



simasa

- ⒺS MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- ⒺB ORIGINAL USER GUIDE
- ⒺR MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION

HALCON 65 EB



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

INDICE

E-1.....	1
1. INFORMACIÓN GENERAL.....	4
2. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA.....	4
2.1 PICTOGRAMAS.....	4
3. PARTES DE LA MAQUINA	5
3.1 MEDIDAS.....	5
2.2 TRANSPORTE	5
4. INSTRUCCIONES MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA	2
5. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD.....	2
5.1 SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO	2
5.2 SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA	2
5.3 INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA BATERÍA.	3
6. MANTENIMIENTO.	3
6.1 SUSTITUCION DE LAS PALAS	4
7. SOLUCIÓN A LAS ANOMALIAS MÁS FRECUENTES.....	5
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	5
9. ESQUEMAS ELÉCTRICOS	6
10. GARANTIA.....	7
11. REPUESTOS.....	7
12. PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE.....	7
12. DECLARACION SOBRE RUIDOS.....	7
13. DECLARACION SOBRE VIBRACIONES MECANICAS.	7

1. INFORMACIÓN GENERAL.

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

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

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

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

2. DESCRIPCIÓN DE LA MÁQUINA

- La fratasadora realiza dos funciones alisar, pulir o lijar superficies como el hormigón.
- Máquina especial para pequeñas superficies, tanto en fratasado como en orillado, gracias al aro giratorio protector de palas el cual nos permite acercarnos al máximo hasta la pared, sin que las palas colisionen contra objetos.
- Permite fratar a través de puertas.
- La fratasadora esta diseñada y fabricada para alisar y acabar superficies horizontales de hormigón mediante el movimiento rotatorio de cuatro palas rectangulares de acero tratado antidesgaste. El movimiento se transmite a través de un reductor accionado por un motor eléctrico alimentado por una batería, y el avance sobre la superficie a tratar es manual controlado por un solo operario.
- La fratasadora está diseñada para poder montar palas de acabado cuando se necesita un acabado final, así como plato talocha para la preparación inicial de la superficie a trabajar. Este se monta sobre las palas de preparación cómodamente sin dificultad.
- La máquina dispone de un estribo o gancho para ser elevada y transportada.
- El chasis incorpora dos asas para ser elevada por dos operarios.
- El manillar es abatible y retráctil para adaptarse a cualquier operario. Esto permite también reducir su volumen y facilitar ser trasladada en vehículos ligeros.
- La batería incorpora un módulo BMS de seguridad y un interruptor on / off. También incorpora un cable eléctrico con clavija para alimentar el motor o conectar al cargador de batería.
- El acelerador electrónico instalado sobre el manillar permite acelerar y desacelerar la rotación de las palas. El acelerador incorpora un pulsador de conexión y desconexión.
- El controlador electrónico del motor evita que el manillar pueda girar cuando el operario se suelta de manos.

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

2.1 PICTOGRAMAS

Los pictogramas incluidos en la máquina tienen el siguiente significado:



LEER MANUAL DE INSTRUCCIONES



ES OBLIGATORIO EL USO DE CASCO, GAFAS Y PROTECCIÓN ACÚSTICA



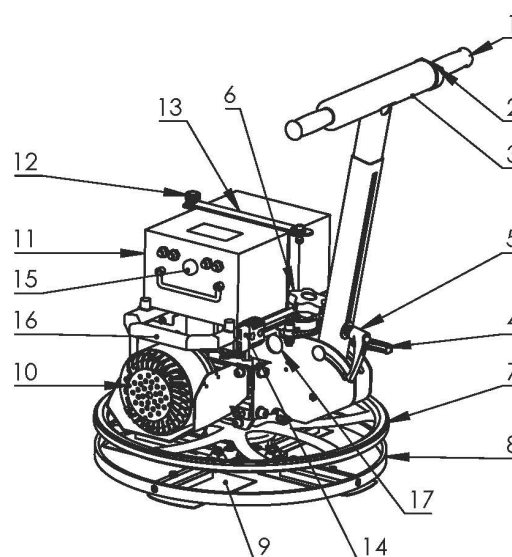
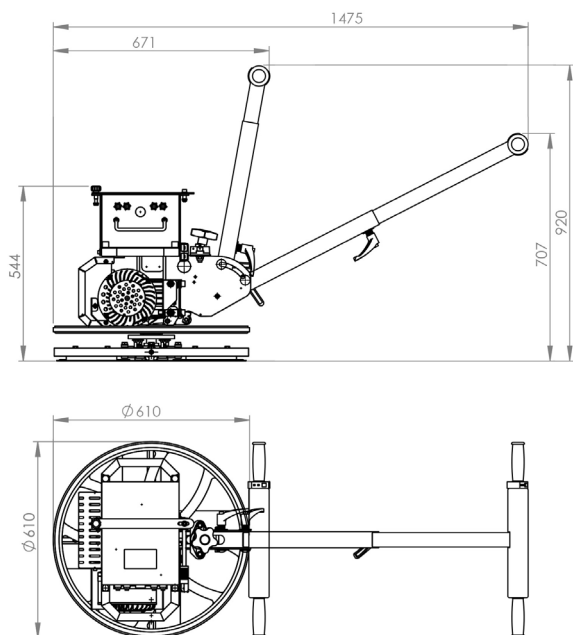
ES OBLIGATORIO EL USO DE GUANTES



ES OBLIGATORIO EL USO DE CALZADO DE SEGURIDAD

3. PARTES DE LA MÁQUINA

3.1 MEDIDAS



1. Acelerador.
2. Botón rojo on/off.
3. Almohadilla.
4. Manivela bloqueo inclinación manillar.
5. Manivela bloqueo extensión manillar.
6. Pomo regulación palas.
7. Aro giratorio.
8. Aro estabilizador.

9. Palas.
10. Motor.
11. Batería.
12. Pomo bloqueo batería.
13. Abrazadera bloqueo batería.
14. Conector eléctrico.
15. On / off batería.
16. Asa transporte

2.2 TRANSPORTE

Para un transporte seguro de la máquina, siga las siguientes instrucciones:

La máquina dispone de dos asas para ser elevada y transportada entre dos personas en distancias cortas.

Para distancias más largas utilizar la anilla de elevación con eslingas.

No eleve la máquina por otros puntos que no sean los indicados en el manual, puede resultar peligroso.

Al elevar la máquina con grúas o polipastos deberán utilizarse eslingas, cadenas o cables normalizados, estos se escogerán prestando especial atención a la carga de trabajo límite requerido, teniendo en cuenta la forma de uso y la naturaleza de la carga a elevar, la elección será correcta si se siguen las pautas de uso especificadas.

ATENCIÓN: Durante el transporte de la máquina esta nunca debe ponerse invertida ni tampoco apoyarla sobre ninguno de los lados, solo deberá estar apoyada sobre su base.

ATENCIÓN: Antes de elevar la máquina compruebe que esta fijada mediante la abrazadera.



4. INSTRUCCIONES MONTAJE Y PUESTA EN MARCHA

Ajuste del manillar. Mediante las manivelas ajuste la inclinación y longitud deseada del manillar.



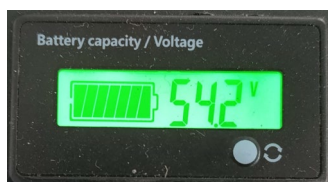
Coloque la batería sobre el chasis y fíjela mediante la abrazadera y el pomo de forma segura que al ser elevada no se desprenda de la máquina.



Conecte el cable de la batería al conector fijo.



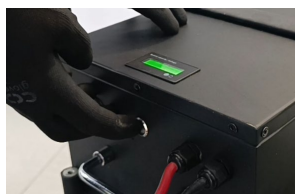
Compruebe el nivel de carga de la batería pulsando el botón.



Pulse ON sobre la batería para conectarla.

Pulse el boto rojo ON para poder acelerar. Escuchara un BEEP indicando que puede acelerar.

Acelere de forma progresiva hasta hacerse con el control



Regule la inclinación de las palas para obtener diferentes acabados superficiales.



ATENCIÓN: El acelerador electrónico actúa como maneta de parada, al soltarlo el motor actuara como freno y evitara que el manillar gire continuamente.

Las fratasadoras, **NO TIENEN QUE SER UTILIZADAS BAJO LA LLUVIA. TRABAJAR SIEMPRE CON BUENAS CONDICIONES DE ILUMINACION.**

5. RECOMENDACIONES DE SEGURIDAD

5.1 SEGURIDAD DE FUNCIONAMIENTO

- Cuando se trabaje por primera vez con la fratasadora de firmes, el operario deberá extremar al máximo las precauciones hasta que adquiera cierta destreza y conozca claramente las reacciones de la máquina. Las personas que operen este equipo deben estar familiarizadas con los riesgos y peligros asociados
- Antes de poner en marcha la máquina lea atentamente las instrucciones y observe el cumplimiento de las normas de seguridad
- Asegúrese que la máquina a utilizar esta en perfecto estado técnico y totalmente operativa.
- No ponga en marcha la máquina si no tiene montadas todas las protecciones y resguardos con que ha sido diseñada.
- Se aconseja el uso de gafas de protección, botas de seguridad, guantes y protección auditiva. Utilizar siempre material homologado.
- Observe que la superficie a fratar esté libre de obstáculos y no contenga elementos salientes como barras de acero u otro tipo de material.
- Utilice siempre el equipo de protección individual (EPI) de acuerdo al trabajo que esta realizando
- Prohibir el acceso de personas ajenas al área de trabajo de la máquina.
- La ropa de trabajo no debe incluir prendas sueltas que puedan ser atrapadas por las partes móviles de la máquina.
- Cuando tenga que desplazar la máquina, hágalo siempre con el motor parado.
- Cuide especialmente de no tocar el motor con la máquina en funcionamiento ya que este alcanza altas temperaturas que pueden mantenerse durante algunos minutos después de la parada.
- Tenga en cuenta también las recomendaciones de seguridad establecidas por el fabricante del motor y batería en su libro de instrucciones.
- SIEMPRE Mantenga el sistema de interruptor de parada de seguridad ajustado y en buenas condiciones de funcionamiento en todo momento.
- Al acabar la jornada cubra la máquina con una capa impermeable. Puede adquirir nuestra funda especial y resistente [R-0299529](#)
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas. Si se introduce agua en una herramienta eléctrica, aumentará el riesgo de descarga eléctrica.
- Si es inevitable utilizar una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un alimentador de corriente protegido con un interruptor de circuito por falla de conexión a tierra ([GFCI o RCD](#)). El uso de un GFCI o RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el arranque accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectarlo a una fuente de poder y/o batería, levantar o trasladar la herramienta. Trasladar herramientas con la mano en el acelerador propicia accidentes.



5.2 SEGURIDAD Y MANTENIMIENTO DE LA BATERÍA

- Para conservar la capacidad de las baterías es muy importante que se observen las siguientes instrucciones de manipulación.
- Después de cada uso las baterías deben recargarse inmediatamente y por completo. Esta recarga es especialmente necesaria si las baterías van a permanecer sin uso para no ser dañadas.
- El almacenamiento repetido sin recarga previa provocará que las baterías pierdan cada vez más potencia de carga, hasta que esta llegue a caer al 20-30% de su capacidad original.
- Recargue únicamente con el cargador especificado por el fabricante. Utilizar un cargador diferente puede crear un riesgo de incendio.
- Utilice la batería específica y original. El uso de cualquier otra batería puede producir un riesgo de incendio.
- Bajo condiciones de maltrato, el líquido puede ser expulsado de la batería, evite el contacto. En caso de contacto accidental, lave con agua. Si el líquido entra en contacto con los ojos, busque además ayuda médica. El líquido expulsado de la batería puede causar irritación o quemaduras.
- No use una batería o herramienta que se haya dañado o modificado. Las baterías dañadas o modificadas pueden mostrar un comportamiento impredecible, causando incendios, explosión o riesgo de lesión.
- No exponga una batería o herramienta al fuego o a temperatura excesiva. La exposición a fuego o temperatura a más de 130° C (265° F) puede causar explosiones.

5.3 INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA BATERÍA.

1. Conecte el cargador a la batería a través del contacto de carga.
2. Conecte el cable de alimentación a la toma de corriente de la pared. La luz roja de conexión se enciende cuando comienza la carga. La luz verde se enciende cuando la batería está lista para usarse. Cuando las luces verde y roja estén encendidas, el cargador continúa con la carga de ajuste/ mantenimiento y, por lo tanto, debe permanecer conectado hasta que se utilice la batería.
3. Desconecte el cable de alimentación de la toma de pared.
4. Desconecte el cargador de la batería.

Charging: En proceso de carga

Full: Batería completa

Error: Fallo durante la carga

Volt: Capacidad voltaje almacenado en la batería.

Amp: Capacidad amperios almacenados en la batería.



Precaución:

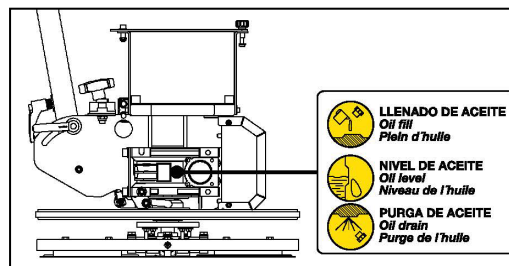
- El cargador no debe exponerse al agua ni humedad, cúbralo con una bolsa impermeable.
- La máquina no debe estar conectada a ninguna fuente de alimentación durante la limpieza.
- No utilice la máquina a la vez que carga la batería.
- La máquina emitirá una señal acústica antes de agotarse la carga, tenga preparada siempre una segunda batería.

6. MANTENIMIENTO.

Las operaciones de mantenimiento deben ser realizadas preferentemente por personas que conozcan la máquina y su funcionamiento. Las más básicas se resumen a continuación, así como algunas recomendaciones para su ejecución:

- Cualquier manipulación en la máquina debe hacerse con el motor parado y, en su caso máquinas con motor eléctrico, el cable de alimentación tiene que estar desconectado.
- Tener siempre en cuenta las recomendaciones de seguridad mencionadas en este manual, así como las que aparezcan en el del motor.
- No utilizar agua a presión para limpiar circuitos y elementos eléctricos.
- Si la máquina no está cubierta, cúbrala con tela impermeable.
- Controlar el nivel de aceite del reductor mediante el visor.

Atención: la falta parcial o total de aceite en los reductores es causa de desgaste prematuro de las piezas que lo componen. Si fuese necesario reponer aceite, retire el tapón visor de llenado y rellene hasta completar el nivel con aceite recomendado de buena calidad y específico para reductores con elementos de bronce como **AGIP TELIUM BSF.** y su capacidad es de **0.55 L.**



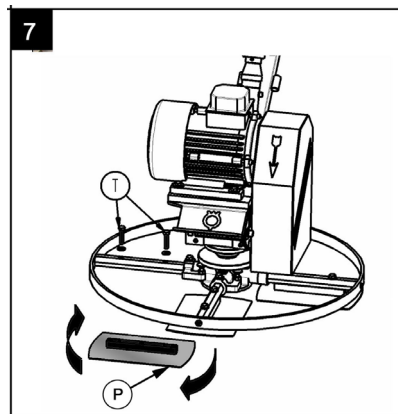
- Limpiar la máquina con la frecuencia que sea necesario, ya que el proceso normal de trabajo hace que se acumulen sobre los mismos restos de polvo y hormigón. Si se utiliza agua a presión, impermeabilice los componentes electrónicos, motor y contactores.
- No olvide retirar de la máquina los útiles y herramientas utilizados en cada operación de mantenimiento.
- Sustituir a la mayor brevedad cualquier cable eléctrico que presente cortes roturas o cualquier deterioro.
- Si se observan anomalías o mal funcionamiento hagan revisar la máquina por un técnico especializado lo mas pronto posible

Queda prohibido cualquier tipo de modificación en alguna de las piezas o elementos de la máquina que el usuario haga de forma independiente. El fabricante no será en ningún caso responsable de las consecuencias que se pueden derivar del incumplimiento de estas recomendaciones.

6.1 SUSTITUCION DE LAS PALAS

Las palas de las fratasadoras **P**, **Fig.7** son fabricadas de material especial antidesgaste que soporta el continuo rozamiento con el hormigón, pero dado que éste es un material fuertemente abrasivo, es inevitable que con el uso normal sufran un desgaste y sea necesario sustituirlas cada cierto tiempo.

Para darles la vuelta o sustituirlas, se procederá aflojando los tornillos **T**, **Fig.7** que las fijan perfectamente a los brazos hexagonales de la máquina y a realizar el cambio correspondiente volviendo a apretar suficientemente los tornillos de fijación. En el caso que sea necesario sustituir también los tornillos, se recomienda usar DIN 931 calidad 8.8.



PROGRAMA DE MANTENIMIENTO	
Tarea	Frecuencia
Revisión de los protectores.	Cada uso
Lubricación husillo elevación palas.	Cada mes o cada 50 horas
Lubricación de los brazos de las hojas.	Cada 6 meses o cada 400 horas
Revisión nivel aceite reductor.	Cada 3 meses o 100 horas
Cambio del aceite de la caja de engranajes.	Cada 12 meses.

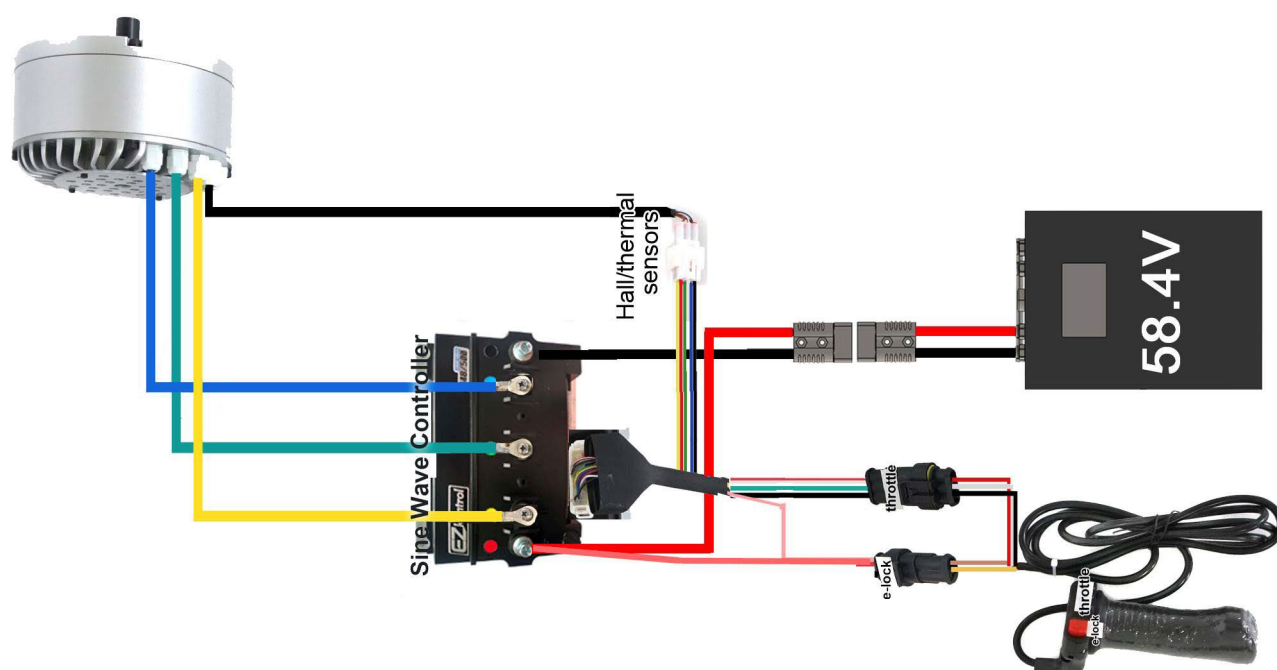
7. SOLUCIÓN A LAS ANOMALIAS MÁS FRECUENTES

ANOMALIA	POSIBLE CAUSA	SOLUCION
Motor eléctrico no arranca.	Batería descargada.	Reemplace la batería.
	Batería no conectada.	Pulse botón on / off en la batería.
	Pulsador en off mando acelerador.	Pulse botón rojo acelerador.
	Cables internos manillar seccionados o desconectados.	Llévela al servicio técnico.
	Acelerador dañado.	
Poca duración de la batería.	Batería al final d su vida útil.	Reemplace por una nueva batería.
	Batería dañada por mal uso en recarga.	Reemplace por una nueva batería.
Error durante la carga.	El modulo de seguridad BMS detectó una anomalía y detuvo la carga.	Desconecte todo y vuelva conectar según este manual.
	Batería no carga.	Sustituir batería.
Durante el trabajo normal la máquina da saltos sobre el suelo	Hormigón seco en la base del plato estrella	Limpiar plato estrella
	Palas gastadas irregularmente	Cambiar palas
	Plato estrella flojo	Apretarlo suficientemente
	Brazos doblados	Sustituir

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

HALCON H-65 EBV	
MOTOR	Electrico
ARRANQUE	Eléctrico
POTENCIA MAXIMA	58,4V / 3 Kw
R.P.M. MAXIMAS MOTOR	4000
R.P.M. PALAS	0 - 160
REGULACIÓN ANGULO PALAS	Mecánico
Ø ARO EXTERIOR MM.	610
ØCIRCULO DESCRITO POR PALAS MM.	600
DIMENSIONES MÁQUINA (LARGO X ANCHO X ALTO) MM.	1475 x 610 x 720 mm
PESO MÁQUINA SIN BATERÍA / CON BATERÍA	53 Kg / 70 kg
MEDIDAS EMBALAJE / PESO EMBALAJE SIN BATERÍA	800 x 600 x 1140 mm / 68kg
MEDIDAS EMBALAJE / PESO BATERÍA	350 x 420 x 360 mm / 18,4 Kg neto / 21 kg bruto
MEDIDAS EMBALAJE / PESO CARGADOR	470 x 200 x 200 mm / 3,4 Kg neto / 3,6 kg bruto

9. ESQUEMAS ELÉCTRICOS



10. GARANTIA.

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

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

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

El fabricante se reserva el derecho de modificar sus productos sin previo aviso.

11. REPUESTOS

Los repuestos disponibles para las máquinas están identificados en los planos de repuestos de la máquina que se adjuntan con el presente manual. Para solicitar cualquiera de ellos, deberá ponerse en contacto con el departamento de post-venta de SIMA S.A. y especificar claramente el **número** con el que esta señalado, así como el **modelo, número de fabricación y año de fabricación** que aparece en la placa de características de la máquina a la cual va destinado.

12. PROTECCIÓN DE MEDIO AMBIENTE.



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



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

12. DECLARACION SOBRE RUIDOS.

Nivel de potencia acústica emitido por la máquina ponderado.

HALCON-65 EB

LWA (dBa) 104

13. DECLARACION SOBRE VIBRACIONES MECANICAS.

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

MODELO	PARA MANO IZQUIERDA m/ s ²	PARA MANO DERECHA m/ s ²
HALCON-65 EB2	0,79867090512	0,99340753457



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

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

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

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

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ESPAÑA



- Ⓔ MANUAL DE INSTRUCCIONES ORIGINAL
- Ⓔ ORIGINAL USER GUIDE
- Ⓔ MANUEL ORIGINAL D'UTILISATION

HALCON 65 EB



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

INDEX

E-1.....	1
1. OVERVIEW.	4
2. MACHINE DESCRIPTION.	4
2.1 PICTOGRAMS	4
3. MACHINE PARTS.....	5
3.1 MEASURES.....	5
2.2 TRANSPORT	5
4. ASSEMBLY AND COMMISSIONING INSTRUCTIONS	2
5. SAFETY RECOMMENDATIONS.....	2
5.1 OPERATIONAL SAFETY	2
5.2 BATTERY SAFETY AND MAINTENANCE.....	2
5.3 INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA BATERÍA.	3
6. MAINTENANCE.	3
6.1 REPLACING BLADES	3
7. SOLUTION TO THE MOST FREQUENT ANOMALIES	5
8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS.....	5
9. ELECTRICAL DIAGRAMS.....	6
10. WARRANTY.	7
11. SPARE PARTS	7
12. ENVIRONMENTAL PROTECTION.....	7
12. NOISE STATEMENT.	7
13. STATEMENT ON MECHANICAL VIBRATIONS.....	7

1. OVERVIEW.

ATTENTION: Read and fully understand these instructions before starting to operate the machine

This manual provides you with the necessary instructions for commissioning, use, maintenance and, if necessary, repair. The aspects that may affect the safety and health of users during the performance of any of these processes are also indicated. Following the above instructions and operating as directed will result in safe service and easy maintenance.

Therefore, the reading of this manual is mandatory for anyone who is responsible for the use, maintenance or repair of the machine.

It is recommended that you always have this manual in an easily accessible place where the machine is being used.

2. MACHINE DESCRIPTION.

- The trowel performs two functions: smoothing, polishing or sanding surfaces such as concrete.
- Specially designed for small surfaces trowelling. The free rotating ring allows you to trowel close to a wall without the blades colliding against it.
- Allows troweling within the doors opening.
- The trowel is designed and manufactured to smooth and finish horizontal concrete surfaces by means of the rotary movement of four rectangular blades of anti-wear treated steel. The movement is transmitted through a gearbox driven by an electric motor powered by a battery, and the advance on the surface to be treated is performed by a walk-behind operator who controls the trowelling direction.
- The trowel is designed to mount finishing shovels when a final finish is needed, as well as a float plate for the initial preparation of the concrete surface. This is easily mounted on the preparation blades.
- The machine has a lifting eye to lift it when being transported.
- The chassis fits two handles so the machine can be lifted by two operators.
- The handlebar is foldable and retractable to adapt to any operator size. This also helps to reduce the machine size on transportation, particularly on small-sized vans.
- The battery is fitted with a safety BMS module and an on/off switch. It also incorporates an electrical cable with a plug to power the motor or connect to the battery charger.
- The electronic throttle lever on the handlebars controls the acceleration and deceleration of the blades rotation. The throttle incorporates an on/off button.
- The electronic motor controller prevents the handlebars from turning when the operator lets go of his hands.

Any other use that may be given to this machine is considered inappropriate and may be dangerous, so it is expressly prohibited.

2.1 PICTOGRAMS

The pictograms included in the machine have the following meaning:



READ INSTRUCCION



**THE USE OF A HELMET,
GOGGLES AND ACOUSTIC
PROTECTION IS MANDATORY.**



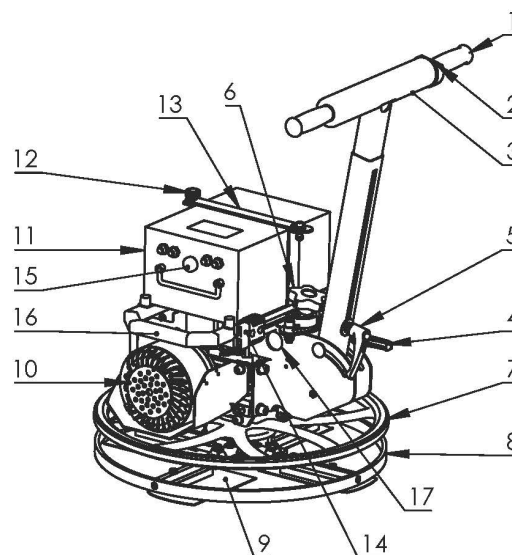
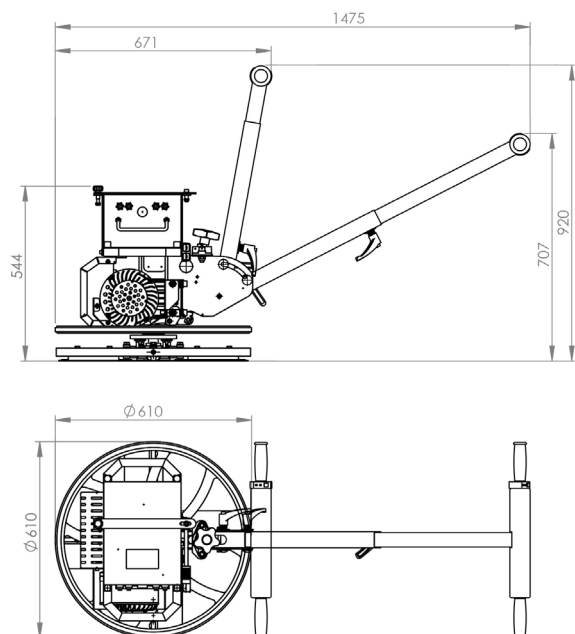
**THE USE OF GLOVES
IS MANDATORY.**



**THE USE OF SAFETY FOOTWEAR
IS MANDATORY.**

3. MACHINE PARTS

3.1 MEASURES



1. Accelerator.
2. Red on/off button.
3. Pad.
4. Crank Lock Handlebar Tilt.
5. Crank Lock Handlebar Extension.
6. Blade adjustment knob.
7. Swivel ring.
8. Stabilizing ring.

9. Shovels.
10. Motor.
11. Battery.
12. Battery lock knob.
13. Battery lock clamp.
14. Electrical connector.
15. On/off battery.
16. Carry handle

2.2 TRANSPORT

For safe transport of the machine, follow the instructions below:

The machine has two handles to be lifted and carried between two people over short distances.

For longer distances use the lifting ring with slings.

Do not raise the machine at other points than those indicated in the manual, it can be dangerous.

When lifting the machine with cranes or hoists, standard slings, chains or cables must be used. These must be chosen paying special attention to the required working load limit, considering the form of use and the nature of the load to be lifted. The choice will be correct if the specified usage guidelines are followed.

ATTENTION: The machine must not be turned upside down or rested on either side during transportation: it must only rest in the upright position.

ATTENTION: Before lifting the machine, check that the battery is secured by the fastening clamp

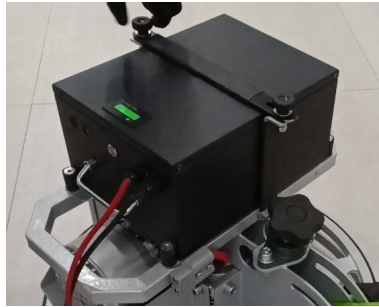


4. ASSEMBLY AND COMMISSIONING INSTRUCTIONS

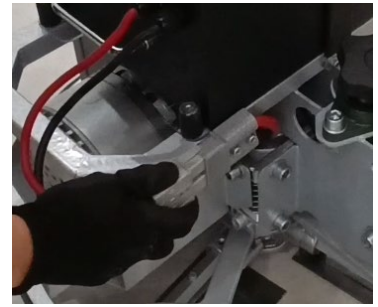
Handlebar adjustment. Using the cranks you can adjust the desired inclination and length of the handlebar.



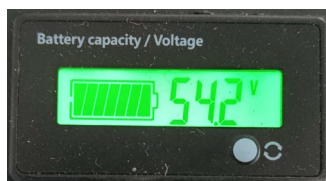
Place the battery on the chassis and secure it with the clamp and knob avoiding detaching from the machine when raised.



Connect the battery cable to the fixed connector.



Check the battery charge level by pressing the button.



Press the ON button on the battery to connect it. Press the red ON button to accelerate. You will hear a BEEP indicating that you can accelerate. Accelerate progressively to control



Adjust the tilt of the blades to obtain different surface finishes.



ATTENTION: The electronic throttle acts as a stop lever, when released the engine will act as a brake and prevent the handlebars from turning continuously.

TROWELS MUST NOT BE USED IN THE RAIN. ALWAYS WORK WITH GOOD LIGHT CONDITIONS.

5. SAFETY RECOMMENDATIONS

5.1 OPERATIONAL SAFETY

- When working with the road trowel for the first time, the operator should take extreme precautions until he acquires a certain skill and clearly knows the machine's reactions. Persons operating this equipment should be familiar with the associated risks and hazards
- Before starting the machine, read the instructions carefully and observe compliance with safety regulations
- Before start using it, make sure that the machine is in perfect technical condition and fully operational.
- Do not start the machine if it does not have all the protections and guards with which it has been designed.
- The use of protective glasses, safety boots, gloves and hearing protection is advised. Always use approved safety gear.
- Make sure that the surface to trowel is free of obstacles and does not contain protruding elements such as steel bars or other types of material.
- Always wear personal protective equipment (PPE) according to the job you are doing
- Keep outsiders away from the machine's working area.
- Work clothes should not include loose clothing that can be caught by the moving parts of the machine.
- Always make sure that the engine is fully stopped before transportation.
- Be especially careful not to touch the engine while the machine is running, as it reaches high temperatures that stay high for a few minutes after stopping.
- Also consider the safety recommendations set forth by the engine and battery manufacturer in your instruction book.
- ALWAYS Keep the safety stop switch system adjusted and in good working condition at all times.
- At the end of the day, cover the machine with a waterproof layer. You can purchase our special and sturdy case [R-0299529](#)
- Do not expose electric machinery to rain or wet conditions. Water will increase the risk of electric shock.
- If using a power tool in a damp location is unavoidable, use a power supply protected with a grounding fault circuit breaker ([GFCI o RCD](#)). Using a GFCI or RCD reduces the risk of electric shock.
- Avoid accidental start. Make sure that the switch is in the off position before connecting to a power source and/or battery, or prior to lifting / moving the machine. Moving machines while keeping your hand on the accelerator may lead to accidents.



5.2 BATTERY SAFETY AND MAINTENANCE

- To preserve the capacity of the batteries, it is very important that the following handling instructions are observed.
- After each use, the batteries should be recharged immediately and completely. This full recharge is especially needful if the batteries are going to remain unused less they might be damaged.
- Repeated storage without prior recharging will cause the batteries to lose more and more charging power, until it drops to 20-30% of its original capacity.
- Recharge only with the charger specified by the manufacturer. Using a different charger may create a fire hazard.
- Use the specific and original battery. The use of any other battery may result in a fire hazard.
- Under abusive conditions, fluid may leak from the battery. Avoid any contact with this fluid. In case of accidental contact, wash with water. If the liquid gets in your eyes, also seek medical help. Fluid expelled from the battery may cause irritation or burns.
- Do not use a battery or tool that has been damaged or modified. Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behavior, causing fire, explosion, or risk of injury.
- Do not expose a battery or tool to fire or excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130° C (265° F) can cause explosions.

5.3 INSTRUCCIONES PARA CARGAR LA BATERÍA.

1. Connect the charger to the battery via the charging switch.
2. Connect the power cord to the wall outlet. The red connection light comes on when charging begins. The green light comes on when the battery is ready to be used. When the green and red lights are on, the charger continues with adjustment/maintenance charging and therefore must remain connected until the battery is used.
3. Disconnect the power cord from the wall outlet.
4. Disconnect the charger from the battery.

Full: Full Battery

Error: Failure to load

Volt: Voltage capacity stored in the battery.

Amp: Amp capacity stored in the battery.



Precaution:

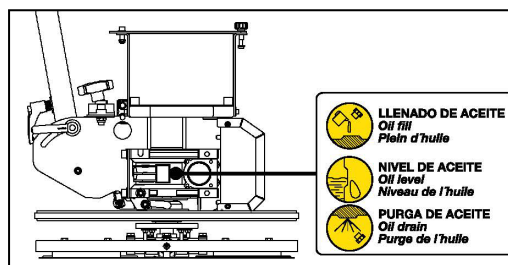
- The charger should not be exposed to water or moisture: cover it with a waterproof bag.
- The machine should not be connected to any power source during cleaning.
- Do not use the machine while charging the battery.
- The machine will beep before the charge runs out: always have a second battery ready.

6. MAINTENANCE.

Maintenance operations should preferably be carried out by people who know the machine and its operation. The most basic are summarized below, as well as some recommendations for their execution:

- Any manipulation in the machine must be done with the engine stopped and, in the case of machines with an electric motor, the power cable must be disconnected.
- Always take into account the safety recommendations mentioned in this manual, as well as those that appear in the engine manual.
- Do not use pressurized water to clean circuits and electrical elements.
- If the machine is not covered, cover it with waterproof fabric.
- Control the oil level of the gearbox using the level window.

Attention: partial or total lack of oil in gearboxes is the cause of premature wear of the gearbox parts. When oil refilling is needed remove the filling level window cap and fill it to the full level with recommended high-quality oil specific for gearboxes with bronze elements such as **AGIP TELIUM BSF**. **The oil tank capacity is 0.55 L.**



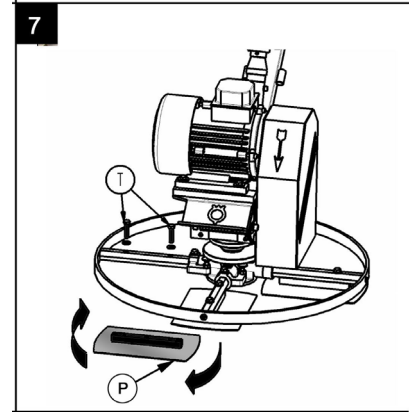
- Clean the machine as often as necessary, as the normal work process causes dust and concrete residues to accumulate on the machine. If pressurized water is used, waterproof the electronics, motor, and contactors.
- Do not forget to remove from the machine any tool, particularly those used in each maintenance operation.
- Replace as soon as possible any electrical cable that has cuts, breakages or any deterioration.
- If anomalies or malfunctions are observed, have the machine checked by a specialized technician as soon as possible

Any type of modification to any of the parts or elements of the machine made by the user on his own initiative is forbidden. The manufacturer will not be liable under any circumstances for the consequences that may arise from non-compliance with these recommendations.

6.1 REPLACING BLADES

The blades of the **P, Fig.7** trowels are made of special anti-wear material that withstands continuous friction with the concrete, but since this is a strongly abrasive material, it is inevitable that with normal use they will suffer wear and tear and it will be necessary to replace them from time to time.

To turn them over or replace them, the **T-screws, Fig.7**, that fix them to the hexagonal arms of the machine must be loosened, and the fixing screws must be sufficiently re-tightened. If the screws need to be replaced as well, it is recommended to use DIN 931 quality 8.8.



MAINTENANCE PROGRAM	
Task	Frequency
Review of protectors.	Each use.
Lubrication spindle lifting blades.	Every month or every 50 hours.
Lubrication of the arms of the blades.	Every 6 months or every 400 hours.
Reducing oil level check.	Every 3 months or 100 hours.
Gearbox oil change.	Every 12 months.

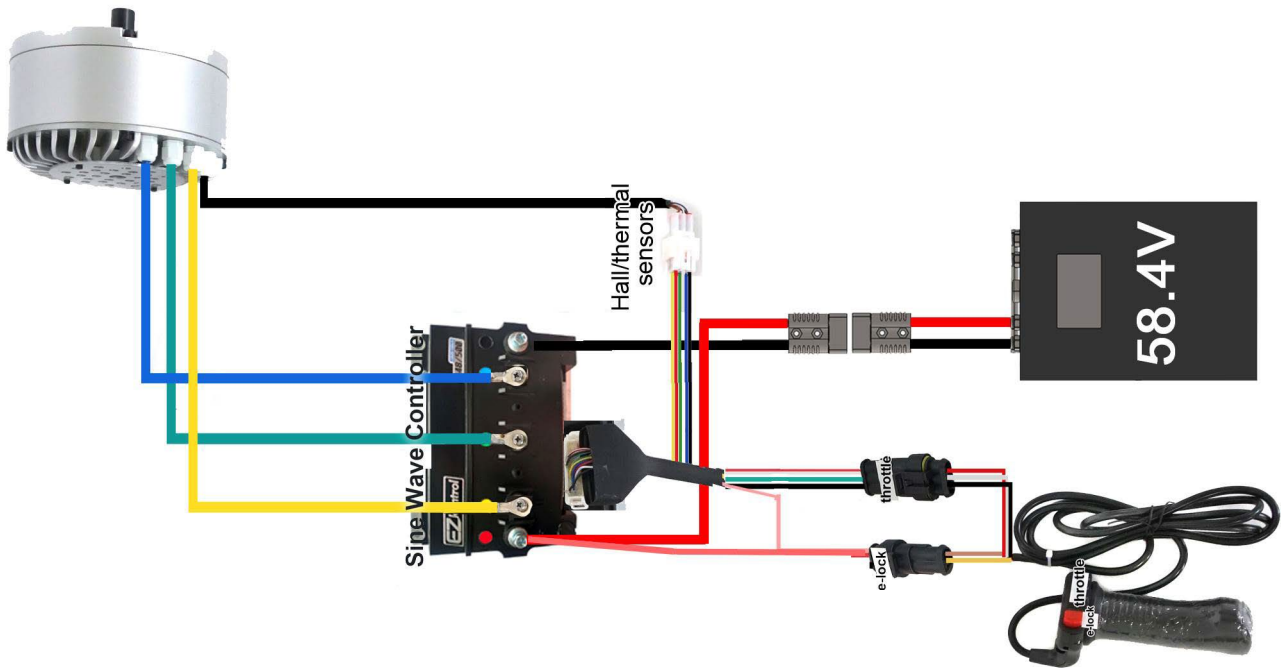
7. SOLUTION TO THE MOST FREQUENT ANOMALIES

ANOMALY	POSSIBLE CAUSE	SOLUTION
Electric motor won't start.	Dead battery.	Replace the battery.
	Battery not connected.	Press on/off button on the battery.
	Throttle control button is off.	Press the red accelerator button.
	Internal handlebar cables is severed or disconnected.	Take it to the technical service.
	Damaged throttle.	
Poor battery life.	Battery at the end of its useful life.	Replace with a new battery.
	Battery damaged by misuse in recharging.	
Error during charging.	The BMS safety module detected an anomaly and stopped charging.	Disconnect everything and reconnect according to this manual.
	Battery does not charge.	Replace battery.
During normal work the machine jumps on the ground	Dry concrete at the base of the star plate	Clean star plate
	Irregularly worn blades	Change blades
	Weak star blade	Tighten it sufficiently
	Bent arms	Replace

8. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

HALCON H-65 EBV	
ENGINE	Electric
OUTBURST	Electric
MAXIMUM POWER	58,4V / 3 Kw
R.P.M. MAXIMUM ENGINE	4000
R.P.M. BLADES	0 - 160
BLADE ANGLE REGULATION	Mechanic
Ø OUTER RING MM.	610
Ø CIRCLE DESCRIBED BY MM BLADES.	600
MACHINE DIMENSIONS (LENGTH X WIDTH X HEIGHT) MM	1475 x 610 x 720 mm
WEIGHT MACHINE WITHOUT BATTERY / WITH BATTERY	53 Kg / 70 Kg
PACKAGING MEASUREMENTS / WEIGHT PACKAGING WITHOUT BATTERY	800 x 600 x 1140 mm / 68kg
PACKAGING / BATTERY WEIGHT MEASUREMENTS	350 x 420 x 360 mm / 18,4 Kg net / 21 kg gross
PACKAGING MEASUREMENTS / LOADER WEIGHT	470 x 200 x 200 mm / 3,4 Kg net / 3,6 kg gross

9. ELECTRICAL DIAGRAMS



10. WARRANTY.

The manufacturer of construction machinery has a network of technical services in the SERVÍ-SIMA Network. The repairs carried out under warranty by our SERVÍ-SIMA Network are subject to certain conditions in order to guarantee their service and quality.

The manufacturer guarantees all its products against any manufacturing defect, being protected by the conditions specified in the attached document WARRANTY CONDITIONS.

The guarantee conditions will cease in the event of non-compliance with the established payment conditions.

The manufacturer reserves the right to modify its products without prior notice.

11. SPARE PARTS

The spare parts available for the machines are identified in the machine spare parts drawings that are attached to this manual. To request any of them, you must contact the after-sales department of SIMA S.A. and clearly specify the number with which it is indicated, as well as the model, manufacturing number and year of manufacture that appears on the nameplate of the machine for which it is intended.

12. ENVIRONMENTAL PROTECTION.



Leftover materials should be recycled instead of disposed of. Appliances, accessories, fluids and packaging must be sent to indicated sites for ecological reuse. Plastic components are marked for selected recycling.



R.A.E.E. Waste electrical and electronic equipment must be deposited in places indicated for selective collection.

12. NOISE STATEMENT.

Weighted sound power level emitted by the machine.

HALCON-65 EB

LWA (dBa) 104

13. STATEMENT ON MECHANICAL VIBRATIONS.

The level of exposure to vibration transmitted to the hand-arm system is:

MODEL	FOR LEFT HAND m/ s ²	FOR RIGHT HAND m/ s ²
HALCON-65 EB2	0,79867090512	0,99340753457



SOCIEDAD INDUSTRIAL DE MAQUINARIA ANDALUZA, S.A.

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

18220 ALBOLOTE (GRANADA)

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

FABRICACIÓN DE MAQUINARIA PARA LA CONSTRUCCIÓN

ESPAÑA