMIENTO DEL MANDO HIDRÁULICO

Compruebe el nivel del circuito cada mes o cada 250 horas.

- **7.13.1.** Recoja el mástil a posición de fuera de servicio.
- 7.13.2. Remueva el tapón de control de la carcasa del asidero.
- 7.13.3. Compruebe que aceite llega hasta el borde inferior del orificio





ATENCIÓN: La máquina ha de estar parada o fuera de servicio.

Para rellenar el circuito

- 7.13.4. Remueva el tapón superior de la carcasa bombín del asidero (2).
- **7.13.5.** Llevar el asidero a su posición más avanzada.
- 7.13.6. Rellene por el orificio del bombín con aceite Shell MORLINA 100 y bombee con el asidero para que baje el aceite. Repetir la operación hasta que se llene de aceite todo el circuito.
- **7.13.7.** Cierre el orificio de control.
- 7.13.8. Cierre el orificio de llenado.







# 7 14 LOCALIZACIÓN Y REPARACIÓN DE AVERÍAS

#### MOTOR DE GASOLINA

#### No arranca:

# - Existe combustible y la bujía no da chispa

Existe electricidad en el cable de alta tensión

- Existe electricidad en el cable de alta tensión
  - Bujía de encendido puenteada
- Depósito de carbón en la bujía de encendido
- > Cortocircuito debido a un aislamiento deficiente de la bujía de encendido
- Separación incorrecta entre electrodos

#### No existe electricidad en el cable de alta tensión

- Interruptor del botón de detención en cortocircuito
- Bobina de encendido defectuosa
- Aislamiento del condensador deficiente ó en cortocircuito
- Bobina de encendido rota ó en cortocircuito

#### Compresión satisfactoria

- Combustible incorrecto
- Ha entrado agua ó polvo
- Filtro de aire deficiente

# - Existe combustible y la bujía de encendido da chispa

# Compresión deficiente

- Válvula de admisión o escape pegada ó defectuosa
- > Aro del pistón ó cilindro gastado
- Culata del cilindro ó bujía de encendido ajustada incorrectamente
- Junta de culata o junta de la bujía de encendido defectuosa

# El embrague bloqueado haciendo que el vibrador gire al intentar arrancar

#### No existe combustible en el carburador

- Tanque de combustible vacío
- La llave de combustible no está correctamente abierta
  - Filtro de combustible obturado
- Orificio de ventilación de aire de la tapa del tanque obturado
- > Aire retenido en el tubo
- Válvula de entrada del carburador pegada

#### Potencia Nula:

#### - Potencia insuficiente

Compresión normal y no se observa fallo del encendido

- > Filtro de aire deficiente
- > Depósito de carbón en el cilindro
- > Nivel de combustible en el carburador incorrecto

### Compresión insuficiente

> (Vea "Compresión deficiente" más arriba)

#### La compresión es correcta pero el encendido es defectuoso

- Existe agua en el combustible
- La bujía de encendido está sucia
- > Bobina de encendido defectuosa
- La bobina de encendido se cortocircuita a menudo

Vibrador lleno con exceso de aceite



#### - Motor recalentado

Depósito de carbón en la cámara de combustible o en la lumbrera de escape

Poder calorífico de la bujía de encendido incorrecto

Aletas de enfriamiento sucias

### - La velocidad de rotación fluctúa

Ajuste del regulador incorrecto

Resorte del regulador incorrecto

Flujo de combustible deficiente

Entra aire en el colector de admisión

#### Función del arrancador de retroceso deficiente

- Parte rotativa pegada con polvo
- Fallo del resorte helicoidal

### MOTOR DIESEL (enfriado por aire)

# Arranque deficiente:

### A.- Compresión deficiente

#### Compresión nula

- Válvula de succión ó escape defectuosa
- > Ajuste del sistema de descompresión incorrecto

#### Apenas existe compresión o es muy baja

- > Contacto del asiento de la válvula deficiente
  - Aro del pistón desgastado
- Cilindro gastado
- Superficie de ajuste del cilindro y de la culata del cilindro defectuosas
- Asiento del inyector flojo

### B.- No existe una inyección correcta de combustible en la cámara de combustión

#### Flujo de combustible insuficiente ó nulo

- Orificio de ventilación de aire en la tapa del tanque obturado
- Paso del filtro de combustible obturado y tamiz del filtro obturado
- Llave del filtro de combustible cerrada
- Aire retenido en el tubo (especialmente cuando el tanque está vacío)

# No existe inyección de combustible en la cámara de combustión

- Cilindro de la bomba de inyección ó émbolo pegado
- Inyector obturado
- Aguja del inyector pegada

# Tanque de combustible vacío

Entró aqua o polvo

# C.- Sistema de combustible y compresión, etc., normales, sin embargo no arranca

# No alcanzan la velocidad de arranque

- Procedimiento de arranque incorrecto
- > Viscosidad alta o contaminación excesiva del aceite del motor
- > Aire retenido en el tubo



# Potencia de salida insuficiente. Compresión deficiente:

#### Motor recalentado y escape sucio

- > Aletas de enfriamiento sucias
- > Agua en el filtro de combustible
- Depósito de carbón en la cámara de combustión en la lumbrera de escape
- Ajuste de humo incorrecto
- Sobrecarga
- > Regulación del avance de la inyección incorrecta
- Inyector obturado

#### La velocidad fluctúa

- Contacto incorrecto entre la horquilla del regulador y el manguito
- Resorte del regulador incorrecto
- Placa de balancín y otras partes deslizantes desgastadas o funcionamiento defectuoso

#### La velocidad del motor no aumenta correctamente

- Sincronizado de la válvula incorrecta
- Lumbrera de escape o silenciador obturado
- Sobrecarga

#### Encendido defectuoso acompañado por escape blanco

- Pistón, Cilindro, Aro gastado
- > Inyector obturado
- Aro del pistón superior e inferior instalados al revés
- Regulación del avance de la inyección incorrecta
- Sincronización de la válvula incorrecta Junta de la bomba de inyección floja
- Junta de la bomba de inyección floja

### Consumo de combustible alto (Se observa escape oscuro)

- > Fuga en la tubería de combustible
- Elemento de filtro de aire obturado
- Combustible defectuoso debido a que contiene impurezas
- Sobrecarga

### Parte deslizante excesivamente gastada o aro del pistón pegado

- Se está utilizando aceite defectuoso
- Se descuida el reemplazo del aceite
- > Elemento del filtro de aire defectuoso o sucio

# Se detiene súbitamente con un ruido anormal

> Engrane o daño del pistón o de la varilla

#### Aceite lubricante diluido, aumentando su volumen

Cuerpo del émbolo de bomba de inyección gastado

# El motor no se detiene, aun cuando se interrumpe el suministro de combustible (o causa una sobremarcha)

- Aceite excesivo
- Instalación del sistema del regulador incorrecta
- Bastidor de la bomba de inyección desplazado



### **OPERACIÓN DE LA MÁQUINA**

### Se traslada oblicuamente

Potencia del motor insuficiente

El embrague patina

La correa en V patina

Aceite del vibrador excesivo

Partes internas del vibrador defectuosas

#### No avanza

Correa en V desacoplada o patina

El embrague patina

Fallo mecánico en la caja de excéntricas: contacte con SAT de Enarco.

Si vibra pero no se traslada, el vibrador puede encontrarse en una superficie húmeda y deslizante. Pruebe en la superficie correcta

# Retroceso a baja velocidad

Falta aceite en el mando hidráulico de la bandeja: rellene con aceite siguiendo el punto 7.13.

Aire en el circuito del mando hidráulico: purgue el circuito.

### Avance a baja velocidad

Exceso de aceite en el mando hidráulico: retire aceite del circuito hasta enrasar con el nivel de control.

### Fugas de aceite hidráulico

Pérdida de estanqueidad, manguera hidráulica con fallos: sustituya los componentes defectuosos.



# 8 EN CASO DE AVERÍAS

# 8.1 INTRUCCIONES PARA PEDIR REPUESTOS

- En todos los pedidos de repuestos DEBE INCLUIRSE EL CÓDIGO DE LA PIEZA SEGÚN LA LISTA DE PIEZAS. Es recomendable incluir el NÚMERO DE FABRICACIÓN DE LA MÁQUINA.
- La placa de identificación con los números de serie y modelo se encuentran en la parte superior de la base motor.
- 3. Provéanos con las instrucciones de transporte correctas, incluyendo la ruta preferida, la dirección y nombre completo del consignatario.
- No devuelva repuestos a fábrica a menos que tenga permiso por escrito de la misma, todas las devoluciones autorizadas deben enviarse a portes pagados.

# 8.2 INTRUCCIONES PARA SOLICITAR GARANTÍAS

- La garantía tiene validez por 1 año a partir de la compra de la máquina. La garantía cubrirá las piezas con defecto de fabricación.
- 2. En ningún caso la garantía cubrirá una avería por mal uso del equipo.
- En todas las solicitudes de garantía DEBE ENVIARSE LA MÁQUINA A ENARCO, S.A. O TALLER AUTORIZADO, indicando siempre la dirección y nombre completo del consignatario.
- 4. El departamento de S.A.T. notificará de inmediato si se acepta la garantía y en el caso de que se solicite se enviará un informe técnico.
- No tendrá ningún tipo de garantía cualquier equipo que haya sido previamente manipulado por personal no vinculado a ENARCO, S.A.

# 9 DIRECCIONES DE INTERÉS

ENARCO, S.A.

o <u>Dirección:</u> C/ Burtina, 16

50197 ZARAGOZA, SPAIN

Teléfono: (34) 976 464 090
 Fax: (34) 976 471 470

PÁGINA WEB: http://www.enar.es

SERVICIO ATENCIÓN TÉCNICA: sat@enar.es

NOTA: ENARCO, S.A. se reserva el derecho a modificar cualquier dato de este manual sin previo aviso



PARA REALIZAR CUALQUIER CONSULTA SOBRE LOS DESPIECES Y LISTAS DE PIEZAS DE NUESTRAS MÁQUINAS CONSULTE NUESTRA PÁGINA WEB.

Web: https://www.enar.es/

#### EC DECLARATION OF CONFORMITY

DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD CE ~ DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE EG-CONFORMITEITSVERKLARING ~ EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG EG-FÖRKLA<mark>RIN</mark>G AV ÖVERENSSTÄMMELSE ~ DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE~ DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE EB ATITIKTIES DEKLARACIJA ~ DEKLARACJA ZGODNOŚCI WE~ ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ DECLARAȚIA DE CONFORMITATE CE~ ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ НА ЕО

# ENARCO,S.A. HEREBY CERTIFY THAT THE EQUIPMENT SPECIFIED

certifica que la máquina especificada ~ atteste que le equipment verklaart hierbij dat onderstaand gespecificeerde ~ bescheinigt, da das Baugerät bekræfter, at følgende maskine ~ certifica que o equipamento specificação certifica che la macchina specificata ~ šiuo sertifikatu patvirtina, kad žemiau nurodytas prietaisas, t.y. Zaświadcza, że wyszczególniona maszyna ~ Подтверждает, что нижеописанная машина Certifica si declara ca echipamentul mentionat mai jos~ Потвърждаваме, че оборудването, описано по-долу

#### has been manufactured according to the following standards

ha sido fabricada de acuerdo con las siguientes normas ~ est produit conforme aux dispositions des directives ci-apres in overeenstemming met de voldenge voorschriften gefabriceerd is ~ in übereinstimmung mit folgenden richtlinien hergestellt worden ist er blevet fremstillet i overenstemmelse med følgende retningslinier ~ é fabricado conforme as seguintes normas è stata fabbricata secondo le norme vigenti ~ buvo pagamintas laikantis toliau išvardintų standartų została wyprodukowana zgodnie z następującymi normami ~ Произведена в соответствии со следующими нормами este fabricat cu respectarea urmatoarelor standarde ~ е производено в съответствие със следните стандарти

# 2006/42/CE, 2000/14/CE, 2005/88/CE, EN 500/1, EN 500/4

# SOUND LEVELS

Potencia acústica medida (LWA) Gemessene Schalleistung (LWA) Puissance acoustique mesurée (LWA) Measured acoustic power (LWA) Potência acústica medida (LWA) Moc akustyczna srednia (LWA)

104 dB (A) Potencia acústica garantizada (LWA) Garantierte Schalleistung (LWA) Puissance acoustique garantie (LWA) Guaranteed acoustic power (LWA) Potência acústica garantida (LWA) Moc akustyczna gwarantowana (LWA)

106 dB(A)

**Conformity Assessment Procedure** According to ANNEX VI

**Notified Body** TÜV Rheinland LGA Products GmbH Tillystr, 2 90431 Nürnberg. Germany

Jesús Tabuenca **Technical Manager** 

ENARCO, S.A. C/ Burtina. 16 50197 ZARAGOZA SPAIN

**Tfno**. (34) 976 470 836 (34) 976 464 090 (34) 976 471 470

e-mail: enar@enar.es Web: http://www.enar.es