

REGLAS VIBRANTES FIJAS Y EXTENSIBLES
FIXED AND EXTENSIBLE VIBRATING SCREEDS



Manual de instrucciones
Operation manual

ÍNDICE

1	PRÓLOGO	2
2	CARACTERÍSTICAS	3
3	CONDICIONES DE UTILIZACIÓN	5
4	PUESTA EN MARCHA, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA	7
	4.1 ANTES DE INICIAR EL TRABAJO	7
	4.2 MANTENIMIENTO PERIÓDICO	7
	4.3 ALMACENAMIENTO	8
	4.4 TRANSPORTE	8
5	LOCALIZACIÓN DE AVERIAS	9
6	INSTRUCCIONES PARA PEDIR REPUESTOS	10
	6.1 Instrucciones para pedir repuestos	10
	6.2 Instrucciones para solicitar garantías	10
7	RECOMENDACIONES DE UTILIZACIÓN	12

1 PRÓLOGO

Agradecemos la confianza depositada en la marca **ENAR**.

Para el máximo aprovechamiento de su equipo de vibración recomendamos que lea y entienda las normas de seguridad, mantenimiento y utilización recogidas en este manual de instrucciones.

Las piezas defectuosas deben ser reemplazadas inmediatamente para evitar problemas mayores.

El grado de disponibilidad de la máquina aumentará si sigue las indicaciones de este manual.

Para cualquier comentario o sugerencia sobre nuestras máquinas estamos a su total disposición.

2 CARACTERÍSTICAS

Las reglas vibrantes se utilizan para el vibrado y planeado del hormigón en la construcción de suelos. La profundidad de vibrado va de 15 a 25cm. Para capas de hormigón muy gruesas se recomienda el uso de reglas conjuntamente con agujas vibrantes para obtener una buena consistencia del hormigón.

Las vibraciones son generadas por un grupo vibrante accionado por un motor de gasolina.

La regla vibrante se compone de 1 juego de perfiles de acero o aluminio (4 tramos) de 2,7 ó 3,5 metros de longitud que pueden extenderse hasta los 4,5 ó 6 metros. Para extenderlos hay que soltar las mordazas y estirar de ambos extremos de los perfiles.

El grupo vibrante encaja sobre los perfiles, con dos mordazas (una a cada lado) para el amarre del mismo.

Sobre el bastidor del grupo vibrante se monta un motor de gasolina que se ensambla en el soporte motor con 4 acoplamientos elásticos que sirven para aislar al motor de las vibraciones.

El elemento vibrante está compuesto de una excéntrica apoyada en rodamientos dentro de una carcasa de hierro fundido que es a su vez depósito de aceite. Una correa transmite el movimiento del motor a la excéntrica produciendo así la vibración.

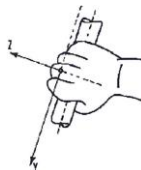
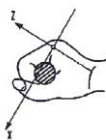
En los extremos del perfil se encuentran los ganchos donde montar los tiradores para realizar el arrastre de la regla vibrante durante el trabajo.

Modelo ►	QGH UK
▼ características	
Motor	HONDA GX160 UT1 QX4
Frecuencia (rpm)	7000
Longitud perfil (m)	2,5-4,5 / 3,5-6
Peso grupo vibrante (kg)	47,2
Fuerza centrífuga(kp)	300
Presión acústica Lpa (dB)*	115
Potencia acústica Lpa(dB)*	122
Valor medido de vibración mano-brazo (m/s²)**	1,97
Incertidumbre K (m/s²)	1
Tiempo a partir del cual hay que tomar precauciones (horas)	S/L***
Tiempo máximo de uso continuado (horas)	S/L***

***S/L=sin límite de tiempo, considerando la jornada de trabajo de 8 horas.

*Valores de ruido medidos en el puesto de trabajo, a 1,6m del suelo y a 0,2m del oído del usuario.

**Vibración medida en la empuñadura de la máquina (como muestran las imágenes)





3 CONDICIONES DE UTILIZACIÓN

 **¡ATENCIÓN!**  **LEA Y ENTIENDA TODAS LAS INSTRUCCIONES**

AREA DE TRABAJO

MANTENGA su zona de trabajo limpia y bien iluminada.



NO HAGA FUNCIONAR herramientas con motor eléctrico o térmico en atmósferas explosivas, así como en presencia de líquidos inflamables, gases, o polvo.

MANTENGA a espectadores, niños y visitantes alejados mientras este funcionando la herramienta.

SEGURIDAD ELECTRICA



Las herramientas conectadas a tierra SE ENCHUFARÁN a una base adecuada y estarán en concordancia con todos los códigos y decretos.

NO QUITÉ el terminal de tierra o modifique el enchufe de ninguna forma.

NO UTILICE ningún adaptador de enchufe.

VERIFIQUE con un electricista cualificado si no sabe si la salida está adecuadamente conectada a tierra.

EVITE que el cuerpo entre en contacto con superficies puestas a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos.

NO EXPONGA las herramientas a la lluvia y a la humedad.

NO FUERCE el cable de alimentación.

NO USE NUNCA el cable de alimentación para transportar la herramienta.

NO TIRE del cable de alimentación cuando desenchufe la herramienta.

MANTENGA el cable de alimentación alejado del calor, el aceite, aristas vivas y partes móviles.

REEMPLACE inmediatamente los cables de alimentación dañados.

CUANDO MANEJE una herramienta en exteriores utilice un cable de alimentación para exteriores o un cable marcado "H07RN-F", "W-A" o "W".

SEGURIDAD PERSONAL



PERMANEZCA ALERTA, con lo que esté haciendo y use el sentido común cuando maneje una herramienta.

NO UTILICE la herramienta cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.

VISTA ADECUADAMENTE. NO LLEVE ropa suelta o joyería.

RECÓJASE el pelo si lo lleva largo.

MANTENGA su pelo, ropa o guantes fuera de partes móviles.

ASEGURESE que el interruptor esta en la posición apagado (0) antes de enchufar la herramienta a la red eléctrica.

QUITÉ las llaves de ajuste antes de la puesta en marcha de la herramienta.

NO SOBREPASE el límite de sus fuerzas.

MANTÉNGASE bien alimentado y en equilibrio siempre.

UTILICE equipo de seguridad.

UTILICE siempre protección para los ojos.

USO DE LA HERRAMIENTA Y CUIDADOS

UTILICE abrazaderas u otros elementos para asegurar y apoyar los elementos de trabajo en una plataforma estable.

NO FUERCE la herramienta.

UTILICE correctamente la herramienta para su aplicación.

NO UTILICE la herramienta si el interruptor no puede ponerse en posición apagado (0).

DESCONECTAR el enchufe de la alimentación antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o almacenar la herramienta.

ALMACENE las herramientas no utilizadas fuera del alcance de niños y personas sin conocimientos de la herramienta.

CONSERVE en buen estado la herramienta.

REVISE el descentrado de las partes móviles, rotura de partes y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta.

Si se daña, REALICE un mantenimiento antes de usar la herramienta.

UTILICE los accesorios recomendados por el fabricante para el modelo utilizado.

SERVICIO

-  El mantenimiento de la herramienta DEBE REALIZARSE solo por personal cualificado.
Cuando revise la herramienta, UTILICE partes idénticas a las reemplazadas.
SIGA las instrucciones previstas en la sección de mantenimiento de este manual.

REGLAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS

-  1.- Para el manejo de la regla vibrante deberá asegurarse que los operarios han sido correctamente informados del contenido del manual.
- 2.- La regla solo se utilizará para los trabajos específicos y bajo las instrucciones de seguridad de este manual.
- 3.- No opere en la salida del motor cuando este esté en marcha.
-  4.- No opere cerca de líquidos inflamables o en áreas expuestas a gases inflamables.
- 5.- No permita a personal sin experiencia operar en el motor o conexiones de las reglas vibrantes.
- 6.- Mantenga la regla vibrante limpia y seca.
- 7.- Asegúrese que los tornillos están apretados antes de trabajar.
- 8.- No pare la máquina hasta que el hormigón esté completamente vibrado.
- 9.- No trabaje con el equipo si observa alguna avería.

10.- Motor de gasolina:

-  - Lea el manual de instrucciones del fabricante del motor antes de empezar de trabajar.
- No trabaje en áreas cerradas, los gases de escape pueden ser tóxicos.
- Permita que el motor se enfríe durante 2 minutos antes de echar el combustible.

11.- El nivel de potencia acústica de estas máquinas puede ser una causa de riesgo para la salud (ver tabla de características punto 2). El equipo de protección acústica debe ser utilizado.



12.- El nivel de vibración de la máquina es una causa de riesgo para la salud (ver tabla de características punto 2). La máquina siempre debe ser utilizada con guantes aislantes, además del resto de componentes del equipo de seguridad. Adicionalmente, deben realizarse pausas de descanso cada hora.



Los elementos aislantes de la vibración deben mantenerse en perfecto estado. En caso de deterioro debe procederse a su inmediata reposición.

ADICIONALMENTE SE DEBERAN RESPETAR LAS ORDENANZAS VIGENTES EN SU PAIS DE USO

4 PUESTA EN MARCHA, FUNCIONAMIENTO Y MANTENIMIENTO DE LA MÁQUINA

4.1 ANTES DE INICIAR EL TRABAJO



1.-Antes de iniciar los trabajos se deberá comprobar el correcto funcionamiento de todos los dispositivos de manejo y seguridad.



2.-CON MOTOR DE GASOLINA.

- Leer el manual del fabricante del motor.



- No trabajar en lugares con escasa ventilación.

- Asegúrese que no hay ninguna materia combustible cerca del escape del motor.

- Controlar que hay gasolina en el deposito de combustible (utilizar siempre gasolina sin plomo).

- Controlar que el nivel de aceite alcanza el nivel máximo en el motor de 4 tiempos (SAE 10W40).

4.-Comprobar que todos los tornillos están bien apretados. Los tornillos que fijan las mordazas al perfil deben apretarse fuertemente. (utilice un tubo si fuese necesario)

5.-Poner en marcha el motor, regulando la velocidad con el mando acelerador (gasolina) hasta obtener una buena vibración.

6.-Efectuar el trabajo tirando de la regla con los tiradores situados en los extremos del perfil y/o el asidero central

7.-Tras finalizar el trabajo limpiar con agua los restos de cemento adheridos a la regla.



8.-Cuando se comprueben defectos que pueden poner en peligro la manipulación, se debe suspender el trabajo y realizar el mantenimiento correspondiente.



4.2 MANTENIMIENTO PERIÓDICO

MANTENIMIENTO CON MOTOR DE GASOLINA



1.- **Diariamente (8 horas).**

Limpiar el motor, controlar tornillos y tuercas, chequear y rellenar de aceite el deposito del motor (4 tiempos)

2.- **Semanal (50 horas).**

Cambiar el aceite del motor (inicial 20 horas), limpiar las bujías y el filtro de aire.

3.- **Mensual (200 horas).**

Limpiar el filtro de aceite, limpiar y ajustar las bujías.

4.- **500 horas.**

Limpiar y ajustar el carburador, limpiar la cabeza del cilindro, reglaje de válvulas.

5.- En todas las operaciones de mantenimiento se utilizarán recambios originales.

6.- Después de trabajos de mantenimiento y servicio se deberá montar correctamente todos los dispositivos de seguridad.

7.- **Cada 12 meses**, o con más frecuencia dependiendo de las condiciones de uso se recomienda que sea revisado por un taller autorizado.

- 8.- No llenar el deposito de gasolina fumando, cerca de una llama u otro peligro potencial.
Cerrar la llave de paso antes de llenar el depósito, usar gasolina sin plomo, limpiar las salpicaduras de gasolina antes de arrancar el motor.
- 9.- La velocidad del motor a ralentí no debe exceder las 3000 r.p.m. (sale regulada de fábrica)
En el mantenimiento del motor la velocidad debe ser comprobada y ajustada a 3000 r.p.m a ralentí. Ver libro de instrucciones del motor para ajuste de la velocidad, encendido y parada.
- 10.- Revisar el nivel de aceite de la carcasa excéntricas cada 100 horas de trabajo (SAE 10W40)

4.3 ALMACENAMIENTO

Almacenar siempre la regla limpia, en zonas secas y protegidas, cuando no sea usada por tiempo prolongado.

4.4 TRANSPORTE

En vehículos de transporte se deberá asegurar la regla contra deslizamientos, vuelcos y golpes.

5 LOCALIZACIÓN DE AVERIAS

PROBLEMA	CAUSA/SOLUCIÓN
EL MOTOR NO FUNCIONA	Verifique si hay gasolina en el depósito
	Comprobar el nivel de aceite
	Compruebe la llave de paso de la gasolina
	Compruebe la palanca de aire (gasolina)
LA REGLA NO VIBRA	Verifique que la correa no está rota

6 INSTRUCCIONES PARA PEDIR REPUESTOS

6.1 INSTRUCCIONES PARA PEDIR REPUESTOS



- 1.- En todos los pedidos de repuestos DEBE INCLUIRSE EL CÓDIGO DE LA PIEZA SEGÚN LA LISTA DE PIEZAS. Es recomendable incluir el NÚMERO DE SERIE DE LA MÁQUINA.
- 2.- La placa de identificación con los números de serie y modelo se encuentran situadas tal y como muestra el esquema del punto 2 de este manual.
- 3.- Provéanos con las instrucciones de transporte correctas, incluyendo la ruta preferida, la dirección y nombre completo del consignatario.
- 4.- No devuelva repuestos a fábrica a menos que tenga permiso por escrito de la misma, todas las devoluciones autorizadas deben enviarse a portes pagados.

6.2 INSTRUCCIONES PARA SOLICITAR GARANTÍAS

Enarco S.A.U. para sus productos, otorga un año de garantía a partir de la fecha de compra del producto sujeta a las siguientes condiciones:

1. De conformidad con las condiciones que aquí se indican (No. 2-7), repararemos las faltas de conformidad en el producto sin coste, si se verifica que son consecuencia de un componente defectuoso y/o fallo de fabricación, y siempre que se notifique el mismo sin demora tras su aparición.

2. No se aplicará la garantía a daños que sean resultado de un uso indebido. Asimismo, la garantía no se aplicará a defectos en el producto causados por daños en el transporte de los que no seamos responsables.

La garantía quedará sin efecto si las reparaciones o intervenciones son realizadas por personas no autorizadas por el fabricante. Igualmente sucederá para máquinas en las que no se haya realizado el mantenimiento periódico aconsejado en el manual de instrucciones.

3. La aplicación de la garantía conlleva que los componentes defectuosos sean reparados o sustituidos sin coste por componentes sin fallos. Quedan excluidas de la garantía los consumibles y las piezas de desgaste salvo casos de desgaste excesivo o prematuro no atribuible al uso normal de la máquina.

Los componentes reemplazados, serán propiedad de Enarco.

4. En caso de repuestos originales precintados, no se admitirán devoluciones una vez retirado el precinto.

5. Para ejercer los derechos derivados de la presente garantía, debe contactarse con nuestro Servicio de Asistencia Técnica. Por tanto, las siguientes opciones de contacto están a disposición del cliente:

- Teléfono: (+34) 976 464 094
- Email: sat@enar.es

**Para los casos de México, Colombia y Polonia, revisar la página (Direcciones de Contacto) del documento.*

En caso de que la valoración de garantía sea positiva, Enarco adoptará la opción más conveniente:

- Realización de la reparación en ENARCO,
- Reposición por una máquina nueva
- Envío de la pieza defectuosa para su reparación en un taller autorizado.

Enarco asumirá los portes de máquinas o componentes en cualquiera de los casos anteriores. En ningún caso Enarco asumirá costes de parada, gastos de alquiler de equipos de sustitución u otras responsabilidades por fallo del equipo durante el periodo de garantía.

En caso de considerarse no garantía, se tratará como en una reparación normal, emitiendo un presupuesto para aprobación por el cliente. En este caso, los portes de ida y vuelta correrán a cargo del cliente así como el coste de la reparación o el de elaboración del presupuesto en caso de no aceptarlo.

6. La reparación en garantía de una máquina no alarga el periodo de garantía inicial.

7. Si por algún motivo, alguna de las condiciones para tener garantía en un producto entrase en conflicto con alguna regulación de algún país o localidad, dicha condición quedará anulada prevaleciendo la regulación local pero se mantendrán vigentes el resto de condiciones.

AL FINAL DE ESTE MANUAL SE DETALLAN LAS DIFERENTES DIRECCIONES DE CONTACTO PARA CADA MERCADO/PAÍS

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

7 RECOMENDACIONES DE UTILIZACIÓN

i Las reglas son utilizadas para la vibración y el acabado de los suelos. El trabajo necesita el uso de guías para trabajar sobre el hormigón. Antes de empezar, las guías se deben nivelar y ajustar.

Una vez que se vierte el hormigón, la regla se coloca sobre los guías y el trabajo puede empezar (se necesitan dos operarios). Debido a su peso y a la vibración que genera, este equipo es ideal para alisar rápidamente y fácilmente las losas de más de 15 cm.

Para las losas de más de 30 cm, el hormigón debería ser vibrado internamente mediante una aguja antes de pasar la regla para dejar un buen acabado.

Para una buen acabado del hormigón, se recomienda seguir las instrucciones siguientes:

1.- Antes de verter el hormigón sobre la estructura, esta ha de estar bien nivelada. Es importante tener referencias exterior de la masa de hormigón para obtener un buen nivel. Las huellas de los pies y de las herramientas no tienen que aparecer después de pasar la regla. La oscilación producida llega a una profundidad hasta 18 cm en función del tipo de hormigón.

2.- Una vez vertido el hormigón, la regla se pone en contacto con el hormigón de forma que el perfil donde se encuentra el grupo vibrante pasa primero sobre la masa de hormigón. Esto se realiza con el motor acelerado y tirando de la regla con los correspondientes tiradores. Se tira de la regla para que deslice sobre los railes. Si ha sido colocada correctamente no debe oponer resistencia, debe deslizar sobre el. En el caso de que queden marcas se pasara la regla de nuevo más lentamente. La velocidad de ejecución dependerá del espesor y de la fluidez del hormigón.

3.- Para determinar que la vibración es adecuada, se debe verificar que las pisadas han desaparecido.

4.- Una vez vibrado, el agua se evacuará rápidamente, después de pasar la regla se aprecia en la capa superior de 3 a 4 mm de lechada (mezcla de cemento y partículas finas de arena).

5.- El agua se evacuará en un tiempo muy corto y podemos observar que la superficie se vuelve mate. Esta fina capa de lechada cuando fragua el hormigón actúa como un papel secante evitando el efecto de "resudada" (aparición de agua en la superficie durante el proceso de fraguado).

6.- Después de unas cuantas horas, el hormigón está listo para alisarlo. Este proceso se hace con máquinas de alisado denominadas fratasadoras (unidad rotatoria con un sistema de vibración integrado). Estas máquinas proporcionan al hormigón una mayor resistencia al desgaste. Este tipo de acabado solo es necesario según el tipo de suelo.

INDEX

1 INTRODUCTION	2
2 CHARACTERISTICS	3
3 USAGE CONDITIONS	5
4 OPERATION AND MAINTENANCE	7
4.1 GETTING STARTED	7
4.2 PERIODIC MAINTENANCE	7
4.3 STORAGE	8
4.4 TRANSPORTATION	8
5 LOCATING MALFUNCTIONS	9
6 INSTRUCTIONS TO ORDER SPARE PARTS	10
6.1 INSTRUCTIONS TO ORDER SPARE parts	10
6.2 INSTRUCTIONS TO REQUEST WARRANTIES	10
7 RECOMENDATIONS OF USE	12

1 INTRODUCTION

Thank you for trusting the **ENAR** brand.

For the maximum performance of the equipment, we recommend to read carefully the safety recommendations, maintenance, and usage listed in this manual.

Defective parts should be replaced immediately to avoid major problems.

The effective longevity of the equipment will increase if the manual instructions are followed.

We will be glad to help you with any comments or suggestions in reference to our equipment.

2 CHARACTERISTICS

The vibrating screeds are used for the vibrating and the finishing of the floors in the construction industry and for the finishing of parts in the pre-cas industry. The double beam screed depth-effect is from 15 to 25 cm. For very thick concrete layers, we recommend to use pokers at the same time in order to obtain the right compaction and consistence of the concrete mass as well as its finishing.

The vibrations come from the vibrating group that consists on an exciter powered by a petrol engine.

Double beam screed consists on a set of aluminium or steel beams (sold separately) able to extend from 2,7 or 3,5 meters to 4,5 or 6 meters length. To increase the length it is necessary to free the vibrating group clamps and to pull the beams to get the required length. Then, fix the vibrating group clamps again.

The vibrating group fit in the beams and is fixed to them with two clamps (one on each side).

It is possible to choose a vibrating group powered by an electric vibrator or a petrol engine. In the case of the petrol engine, vibration is produced by an eccentric weight, assembled with bearings, inside a steel housing. This housing also works as an oil tank for lubricating the bearings. A belt transmits the movement from the engine (assembled on four silent-blocks to isolate it from vibrations) to the pulley of the eccentric weight to produce the vibration.

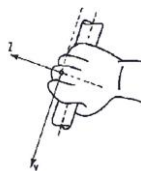
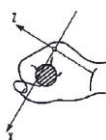
There is a hook on each edge of the beam where the pulling handle must be inserted for pulling the screed while working.

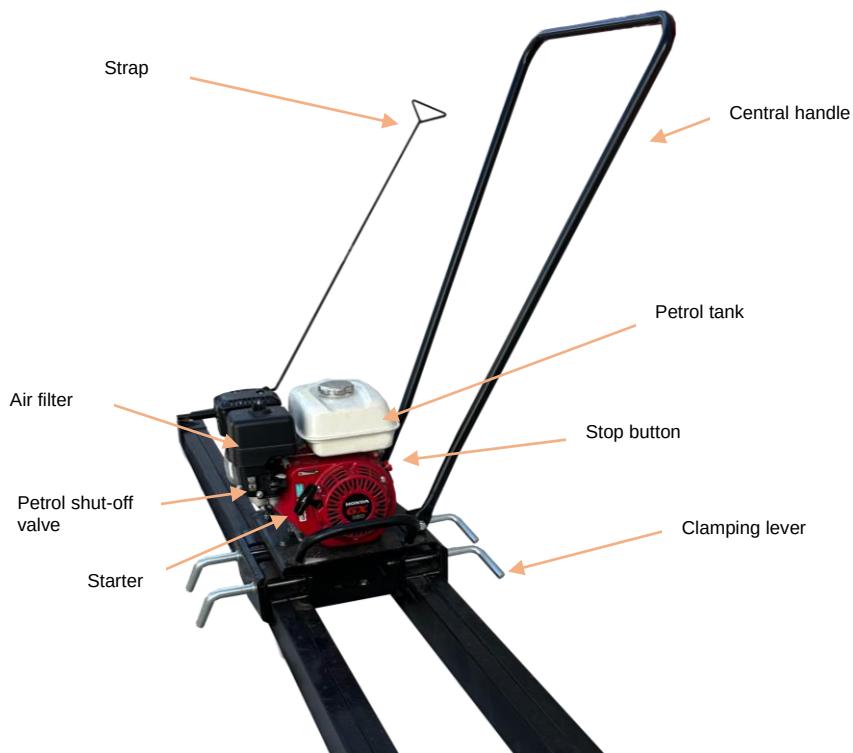
▼ characteristics	Model ►	QGH UK
Motor		HONDA GX160 UT1 QX4
Frequency (rpm)		7000
Beam length (m)		2,5-4,5 / 3,5-6
Vibrating group weight (kg)		47,2
Centrifugal force (kp)		300
Acoustic pressure Lpa (dB)*		115
Acoustic power Lwa (dB)*		122
Hand-arm vibration (m/s²)**		1,97
Uncertainly K (m/s²)		1
Time from which precautions must be taken (hours)		S/L***
Time limit of continued use (hours)		S/L***

***S/L=no time limitation, taking as a reference a working period of 8 hours a day.

*Noise values measured at the workstation: 1,6m over the floor and 0,2m by the ear of the user.

**Vibration measured in the handle of the vibrating unit (as shown in the picture).





3 USAGE CONDITIONS

 **WARNING!**  **READ AND UNDERSTAND ALL INSTRUCTIONS.**

WORKING AREA

KEEP your work area clean and well lit. Cluttered benches and dark areas invite accidents.



DO NOT OPERATE power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases, or dust.

KEEP standers, children, and visitors away while operating a power tool. Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY



GROUNDING TOOLS MUST BE PLUGGED INTO an outlet properly installed and grounded in accordance with all codes and ordinances.

NEVER REMOVE the grounding prong or modify the plug in any way.

DO NOT USE any adaptor plugs.

CHECK with a qualified electrician if you are in doubt as to whether the outlet is properly grounded.

AVOID body contact with grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.

DON'T EXPOSE power tools to rain or wet conditions.

DO NOT ABUSE the cord. NEVER USE the cord to carry the tools or the plug from an outlet. KEEP cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.

REPLACE damaged cords immediately. Damaged cords increase the risk of electric shock.

WHEN OPERATING a power tool outside, use an outdoor extension cord marked "W-A", "W" or "H07RN-F".

PERSONAL SAFETY



STAY ALERT, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.

DO NOT USE TOOL while tired or under the influence of drugs, alcohol, or medication.

DRESS properly.

DO NOT WEAR loose clothing or jewellery.

CONTAIN long hair.

KEEP your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery, or long hair can be caught in moving parts.

AVOID accidental starting.

BE SURE switch is off before plugging in. Carrying tools with your finger on the switch or plugging in tools that have the switch on invites accidents.

REMOVE adjusting keys or switches before turning the tool on.

DO NOT overreach.

KEEP proper footing and balance at all times.

USE safety equipment.

Always WEAR eye protection. Dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection must be used for appropriate conditions.

TOOL USE AND CARE

USE clamps or other practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.

DO NOT FORCE tool.

USE the correct tool for your application. The correct tool will do the job better and safer at the rate for which it is designed.

DO NOT USE tool if switch does not turn it on or off.

DISCONNECT the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing the tool.

STORE idle tools out of reach of children and other untrained persons.

MAINTAIN tool with care. KEEP cutting tools sharp and clean.

USE only accessories that are recommended by the manufacturer for your model.

i

When servicing a tool, USE only identical replacement parts.



2.- This screed can be used only under the applications for which it has been designed and according to these safety instructions.



5.- Do not allow inexperienced or not trained personal to use the poker alone.

7.- Please secure all the threads and bolts before working.

9.- Do not work with the screed if any type of dysfunction, even small, has been observed until repair.



- Read the motor manufacturer's manual before working.

- Wait 2 minutes for the petrol refill until the motor gets colder.



13.- Hand-arm vibration caused by machinery is a risk for health. The machine must always be ch hour of effective work. Vibration levels for each type of double beam screed are shown in the characteristics table of the point 2. The parts that isolate from vibrations must be always in good condition. When they get damaged, replace them immediately.



EXTENSIBLE DOUBLE BEAM VIBRATING SCREEDS

4 OPERATION AND MAINTENANCE

4.1 GETTING STARTED



1.- Before working, make sure that all the security devices are operating under normal conditions.



2.- **WITH PETROL ENGINE:**

- Read the motor manufacturer's manual.
- Do not work in rooms with scarce ventilation.



- Make sure there is no flammable substance near to the exhaust.

Check the petrol level in the fuel tank (unleaded gas only).

Check the oil reservoir of the motor is full (see engine's manual) in the 4 stroke engine (SAE10W40).

4.- Check all the bolts are well tighten. The bolts that fix the clamps to the beam must be strongly tightened up (use a tube if necessary)

5.- Start the motor, regulate the speed with the accelerator (Petrol) until it reaches a good vibration.

6.- Vibrate the floor by pulling the screed from the pulling handles.

7.- When the work is finished, always remove the fresh concrete that has been settling on the beams and the motor before it gets dry.



8.- When a defect or a malfunction has been detected, endangering the use of this machine or not, stop the work and make the correspondent maintenance to avoid any danger or bigger damage.



4.2 PERIODIC MAINTENANCE

MAINTENANCE WITH PETROL ENGINE



1.- **Daily (8 hours).**

Clean the motor and the beams, check the bolts & nuts, check and fill the motor's reservoir with oil.

2.- **Weekly (50 hours).**

Change the motor oil (first 20 hours), clean the sparking plugs and the air filter.

3.- **Monthly (200 hours).**

Clean the oil filter, clean and adjust the sparks plugs.

4.- **Every 500 hours.**

Clean and set the carburettor, clean the cylinder's head, set the valves.

5.- Always use original parts by every maintenance operation.

6.- The safety fittings have to be checked after every maintenance.

7.- **Every 12 months** or more frequently, the screed has to be sent to an authorized workshop for service according to the intensity of the usage.

8.- Do not fill the fuel tank while smoking or near any other potential source of danger.

Lock the petrol admission key when filling, use unleaded gas, clean the gas spelt.

9.- Idle speed of the motor must not exceed 3.000 rpm (standard set).

By every maintenance operation, the idle speed of the engine has to be checked and adjusted at 3.000 rpm. See the engine's manual to set the engine speed, starting and stopping.

10.- Check the oil level in the exciter reservoir every 100 hours (10W 40 non foaming).

MAINTENANCE WITH ELECTRIC MOTOR



- 1.- The operating of the electric parts must be done by a specialist.
- 2.- During the maintenance, make sure that the device is disconnected from the power source.
- 3.- Always use original parts by every maintenance operation.
- 4.- The bearings of the motor do not need a periodic maintenance.
- 5.- Inspect the plug, the socket as well as the cables every 100 Hours.
- 6.- Periodically clean the housing of the motor to prevent an overheating.
- 7.- The safety fittings have to be checked after every maintenance.
- 8.- **Every 12 months** or more frequently the screed has to be sent to an authorized workshop for service according to the intensity of the usage.
- 9.- Re-screw the nuts and bolts daily.

4.3 STORAGE

Always stock the screed in a clean and dry area when not used for a long period of time.

4.4 TRANSPORTATION

Make sure the screed won't suffer any ripping or shock that could cause any damage.

5 LOCATING MALFUNCTIONS

PROBLEM	CAUSES/SOLUTIONS
The motor doesn't work	Check the gas level
	Check the gas admission key is open.
	Check the de choke position (gas).
	Check the oil level of the exciter
The screed doesn't vibrate	Check the exciter's belt.

6 INSTRUCTIONS TO ORDER SPARE PARTS

6.1 INSTRUCTIONS TO ORDER SPARE PARTS

- 1.- Every spare parts order must include PART CODE NUMBER AS STATED IN THE PARTS LIST. We recommend including the MACHINE SERIAL NUMBER.
- 2.- The identification plate with serial and model number is located as shown in the point 2 of this manual.
- 3.- Let us to know the right shipping instructions, including the wished route, the address and the consignee complete name.
- 4.- Do not return the parts without authorisation, the return is done with freight prepaid.

6.2 INSTRUCTIONS TO REQUEST WARRANTIES

Enarco S.A.U. for its products, it grants one year warranty from the date of purchase of the product subject to the following conditions:

1. In accordance with the conditions indicated here (No. 2-7), we will repair non-conformities in the product free of charge, if it is verified that they are a consequence of a defective component and/or manufacturing fault, and provided that the same is notified without delay after its appearance.

2. The warranty will not apply to damage resulting from improper use. Likewise, the guarantee will not apply to defects in the product caused by damage in transport for which we are not responsible.

The warranty will be void if repairs or interventions are carried out by persons not authorized by the manufacturer. The same will happen for machines in which the periodic maintenance recommended in the instruction manual has not been carried out.

3. The application of the guarantee means that defective components are repaired or replaced free of charge by components without faults. Consumables and wear parts are excluded from the warranty except in cases of excessive or premature wear not attributable to normal use of the machine.

The replaced components will become our property.

4. In the case of sealed original spare parts, returns will not be accepted once the seal is removed.

5. To exercise the rights derived from this warranty, you must contact our Technical Assistance Service. Therefore, the following contact options are available to the client:

- Telephone: (+34) 976 464 094
- Email: sat@enar.es

**For Mexico, Colombia and Poland, please review the page (Contact Addresses) of the document.*

In the event that the guarantee assessment is positive, Enarco will adopt the most convenient option:

- Carrying out the repair at ENARCO.
- Replacement with a new machine.
- Sending the defective part for repair to an authorized workshop.

Enarco will assume the shipping of machines or components in any of the above cases. Enarco will never assume downtime costs, rental costs for replacement equipment or other responsibilities for equipment failure during the warranty period.

If it is considered non-guarantee, it will be treated as a normal repair, issuing a quote for approval by the client. In this case, the round trip shipping costs will be borne by the customer, as well as the cost of the repair or the cost of preparing the estimate if the customer does not accept it.

6. Warranty repair of a machine does not extend the initial warranty period.

7. If for any reason any of the conditions for having a guarantee on a product conflict with any regulation of any country or locality, said condition will be nullified and the local regulation will prevail, but the rest of the conditions will remain in force.

The different contact addresses for each market/country are detailed at the end of this manual.

NB: ENARCO, S.A.U. reserves the right to modify any part of this manual without prior notice.

7 RECOMENDATIONS OF USE



The screeds are used to the vibration and the finishing of the floors. You can work directly on the surface with guides. Before starting the guides must be adapted. Then the steel structure is posed on the concrete mass. The screed is laid over the guides and the work can start. (two operators are demanded). Thanks to its weight and to its mechanism producing a powerful vibration, the screed is ideal to smooth rapidly and easily the floors (more than 15 cm).

For the floors which measure more than 30 cm the concrete mass is also vibrated with vibrating equipment before the finishing with the screed.

In order to get a good finishing of the concrete surface, we recommend you to follow these instructions:

1.- Before pouring the concrete mass on the structure, it is necessary to properly level the concrete mass. To an easier compaction of the concrete, you should use the vibrating pokers additionally. It's important to take references or levels out of the mass to see the level objective clearly. The markings of the feet and tools disappears after the last pass of the screed. The vibration wave produced reaches a depth until 18 cm depending on the type of concrete mass.

2.- When the mass is prepared, the screed is laid over the concrete mass with the motor running at the top speed and you must pull the handles slightly in order not to spring over the surface and not create "waves" and "markings" with edges. Pull constantly the screed, it is important to get a smooth surface. The screed must be always in contact with the concrete when working. The screed must not show a big resistance to pulling, it must slip over the concrete. The speed to pull the screed depends on the depth and the consistency of the mass.

3.- To judge the quality of the vibration, the markings of the feet and of the beam must disappear. In the case of the concrete is not really smooth repeat the previous instruction.

4.- Then, we see a mix that we call "milk" on the surface (3-4 mm water, concrete, small sand particles).

5.- The water will evaporate quickly and the surface becomes dull. The fine layer called "milk" is acting as a cinder paper for the under layers and avoids the sweating effect. The water stays in the under layers and the surface moistens.

6.- Some hours later, the concrete is ready for additional finishing operations. You can use a trowel (single or double ride-on-type) or re-vibration equipment (double roller unit with integrated vibrating system). The machines provide a higher resistance to wearing but are not required for all the types of floors.



DIRECCIONES DE CONTACTO / CONTACT ADDRESSES

(ES) A continuación se detallan las diferentes direcciones de contacto para cada mercado/país:

(EN) Please, find below the different contact addresses for each market/country:

(ES) Les différentes adresses de contact pour chaque marché/pays sont détaillées ci-dessous :

(DE) Nachfolgend finden Sie die verschiedenen Kontaktadressen für die jeweiligen Märkte/Länder

ENARCO, S.A. (G International):

- Teléfono/Phone: (+34) 976 464 090/091
- FAX: (+34) 976 471 470
- Email: comercial@enar.es
- Teléfono SAT/Phone Technical Assistance Service: (+34) 976 464 094
- Email SAT/Technical Assistance Service: sat@enar.es
- Address: Calle Burtina, 16 - 50197 Zaragoza (Spain)

ENARPOL:

- Telefon: (+48) 12 418-9151
- Telefon Serwis: (+48) 12 414-4141
- Email: serwis@enarpol.pl
- Adres: Portowa 22, 30-709 Kraków (Polska)

MOPYCSA, S.A. de CV

- Teléfono: (+52) 442 245 7915 / 442 210 9081 / 442 210 9082
- Email: comercial@mopycsa.com.mx
- Email SAT: sat@mopycsa.com.mx
- Dirección: Acceso II N°5 INT. 1 -Complejo Santa Lucía - Fraccionamiento Ind, Benito Juárez - 76120 Santiago de Querétaro, Qro., (México)

ENAR COLOMBIA

- Teléfono: (+57) 313 851 0656
- Email sat: satcolombia@enar.es

WEB

- (ES) Para realizar cualquier consulta sobre los despieces y listas de piezas de nuestras máquinas consulte nuestra página web.
- (EN) For any requirement about the part list of our machines consult our web page.
- (FR) Pour consulter tous les renseignements des pièces detachées ou la liste de nos machines voir notre site.
- (DE) Um die verschiedene explosionszeichnungen so wie die ersatzteillisten einzusehen, besuchen sie bitte unsere internet-seite.

www.enargroup.com





DECLARATION OF CONFIRMITY (DOC)

ENARCO, S.A. declare that the DoC is issued under our sole responsibility and belongs to the following product(s)



SERIAL NR:

MANUFACTURED DATE:

It has been manufactured in conformity with the relevant **Statutory Requirements and standards**

- **2008 No. 1597**

Supply of Machinery (Safety) Regulations 2008.

- **2001 No. 1701**

Noise emission in the Environment by Equipment for use Outdoors Regulations 2001.

- **BS EN 12649 :2008+A1 :2011**

Concrete compactors and smoothing machines. Safety.

TECHNICAL DOCUMENTATION RESPONSIBLE Jesus Tabuenca (ENARCO, S.A.U. Burtina, 16, 50197 Zaragoza)

Zaragoza, 10.02.2023

David Gascón
General Manager
ENARCO, S.A.U.

**DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD**

CONFORMITY CERTIFICATE ~ CERTIFICAT DE CONFORMITÉ
INSTEMMING VERKLARING ~ KONFORMITÄTS BESCHEINIGUNG
KONFORMITETS BEVIS ~ CERTIFICATO DE CONFORMIDADE ~ CERTIFICATO DI CONFORMITA'
ATITIKTIES DEKLARACIJA ~ CERTYFIKAT ZGODNOŚCI ~ СЕРТИФИКАТ СООТВЕТСТВИЯ
CERTIFICAT DE CONFORMITATE~ СЕРТИФИКАТ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

ENARCO,S.A.U.**certifica que la máquina especificada**

hereby certify that the equipment specified below ~ atteste que le equipment
verklaart hierbij dat onderstaand gespecificeerde ~ bescheinigt, daß das Baugerät
bekræfter, at følgende maskine ~ certifica que o equipamento especificação
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

ha sido fabricada de acuerdo con las siguientes normas

has been manufactured according to the following standards ~ est produit conforme aux dispositions des directives ci-apres
in overeenstemming met de volgende voorschriften gefabriceerd is ~ in übereinstimmung, mit folgenden richtlinien hergestellt worden ist
er blevet fremstillet i overensstemmelse med følgende retningslinier ~ é fabricado conforme as seguintes normas
é stata fabricata 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 произведено в съответствие със следните стандарти

**2006/42/CE, 2000/14/CE, EN-12649
2014/35/EC*, 2014/30/EC*, 2011/65/EC*, 2012/19/EC***

*Applicable for machines with electric motor

RESPONSABLE DOCUMENTACIÓN TÉCNICA..... Jesus Tabuenca (ENARCO, S.A.U. Burtina, 16, 50197 Zaragoza)

Technical documentation responsible ~ Responsable of the Documentation Technique ~ zuständigen technischen Dokumentation

Zaragoza, 10.06.2014

David Gascón
General Manager
ENARCO,S.A.U.

ENARCO, S.A.U.

C/. Burtina, 16

Plataforma logística PLAZA
50197 ZARAGOZA - SPAINTfno: (+34) 976 464 090
(+34) 976 464 091

e-mail: enar@enar.es

Web: <http://www.enargroup.com>