

Hulk Compactor  
Range Manual

# Original Instruction Manual

**Read instructions before operating tools**

Models manual is applicable to:

**HULK PETROL**

COMPACT24HP

**HULK ELECTRO**

COMPACT110V COMPACT230V COMPACT230VEU



**GB**

## Model Specifications

Evolution Power Tools reserves the right to make improvements and modifications to the design and technical specification of this product without prior notification.



This manual was originally written in English.

# HULK PETROL

## HULK PETROL ENGINED COMPACTOR

Engine Type	Single cylinder 4 stroke OHV		
Engine Power (HP)	2.4 @ 3600 min <sup>-1</sup>		
Spark Plug Replacement	LD E6TC (available from Evolution)		
	NGK BP6HS		
	CHAMPION L87YCC		
	AC DELCO 42FS		
Spark Plug Gap	0.028 – 0.031 inches		
	0.07 – 0.08 mm		
Air Filter Replacement	Evolution H1S58		
Valve Clearances (cold)	Inlet	0.15 mm	0.006 inches
	Exhaust	0.20 mm	0.008 inches
Compaction Force (kN)	10		
Vibration (m/sec <sup>2</sup> )	15.12 K = 1.5		
Sound Power Level (LwA)	101 dB(A) K= 3 dB(A)		
Sound Pressure Level (LpA)	105 dB(A) K= 3 dB(A)		
Recommended Maximum	20		
Operator Usage Time (mins)			
Oil Type	SAE 10W-30/40		
Oil Capacity (litres)	0.25		
	(pints)		
	0.5 (US)		
Fuel Type	Standard Unleaded Petrol/Gasoline		
Fuel Capacity (litres)	1.2		
	(pints)		
	2.5 (US)		
Weight (kg) (lb)	38 84		
Handle Height (during operations - extension handle fitted) mm (inches)	1020 (40)		
Machine Reach (during operations - extension handle fitted) mm (inches)	1290 (51)		
Footprint Width mm (inches)	320 (12-1/2)		

# HULK ELECTRO

## HULK ELECTRO COMPACTOR

Motor	230V or 115V 50/60 Hz 780 W		
Motor Speed (min <sup>-1</sup> )	2860 (no load)		
Compaction Force (kN)	5		
Recommended Maximum	30		
Operator Usage Time (mins)			
Sound Power Level (LwA)	98.8 dB(A) K= 3 dB(A)		
Sound Pressure Level (LpA)	94 dB(A) K= 3 dB(A)		
Vibration (m/sec <sup>2</sup> )	7.43 K = 1.5		
Weight (kg) (lb)	26 57		
Handle Height (during operations) mm (inches)	920 (36)		
Machine Reach (during operations) mm (inches)	1290 (51)		
Footprint Width mm (inches)	320 (12-1/2)		
Cable Length Metres (Feet)	10 (33)		
Insulation Class	II		



## Instruction Manual

Read instructions before operating this tool.

<b>TABLE OF CONTENTS</b>	<b>PAGE</b>
Specification	03
Important Information	05
Evolution Limited Guarantee	05
General Safety Rules	05
Additional Specific Safety Rules	07
Labels and Symbols	11
Machine Overview	12
Getting Started	14
General Operating Advice	19
Maintenance	20
Troubleshooting Guides	24
Long Term Storage	26
Optional Accessories	27
Environmental Protection	27
Parts Diagrams & EC - Declaration of Conformities	28

## IMPORTANT

Please read these operating and safety instructions carefully and completely.

For your own safety, if you are uncertain about any aspect of using this equipment please access the relevant Technical Helpline, the number of which can be found on the Evolution Power Tools website. We operate several Helplines throughout our worldwide organization, but Technical help is also available from your supplier.

**WEB** [www.evolutionpowertools.com/register](http://www.evolutionpowertools.com/register)

**Congratulations on your purchase of an Evolution Power Tools Machine. Please complete your product registration 'online' as explained in the A5 online guarantee registration leaflet included with this machine. You can also scan the QR code found on the A5 leaflet with a Smart Phone. This will enable you to validate your machine's guarantee period via Evolutions website by entering your details and thus ensure prompt service if ever needed. We sincerely thank you for selecting a product from Evolution Power Tools.**

**EVOLUTION LIMITED GUARANTEE. EVOLUTION POWER TOOLS RESERVES THE RIGHT TO MAKE IMPROVEMENTS AND MODIFICATIONS TO THE PRODUCT DESIGN WITHOUT PRIOR NOTICE.**

**PLEASE REFER TO THE GUARANTEE REGISTRATION LEAFLET AND/OR THE PACKAGING FOR DETAILS OF THE TERMS AND CONDITIONS OF THE GUARANTEE.**

Evolution Power Tools will, within the guarantee period, and from the original date of purchase, repair or replace any goods found to be defective in materials or workmanship. This guarantee is void if the tool being returned has been used beyond the recommendations in the Instruction Manual or if the machine has been damaged by accident, neglect, or improper service. This guarantee does not apply to machines and / or components which

have been altered, changed, or modified in any way, or subjected to use beyond recommended capacities and specifications. Electrical components are subject to respective manufacturers' warranties. All goods returned defective shall be returned prepaid freight to Evolution Power Tools. Evolution Power Tools reserves the right to optionally repair or replace it with the same or equivalent item. There is no warranty – written or verbal – for consumable accessories such as (following list not exhaustive) blades, cutters, drills, chisels or paddles etc. In no event shall Evolution Power Tools be liable for loss or damage resulting directly or indirectly from the use of our merchandise or from any other cause. Evolution Power Tools is not liable for any costs incurred on such goods or consequential damages. No officer, employee or agent of Evolution Power Tools is authorized to make oral representations of fitness or to waive any of the foregoing terms of sale and none shall be binding on Evolution Power Tools.

**Questions relating to this limited guarantee should be directed to the company's head office, or call the appropriate Helpline number.**

## POWER TOOL GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS

(These General Power Tool Safety Instructions are as specified in BS EN 60745-1:2009 & EN 61029-1:2009)



**WARNING: Read all safety warnings and instructions.**

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/ or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

### 1) General Power Tool Safety Warnings [Work area safety]

- a) Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gasses or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- c) Keep children and bystanders away while operating power tool.** Distractions can cause you to lose control.

### 2) General Power Tool Safety Warnings [Electrical Safety]

- a) Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce the risk of electric shock.
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
- f) If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

### 3) General Power Tool Safety Warnings [Personal Safety].

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of

inattention while operating power tools may result in serious personal injury.

- b) Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust masks, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and or battery pack, picking up or carrying the tool.**

Carrying power tools with your finger on the switch or energising the power tools that have the switch on invites accidents.

- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or key left attached to a rotating part of a power tool may result in personal injury .

- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure that these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

### 4) General Power Tool Safety Warnings [Power tool use and care].

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**

The correct power tool will do the job better and safer at a rate for which it was designed.

- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on or off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

- c) Disconnect the power tool from the power source and/or battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventative safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

**d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these Instructions to operate the power tool.**

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

**e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of moving parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

**f) Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

**g) Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

#### **5) General Power Tool Safety Warnings [Service]**

**a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

#### **SAFETY INSTRUCTIONS FOR HULK-SYSTEM PETROL ENGINE**

**a. Petrol or diesel powered engines must never be used in unventilated closed spaces. The exhaust fumes produced are highly toxic and can cause 'Carbon Monoxide Poisoning' which will cause drowsiness and ultimately death.** It is only permissible to run a petrol engine indoors if the building can be very well ventilated and the exhaust fumes can be captured and ducted to the outside through an exhaust extraction/scavenger system.

**b. The engine should not be run at speeds that exceed the maximum speed on the rating plate.** Operating an engine at excessive speeds increases the likelihood of component failure and consequent accidents.

**c. Do not tamper with components that**

**regulate the engines speed.** You may alter the factory set running parameters.

**d. Use only the type of fuel listed in this Instruction Manual.** Using fuel with an octane rating less than that specified can lead to excessive engine wear and premature engine failure.

**e. Keep the area around the engine clear, clean and tidy.** Never allow any combustible material (timber, plastic, cardboard, canvas etc) near a running engine.

**f. Do not use in or near to potentially explosive atmospheres.** Dust laden atmospheres as can be found in some industrial buildings (Flour Mills, Timber Mills) have an explosive potential.

**g. Regularly check the fuel system for leaks.** Hoses and unions should be checked for deterioration or chafing. Check the fuel tank for damage or for a poorly fitting or worn fuel cap. Any defects must be rectified before the engine is used.

**h. Always stop the engine and allow it to cool down before refuelling.** Try to avoid any fuel spillage (often caused by 'overfilling' the tank) and clean up any spilt fuel immediately. The application of dry sand is an effective way of neutralising fuel spills. Do not allow sand to come into contact with any part of the engine.

**i. When transporting the engine in a vehicle ensure that the fuel tap is turned off.** To minimise the risk of fuel spillage the engine should be secured by ropes etc to the load area of the vehicle so that it cannot move during transportation. The engine should be secured in as level an attitude as possible.

**j. For long term storage we recommend that the fuel system of the engine is drained.** During long term storage additives in modern fuels can precipitate from the fuel and block jets and valves in the fuel system.

**k. Store the machine in a secure and well ventilated area.** Unauthorised personnel should not have access to this machine.

#### **SAFETY INSTRUCTIONS FOR FUEL FILLING**

**a. Select level bare ground, remote from any buildings as a refuelling station.** Ensure that there is no combustible material in the immediate vicinity.

**b. Smoking, using a naked flame or producing sparks is strictly forbidden whilst refuelling.** Petrol is highly flammable and its vapours are combustible.

**c. Ensure that the fuel tap is turned 'off'.** This will ensure that fresh fuel does not 'flood' the engines carburettor.

**d. The engine must be turned 'off' and allowed to cool before refuelling is attempted.** Inadvertent fuel spillage onto a hot engine can result in the risk of fire.

**e. Any fuel spills must be dealt with immediately.** If petrol contaminates any clothing the operator must change clothes. Do not rely on the fuel evaporating from the clothes. Wash or launder the clothing when the fuel has evaporated from the material.

**f. The use of a funnel during refuelling is recommended.** Use of a funnel will minimise the risk of fuel spillage.


**g. Fill the tank with the correct grade of unleaded fuel to a level approximately half way up the fuel filter.** Pour the fuel into the tank carefully and do not try to fill the tank completely. Pour the petrol slowly to avoid air traps during filling that could cause fuel spillage.

**h. Check the fuel tank cap, and replace as soon as refuelling is completed.** The cap has a bayonet type connection. Check that it is correctly installed and seated before slowly turning on the fuel tap.

**i. Check for any fuel leaks throughout the fuel system.** Do not attempt to start the engine if a fuel leak is suspected. Any detected leak must be repaired by a suitably qualified technician.

**j. Observe all national and/or local regulations about the storage and use of petroleum products.** All local bye laws should be observed.


## HEALTH ADVICE


 **WARNING:** When using this machine, dust particles will be produced. In some instances, depending on the materials you are working with, this dust can be particularly harmful. You are advised to consider the risks associated with the materials you are working with and to reduce the risk of exposure. As some materials can produce dust that may be hazardous to your health, we recommend the

use of an approved face mask with replaceable filters when using this machine.

### You should always:

- Work in a well-ventilated area.
- Work with approved safety equipment, such as dust masks that are specially designed to filter microscopic particles.

 **WARNING:** the operation of any power tool can result in foreign objects being thrown towards your eyes, which could result in severe eye damage. Before beginning power tool operation, always wear safety goggles or safety glasses with side shield or a full face shield where needed.

 **WARNING:** If any parts are missing, do not operate your machine until the missing parts are replaced. Failure to follow this rule could result in serious personal injury.

## ADDITIONAL SAFETY RULES FOR HULK COMPACTOR

**a. Cordon off the work area.** Members of the public and unauthorised personnel should be kept at a safe distance from compacting operations.

**b. Be completely sure that you know how to switch the machine 'off'.** If you get into difficulty during compacting operations it is important that you can perform an emergency shutdown of the machine.

**c. Never leave the Hulk running and unattended.** The machine vibrates as soon as it is started, and will also begin to move forwards. The machine must be shutdown if it is left unattended.

**d. Always switch the engine 'off' before moving the machine around the site.** When moving or transporting the machine the engine must be switched 'off' and preferable cold, with the fuel tap in the 'off' position.

**e. As the Hulk engine becomes hot during use ensure that you do not touch the engine or allow any combustible material or clothing to contact the engine during use.** Only touch or service a cold engine.

**f. Never remove, alter or tamper with any of the machines guards.** The guards are specially designed and fitted to provide you with the



greatest possible protection during operations. If a guard is missing or damaged do not use the machine until the guard is repaired or replaced by a competent technician.

**g. Be especially careful to maintain control when working on a sloping surface.** Work up and down a sloping surface not across it.

**h. Where there are a number of different layers to be compacted on top of each other, compact each layer separately.** This will ensure the integrity of each layer.

**i. Work the Hulk over the work surface in an organised pattern until the desired compaction is achieved.** This ensures the safest working practice is maintained.

**j. Always carry out the pre-use safety checks before starting operations.** Follow the guidance in later sections of this Manual.

#### **PPE (Personal Protective Equipment)**

**Note:** If using this equipment on a construction site it is important that the operator conforms to any site rules/regulations that may apply. Consult the site foreman or other responsible person for details.

**a. Wear suitable clothing.** This could include a Boiler Suit or Padded Coverall and Hi Vis jacket etc.

**b. Wear suitable footwear.** Safety shoes with steel toecaps and anti-slip soles are recommended.

**c. Wear suitable Safety Glasses.** A Full Face Safety Shield or Safety Goggles with side shields which provide protection from thrown debris is recommended.

**d. Protect you hearing.** Wear suitable ear protectors.

**e. Wear suitable gloves.** High grip gloves are recommended.

**f. Wear respiratory protection.** A dust mask with replaceable filters which provide protection against fine toxic dust, fibres and vapours is recommended.

**g. Wear a Safety Helmet.** The use of a Safety Hat may be compulsory on construction sites to protect the operator from potential overhead dangers.

#### **VEHICULAR TRANSPORTATION**



**WARNING:** This machine requires at least a two man lift.

Prepare the vehicle in advance so that it is ready to receive the machine. **Take great care to ensure that the machine is not dropped during loading/unloading.**

- Although compact, this machine is heavy. To reduce the risk of injury, get competent help whenever you have to lift this machine.
- To reduce the risk of back injury, hold the machine close to your body when lifting. Bend your knees so you can lift with your legs, not your back. Lift by using convenient areas of the main external frame.
- Lift the machine into the vehicle and secure in as level an attitude as possible with ropes, tie down straps etc so that the machine cannot move during transportation.

**Note:** Hulk Petrol: It is best and safest practice when transporting this machine in a vehicle that there should be no fuel present in the machines fuel tank.

#### **INTENDED USE OF THIS POWER TOOL**



**WARNING:** This product is a powered Compaction Plate and has been designed to be used with special **Evolution** accessories. Only use accessories designed for use with this machine and/or those recommended specifically by **Evolution Power Tools Ltd.**

This machine can be used to compact surfaces such as crusher run, small aggregates, soil, sand and sub base materials etc. When fitted with the Paving Pad, the Hulk can be used to compact and settle most types of block paving.


## Reasons for Compaction


Disturbed soil, new infill, subbase or blacktop will have air pockets and small voids within, which, if not compacted can lead to possible problems developing.

- As traffic crosses the surface of an uncompacted area, the loads imposed press downwards on the material underneath. This can lead to subsidence of the top surface as material migrates downwards to fill the voids.
- A static load (house, garage etc) built upon uncompacted ground could suffer subsidence as material beneath it moves.
- Water seeping into material that contains voids and air pockets can collect in these spaces and will expand during freezing conditions and contract again during warm/dry spells. Expansion and contraction is a major contributory factor causing damage to building foundations, and can lead to a structure needing underpinning.

Compaction increases the density of the material and hence its ability to withstand static and dynamic loads. Eliminating air pockets and small voids reduces the chances of water ingress collection and subsequent subsidence due to material expansion and contraction.

## PROHIBITED USE OF THIS POWER TOOL

 **WARNING:** This product is a powered Compaction Plate and must only be used as such. It must not be modified in any way, or used to power any other equipment or drive any other accessories other than those mentioned in this Instruction Manual.


 **WARNING:** This machine is not intended for use by persons (including children) with reduced physical, sensory or mental capabilities, or lack of experience and knowledge, unless they have been given supervision or instruction concerning the safe use of the machine by a person responsible for their safety. Children should be supervised to ensure that they do not have access to, and are not allowed to play with, this machine.

## ELECTRICAL SAFETY – HULK ELECTRO

### THE MAINS PLUG

This product is fitted with the correct moulded plug for the designated sales market. The plug meets the requirements of international standards, and must be connected to a supply voltage that is equal to that stated on the rating label. If the plug or mains supply lead are damaged they must be replaced with a complete assembly that is identical to the original. Adhere to the requirements for mains electricity supply connection that applies in your Country. If in doubt consult a qualified electrician.

### OUTDOOR USE – HULK ELECTRO

 **WARNING:** For your protection if this tool is to be used outdoors it should not be exposed to rain, or used in very damp locations. For added protection use a residual current device (R.C.D.) that will interrupt the supply if the leakage current to earth exceeds 30mA for 30ms. Always check the operation of the residual current device (R.C.D.) before using the machine.

If an extension cable is required it must be a suitable type for use outdoors and so labelled.

The manufacturers instructions should be followed when using an extension cable.

## VIBRATION

**⚠ WARNING:** When using this machine the operator can be exposed to high levels of vibration transmitted to the hand and arm. It is possible that the operator could develop “Vibration white finger disease” (Raynaud syndrome). This condition can reduce the sensitivity of the hand to temperature as well as producing general numbness. Prolonged or regular users of compacting machines should monitor the condition of their hands and fingers closely. If any of the symptoms become evident, seek immediate medical advice.

- The measurement and assessment of human exposure to hand-transmitted vibration in the workplace is given in: BS EN ISO 5349-1:2001 and BS EN ISO 5349-2:2002
- Many factors can influence the actual vibration level during operation e.g. the work surfaces condition and orientation and the type and condition of the machine being used. Before each use, such factors should be assessed, and where possible appropriate working practices adopted. Managing these factors can help reduce the effects of vibration:

### Handling

- Handle the machine with care, allowing the machine to do the work.
- Avoid using excessive physical effort on any of the machines controls.
- Consider your security and stability, and the orientation of the machine during use.









### Work Surface

- Consider the work surface material; its condition, density, strength, rigidity and orientation.

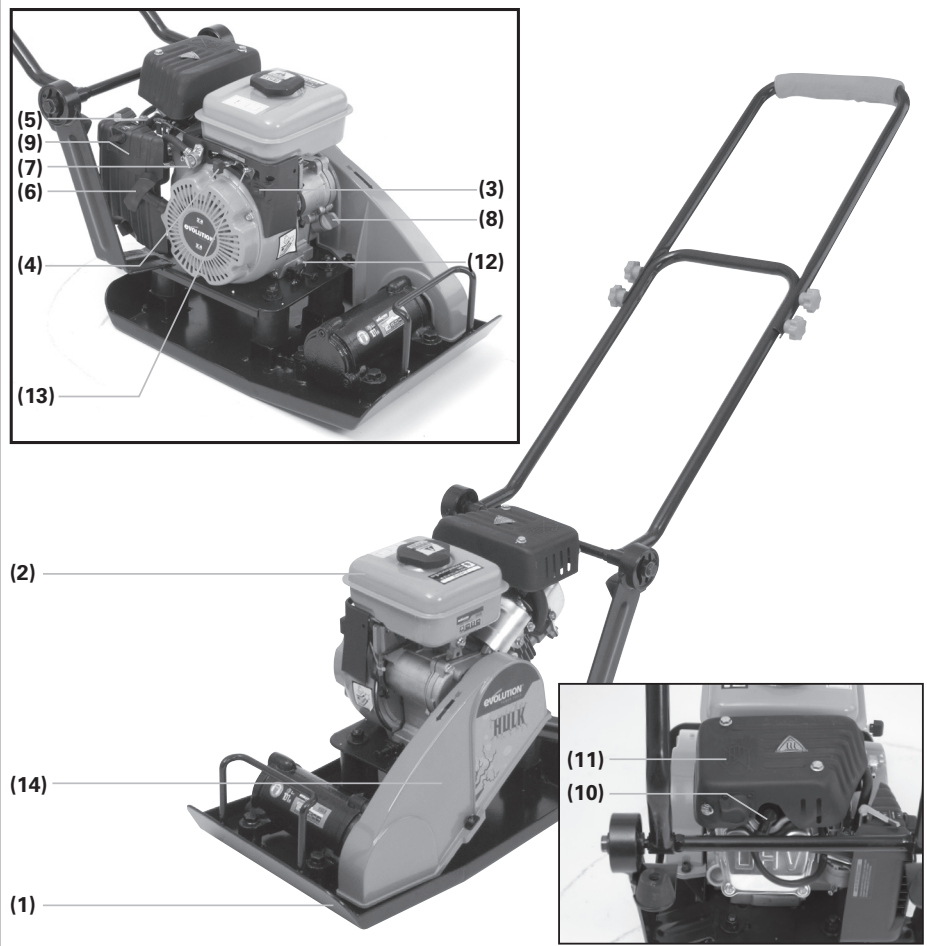
## SYMBOLS AND LABELS

**⚠ WARNING:** Do not operate machine if warning and/or instruction labels are missing or damaged. Contact Evolution Power Tools for replacement labels.

**Note:** All or some of the following symbols may appear in the manual or on the product.

Read the Manual	
Wear Ear Protection	
Wear Eye Protection	
Wear Dust Protection	
Warning	
CAUTION: Hot exhaust Do not touch	
CAUTION: This is a 4 stroke engine. Fill with petrol only. Do not fill with diesel oil.	
Allow motor to cool before opening the fuel cap. The vapour is extremely flammable and may ignite on contact with a hot surface or flames.	

## MACHINE OVERVIEW HULK PETROL



- |                                    |                               |
|------------------------------------|-------------------------------|
| 1. VIBRATION PLATE                 | 8. ENGINE OIL FILLER/DIPSTICK |
| 2. FUEL TANK                       | 9. AIR FILTER                 |
| 3. ENGINE 'ON/OFF' IGNITION SWITCH | 10. SPARK PLUG                |
| 4. THROTTLE LEVER                  | 11. EXHAUST                   |
| 5. CHOKE CONTROL                   | 12. ENGINE OIL DRAIN PLUG     |
| 6. RECOIL STARTER                  | 13. FAST RUN ADJUSTMENT SCREW |
| 7. FUEL TAP                        | 14. BELT GUARD                |

## MACHINE OVERVIEW HULK ELECTRO



1. VIBRATION PLATE
2. CROSSBAR/CABLE STORE
3. SAFETY START 'ON/OFF' SWITCH

4. ANTI-VIBRATION HAND GRIP
5. UPPER SECTION - HANDLE
6. MIDDLE SECTION - HANDLE

## GETTING STARTED

### UNPACKING

**Caution:** This packaging contains sharp objects. Take care when unpacking. This machine could require two persons to lift, assemble and move this machine. Remove the machine, together with the accessories supplied from the packaging. Check carefully to ensure that the machine is in good condition and account for all the accessories listed in this manual. Also make sure that all the accessories are complete. If any parts are found to be missing, the machine and its accessories should be returned together in their original packaging to the retailer. Do not throw the packaging away; keep it safe throughout the guarantee period. Dispose of the packaging in an environmentally responsible manner. Recycle if possible. Do not let children play with empty plastic bags due to the risk of suffocation.

### ITEMS SUPPLIED - HULK PETROL COMPACTOR

DESCRIPTION	QUANTITY
Instruction Manual	1
Handle Extension	1
Handle Extension attachment thumb screws	4
Spark Plug Box Spanner	1
Engine Oil (500 ml bottle)	1

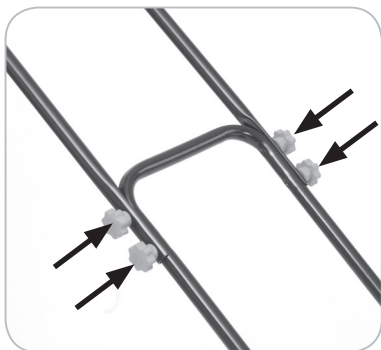
### ITEMS SUPPLIED - HULK ELECTRO COMPACTOR

DESCRIPTION	QUANTITY
Instruction Manual	1
Handle attachment thumb screws (long)	2
Handle attachment thumb screws (short)	2
Handle cross bar/cable store	1

## Additional Accessories

In addition to the standard items supplied with this machine the following accessories are also available from the Evolution online shop at [www.evolutionpowertools.com](http://www.evolutionpowertools.com) or from your local retailer.

DESCRIPTION	PART No
Hulk Paving Pad	Hulk Pad



**Fig. 1**

## ASSEMBLY

Your Evolution Hulk needs some minor assembly and some minor operator adjustments to prepare the machine for use. If you have the petrol engine machine complete all assembly before filling the engine with 0.25L of the recommended service oil.

### 1. Attaching the Extension Handle – Hulk Petrol

**Note:** The Handle Extension has an anti-vibration hand grip which helps the operator to manage the vibration transmitted by the machine to the hand/arm of the operator. The Extension Handle should be fitted for operational purposes, but can be removed, if convenient, during transportation or storage. Removing the bottom two thumb screws and loosening the top two thumb screws allows the handle extension to be folded forwards for ease of transportation.

- Carefully slide the Extension Handle over the main operating handle and align the four (4) holes in the Extension Handle with the four (4) captive nuts in the main handle.
- Insert the four (4)  $\varnothing 10$  mm thumb screws through the Extension Handle holes and into the captive nuts. **(Fig. 1)**
- Tighten all four (4) thumb screws securely.

### 2. Assembling/attaching the Handle – Hulk Electro

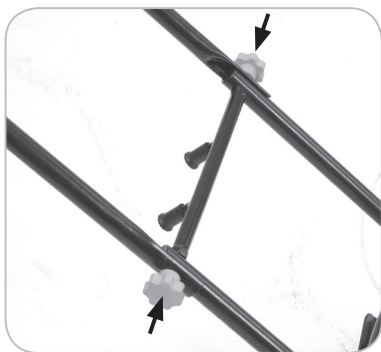
**Note:** The Hulk Electro Handle consists of four (4) main parts:

- Lower handle (pivoting and factory attached to the machine).
- Middle section.
- Upper section with 'On/Off' safety switch.
- Cross-bar/cable store.

The two long thumb screws are used to attach the cross-bar/cable store and the middle section of the handle to the pivoting lower handles.

- Carefully position the cross-bar cable store into its service position.

**Note:** The cable pins should face rearwards.



**Fig. 2**

- Carefully slide the Middle Section over the lower handles and align the holes.
- Insert the long thumb screws through the holes in the middle handle, through the holes in the lower handles and screw them into the captive nuts in the cross-bar/cable store. **(Fig. 2)**
- Tighten these screws securely.

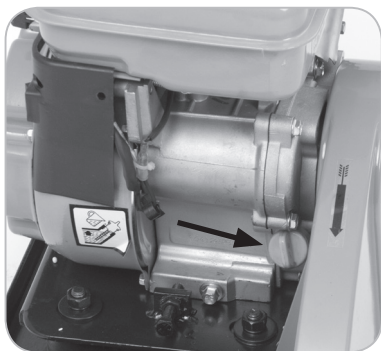
The two (2) short thumb screws are used to attach the Upper Section of the handle to the Middle Section.

- Carefully slide the Upper Section of the handle over the Middle Section and align the holes.
- Insert the thumb screws through the Upper Section handle and screw them into the captive nuts within the Middle Section.

**WARNING:** Take care to ensure that the power cable from the Safety Switch down to the motor is 'free' and not 'trapped' during the assembly process.

#### **Initial filling and checking the oil level – Hulk Petrol**

**WARNING:** This machine does not come filled with oil. No attempt to start the engine must be made until the crankcase is filled to the correct level with the correct grade of oil.



**Fig. 3**

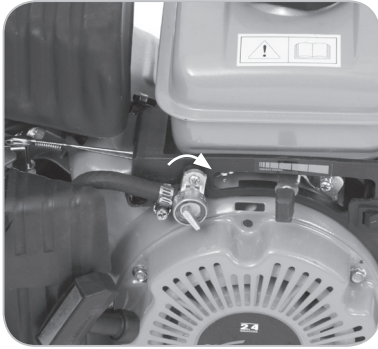
**Note:** Oil (provided) should be poured into the machine through the Oil Filler/Level Cap. Oil capacity is approximately 0.25 litre of 10W 30 automotive oil (available at all good motor factors and most petrol stations). For some non-temperate climatic areas an alternative grade of oil may be preferable – consult your supplier.

The Oil Filler Cap unscrews from the machines engine casing and incorporates an oil level dip stick. **(Fig. 3)** Take care not to spill any oil.

**Note:** It is important that when checking the oil level the machine is on a stable, horizontal and level surface with the engine stopped and cold.

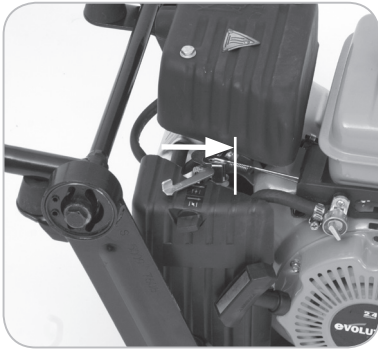
Two index marks are provided on the dipstick. The oil level should be maintained at or near the upper index mark.





**Fig. 4**

- Remove the Oil Filler/Level Cap and wipe the dipstick with a clean dry cloth.
- Pour in the required amount of oil. (approx 0.25L)
- Allow the oil to settle for 10+ seconds.
- View the oil level through the oil filler orifice. The oil level should be very near the top of the threads with oil just about to spill out from the crankcase (the machine must be on a level horizontal surface).
- Insert the dipstick and screw the cap fully 'home'. Unscrew the filler cap and withdraw the dipstick. Visually check the oil level on the dipstick.
- Adjust as necessary.
- When the level is correct tighten the Oil Filler/Level Cap securely into the engine casing.



**Fig. 5**

**Note:** Change the oil according to the Maintenance Summary Chart (Refer also to MAINTENANCE – Engine oil replacement)

#### **Pre – operating checks**

**Note:** Before each operation the machine should be inspected to ensure that all safety features etc, are working correctly.

- Check that all safety guards are in position and undamaged.
- Hulk Electro – Check the integrity of the power cable and plug. If the power cable or plug is damaged in any way the cable and/or the plug must be replaced by a competent technician with identical replacement parts.
- Hulk Petrol - Check all fuel hoses, unions and filler caps etc for signs of fluid leakage. Any leak detected must be repaired before operations commence.
- Check the engine oil level and adjust as necessary.
- Check the fuel level and top up as necessary.
- Thoroughly inspect the rest of the machine for any form of damage particularly to covers, guards, rubber components etc.

#### **Starting the Hulk Engine**

- Turn the fuel tap lever to the 'On' position. (**Fig. 4**)
- Set the choke lever to the 'Choke On' position. (**Fig. 5**)



Fig. 6

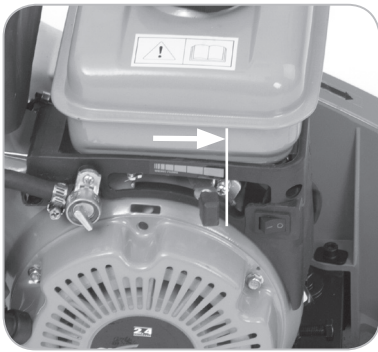


Fig. 7

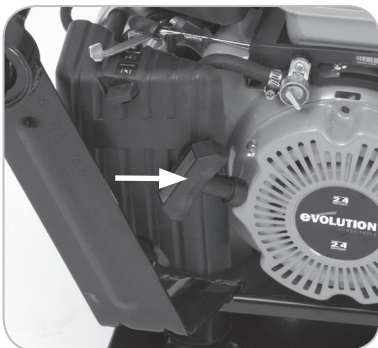


Fig. 8

- Press the engine ignition rocker switch to the 'ON' (I) position. **(Fig. 6)**
- Set the throttle lever to maximum. **(Fig. 7)**

**Note:** The throttle can normally be left in this position at all times.

- Steady the Hulk by holding the operating handle at a convenient point.
- Use your other hand to grip the recoil starter cord handle. **(Fig. 8)**
- Pull the recoil starter cord slowly until resistance is felt indicating that the starter is engaged.
- When resistance is felt pull the cord sharply.
- Continue this procedure until the engine starts.
- Allow the engine to achieve operating temperature.
- Usually the choke can be returned to the 'off' (run) position almost immediately when the engine fires up, but this will depend upon ambient temperatures, operating conditions etc. and operator discretion will be required.
- Under some circumstances choke may be needed even when the engine is warm from a previous operating cycle. If you experience difficulty in starting a warm engine:

- Set the choke to the 'on' position.
- Pull the recoil starter once.
- Return the choke to the 'off' (run) position.
- Pull the recoil starter until the engine fires.

- **Note:** The Hulk will begin to vibrate and travel as soon as the engine is started. The operator should ensure due diligence when starting this machine.

### Stopping your Hulk Petrol Engine

- Press the engine ignition rocker switch to the 'OFF' (0) position.
- Close the fuel tap.



**Fig. 9**

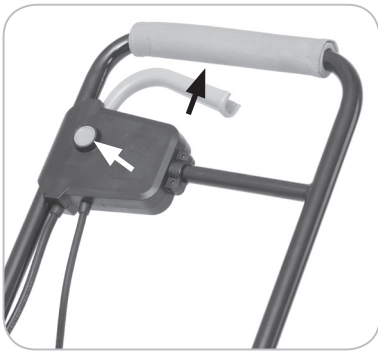
### Machine Travel – Hulk Petrol

**Note:** Adjusting the speed of the engine alters the frequency of vibration and also the speed at which the machine travels forwards. Adjusting the engine speed controls should only be attempted with the engine switched off and not running.

**Note:** The Fast Run Screw limits the maximum travel of the throttle lever and thus controls maximum engine speed only.

If you need to alter the maximum engine speed to increase or decrease the speed of ‘travel’ of the machine:

- Turn the Fast Run Screw (**Fig. 9**) a little at a time (half a turn max) clockwise to decrease the engine speed, or counter clockwise to increase the speed of the engine.
- Ensure that the throttle is set to maximum.
- Start the machine and check the ‘travel’ of the machine at the new Fast Run Screw setting.
- If necessary stop the machine and adjust further the Fast Run Screw until the desired ‘travel’ speed is achieved.



**Fig. 10**

### Starting and Stopping the Hulk Electro

The Hulk Electro is fitted with a Safety Start ‘On/Off’ switch. The safety interlock prevents the switch lever from being operated until the safety lock button is depressed.

- Press the safety lock button (**Fig. 10**) and pull the switch lever to start the machine.
- Release the switch lever to switch off the machine.

**Note:** Upon release of the switch lever the motor will stop and the safety lock button will automatically revert to ‘safe mode’.

**⚠ WARNING:** The operator should always be aware of the routing of the power cable to ensure that it does not become a ‘trip’ or any other form of hazard, or could be ‘run over’ by the machine.

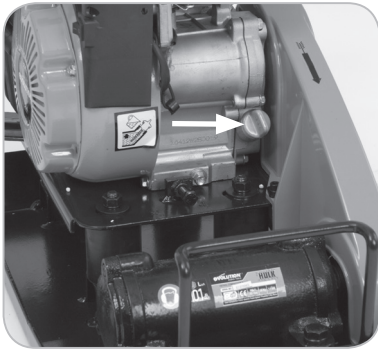


Fig. 11

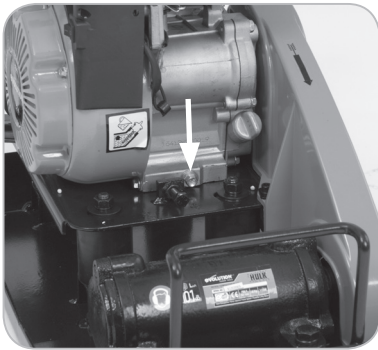


Fig. 12

## GENERAL OPERATING ADVICE

- Ensure that bystanders are kept at a safe distance from compacting operations. If necessary cordon off the work area and post **WARNING** notices.
- Plan your work, and the path you intend the machine to travel, before you start compacting operations.
- Survey the working area before you begin and remove or otherwise neutralise any obstructions/obstacles that could pose a danger.
- Ensure you have all the correct PPE and know how to use it.
- The compactor will travel forwards under its own power. Gentle inputs from the operator on the machines handle are all that is necessary to 'steer' the machine. The operator should hold the anti-vibration handle grip with both hands, and the hands should be positioned as far apart as possible.
- Several passes over the work area may be required to compact the material to the desired density.
- If the work area is sloped, work up and down the sloping surface, not across

## MAINTENANCE

### HULK PETROL

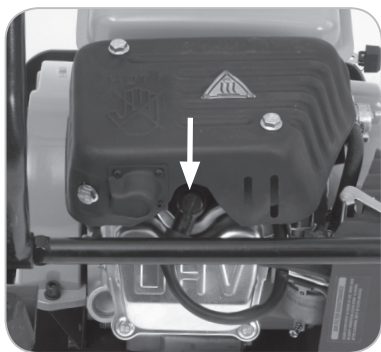
Regular maintenance is essential to keep your machine and its accessories in serviceable condition. We recommend that only competent operators who have experience in servicing and maintaining petrol engines attempt these procedures. If in doubt have the machine serviced at an Evolution approved Service Centre.

#### 1. Engine oil replacement

Engine oil should be replaced after the initial 'running in' period and at the intervals specified in the Service Schedule.

**Note:** Engine oil is easier to replace when the engine has been run up to temperature and the oil is warm.

- Ensure that the engine is positioned on a hard level surface.
- Remove the oil filler cap. (**Fig. 11**)
- Place a suitable oil collection pan under the engine.
- Remove the oil drain plug so that the oil can drain completely from the engine. (**Fig. 12**)



**Fig. 13**

**WARNING:** Be careful. Contact with used engine oil can be harmful. The oil could be very hot (burn risk) and some operators may experience irritation if the oil contaminates exposed skin. The operator should consider wearing mechanics protective gloves if available. Any skin contaminated with oil should be washed with soap and copious amounts of clean water as soon as possible.

- Check the oil drain plug and its gasket.
- Check the oil filler cap and its 'O' ring gasket.
- Replace any non-serviceable parts.
- Re-install the oil drain plug and tighten firmly.
- Refill the engine with the correct grade of engine oil to the correct level.
- Refit the oil filler cap.
- Check for leaks and spillages, and deal with as necessary.

**Note:** Used engine oil should be disposed of in an environmentally safe way. Check with your Local Authority for the nearest used oil re-cycling facility.

## **2. Spark Plug - Checking and replacement**

After approximately 50 hours of operation the spark plug should be removed for checking, cleaning and resetting.

### **To remove and reinstall the spark plug:**

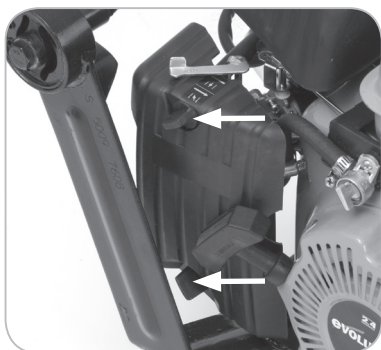
- Ensure that the engine is switched 'OFF' and the fuel tap is in the 'OFF' position.

**WARNING:** The engine should be cold before commencing the spark plug removal procedure.

- Pull the HT lead from the spark plug.
- Using a spark plug socket (supplied) remove the spark plug. (**Fig. 13**)

A serviceable spark plug in good condition should exhibit light tan deposits on the plug nose. Remove these deposits with a stiff brass wire brush.

- Check the electrode gap of the plug using a set of feeler gauges.
- Adjust if necessary. The gap is given in 'Specification Hulk Petrol'.
- Re-install the spark plug. Be careful that it engages the threads in the cylinder head correctly.



**Fig. 14**

- Hand-tighten the spark plug using the supplied spark plug socket.
- Slide a short, suitable tommy bar through the hole in the end of the spark plug socket.
- Position the tommy bar so that equal amounts protrude through either side of the spark plug socket.
- Finally make the gas tight seal by turning the spark plug socket between  $\frac{1}{4}$  to  $\frac{1}{2}$  of a turn. This final fractional turn will crush the spark plug washer and make a gas tight seal. Do not overtighten the spark plug.
- Reattach the HT lead to top of the spark plug.

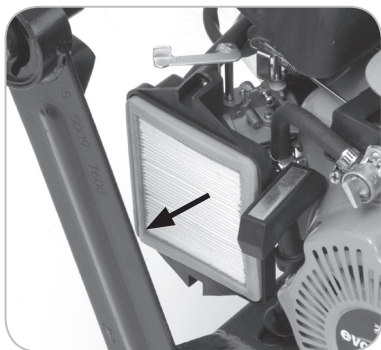
### 3. Air Filter



**WARNING:** Never run the engine without the air filter element fitted.

After approximately 50 hours of use the condition of the air filter should be checked.

**Note:** The air filter may require more frequent attention if the operating environment is especially dusty.



**Fig. 15**

#### To remove:

- Ensure that the engine is switched 'OFF' and the fuel tap is in the 'OFF' position. The engine should be cold.
- Unscrew the wing nuts from the Air Filter housing cover and remove it. **(Fig. 14)**
- Carefully store these parts for later re-installation.
- Remove the Air Filter Element from the housing for inspection. **(Fig. 15)** If the paper element of the air filter shows signs of severe discolouration and clogging by dirt, dust etc it should be replaced.

#### To refit:

- Install the element into the Air Filter Housing. A new element can fit either way round.
- Replace the Air Filter housing cover.
- Replace the wing nuts and ensure that the cover is correctly seated and the wing nuts are securely tightened.

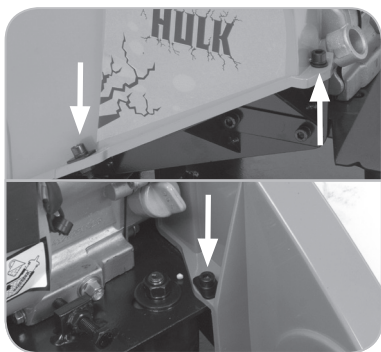


Fig. 16

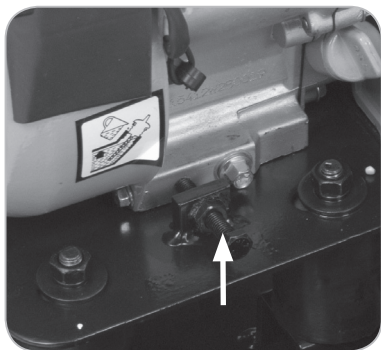


Fig. 17

#### 4. Fuel Tank Filler Filter

Occasionally visually check the condition of the fuel tank filler filter (when refuelling is ideal). If there is any sign of deposit build up, remove the filter from the tank and clean.

- Clean the filter with environmentally friendly water based degreasing agent and if necessary blow the fine mesh through with clean, dry compressed air.
- Allow to dry thoroughly before refitting.
- When refitting, ensure that the 2 cut outs on the top edge of the filter line up with the cut outs in the fuel tank filler neck.

#### 5. Checking the Drive Belt Tension

**WARNING:** Only attempt this procedure with the machine cold and the engine switched 'off' and the spark plug cap removed.

Drive belt tension should be checked after the first 4 hours of use and then as specified in the Routine Maintenance Schedule.

##### To check the Drive Belt Tension:

- Remove the Belt Guard by removing the three (3) socket headed screws (**Fig. 16**) using a hex key and spanner (not supplied) and store safely for future use.

**Note:** These three (3) socket headed screws are position specific. Note the position of each of the screws and its related accessories as it is removed from the machine so that it can be replaced in its original position.

- Deflection by light finger pressure at the mid-point of the belt should be approximately 5/6 mm (1/4 inch).

**Note:** The engine unit of the Hulk is positioned over four (4) slots on the Engine Mounting Plate. Four (4) engine mounting bolts are positioned through these four slots and are screwed from underneath up into the base of the engine crankcase block. This arrangement enables the engine to be repositioned on the plate.

- Loosen the four (4) hexagonal headed bolts using a suitable spanner (not supplied).
- Slide the engine backwards or forwards to alter the tension of the Drive Belt. An adjustment screw (**Fig. 17**) is provided at the front of the engine to aid precise positioning of the engine.
- When correct tension has been achieved, securely tighten the engine mounting bolts.





**WARNING:** Do not adjust the adjustment/tensioning bolt without loosening the four mounting bolts, as this could cause damage to the engine casing.

**Note:** Care must be taken to ensure that the engine remains 'square' and 'inline' on the mounting plate. If the engine were to be in a slightly 'twisted' configuration on the mounting plate, the drive belt and pulleys would be put under 'distress' and wear quickly ensue.

- Replace the drive Belt Guard and securely tighten the three (3) socket headed screws in their original positions.

## 6. Recoil Starting System

The ventilation slots should be kept clean and free from any obstructions.  
Remove any foreign matter from the ventilation slots.

### HULK PETROL

ROUTINE MAINTENANCE SCHEDULE	After first 4 hours	Every 20 hours or monthly	Every 50 hours or 3 monthly	Every 100 hours or 6 monthly
Engine Oil Level Check	●	●		
Engine Oil Change		● (1 <sup>st</sup> change only)		●
Air Filter Check		●		
Air Filter Replace				●
Spark Plug Check				●
Drive Belt Tension	●	●		
Fuel Filter Check/Clean			●	

### MAINTENANCE HULK ELECTRO

**Note:** Any maintenance must be carried out with the machine switched off and disconnected from the power supply.

Check that all safety features and guards are operating correctly on a regular basis. Only use this machine if all guards/safety features are fully operational.

All motor bearings in this machine are lubricated for life. No further lubrication is required.

Use a clean, slightly damp cloth to clean the plastic parts of the machine. Do not use solvents or similar products which could damage the plastic parts.



**WARNING:** Do not attempt to clean by inserting pointed objects through openings in the machines casings etc. The machines air vents should be cleaned using compressed dry air.



## TROUBLESHOOTING HULK PETROL

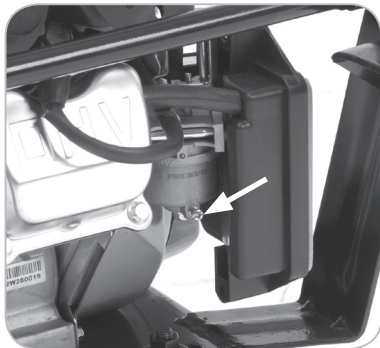
PROBLEM	CAUSE	POSSIBLE REMEDY
Engine will not start.	No Fuel.	Open Fuel Tap Fill Fuel Tank.
	Engine switched 'Off'.	Switch Engine 'On'.
	Fouled spark plug.	Remove, clean, reset and replace plug.
	Engine cold.	Ensure choke setting is correct.
	Engine 'flooded' with petrol.	Leave for five (5) mins. Open choke and fully open the throttle and try again.
	Air Filter clogged or contaminated with oil.	Remove spark plug, clean and replace. Try again until engine fires.
Machine does not vibrate.	Major Fault.	Replace Air Filter.
		Contact Agent or Evolution Power Tools for further advice.
	Belt Tension Incorrect.	Adjust the belt tension.
	Air Filter Blocked.	Renew the Air Filter.
	Eccentric Unit Damaged.	Replace eccentric unit.
	Engine speed too slow.	Increase engine speed slightly.

## TRUBLE SHOOTING HULK ELECTRO

PROBLEM	CAUSE	POSSIBLE REMEDY
Machine will not start.	Supply not switched 'On'	Switch on supply at the socket.
	Fuse in Plug 'blown'.	Replace fuse and check supply.
	Safety Start Button not depressed preventing 'On/Off' actuation.	Depress Safety Start Button and then pull Start Lever.
	Damaged or broken power cord.	Have the damaged cord replaced by an identical type fitted by a competent technician.

## GENERAL TROUBLESHOOTING GUIDE

PROBLEM	CAUSE	POSSIBLE REMEDY
Paving blocks damaged.	Plate in direct contact with the pavings.	Fit a 'Hulk Paving Pad'.
Bituminous surface flaking (laminating).	Over compactation.	Remove and relay.
Low travel speed.	Layer thickness too deep (plate sinking).  Engine speed too low.  Moisture content of the material too high or too low.	Remove some of the material so that the layer thickness is reduced.  Increase engine speed slightly.  Remove the material and adjust the moisture content.
Petrol Hulk not Travelling.	Engine speed too low.	Increase engine speed slightly.



**Fig. 18**

### LONG TERM STORAGE HULK PETROL

If your Evolution machine is not going to be used for a period of 4 months or more (e.g. over the winter period) the operator should consider preparing it for long term storage. This will keep the engine in optimum condition for re-commissioning when required.

- Drain all the fuel from the fuel tank and carburettor into a suitable approved container.
- A drain tap can be found underneath the carburettor float bowl. Loosen this tap to allow the fuel to drain from the machine. **(Fig. 18)**
- Tighten the drain tap when all the fuel has been removed.
- Remove the spark plug.
- Pour approximately one tablespoon of clean engine oil into the spark plug hole.
- Ensure that the engine ignition switch is in the 'OFF' position.
- Gently pull the recoil starter a few times.
- Replace the spark plug.
- Gently pull the recoil starter until resistance is felt (this will mean that the piston is on its compression stroke with both valves closed). Stop pulling the recoil starter.
- Store the engine in a secure, dry and well ventilated location, under a cover to prevent dust, debris etc from settling on the machine.

---

## Use of Optional Evolution Accessories

(available as a customer purchase option)

### Evolution Paving Pad

Using the Paving Pad allows the operator to compact/settle Driveway Paving, Block Paving and Patio Slabs etc without the risk of damage or scratching to the decorative top surface of the pavings by the steel vibration pad.

**Note:** The Paving Pad has a plate hook to the front, and a plate clamp to the rear.

#### To fit the Paving Pad:

- Hook the Paving Pads plate hook over the front of the vibration plate.
- Clamp the plate clamp over the rear of the vibration plate.

**Note:** You may find it helpful to remove the large 'inside' steel rear clamping plate from the plastic Paving Pad.

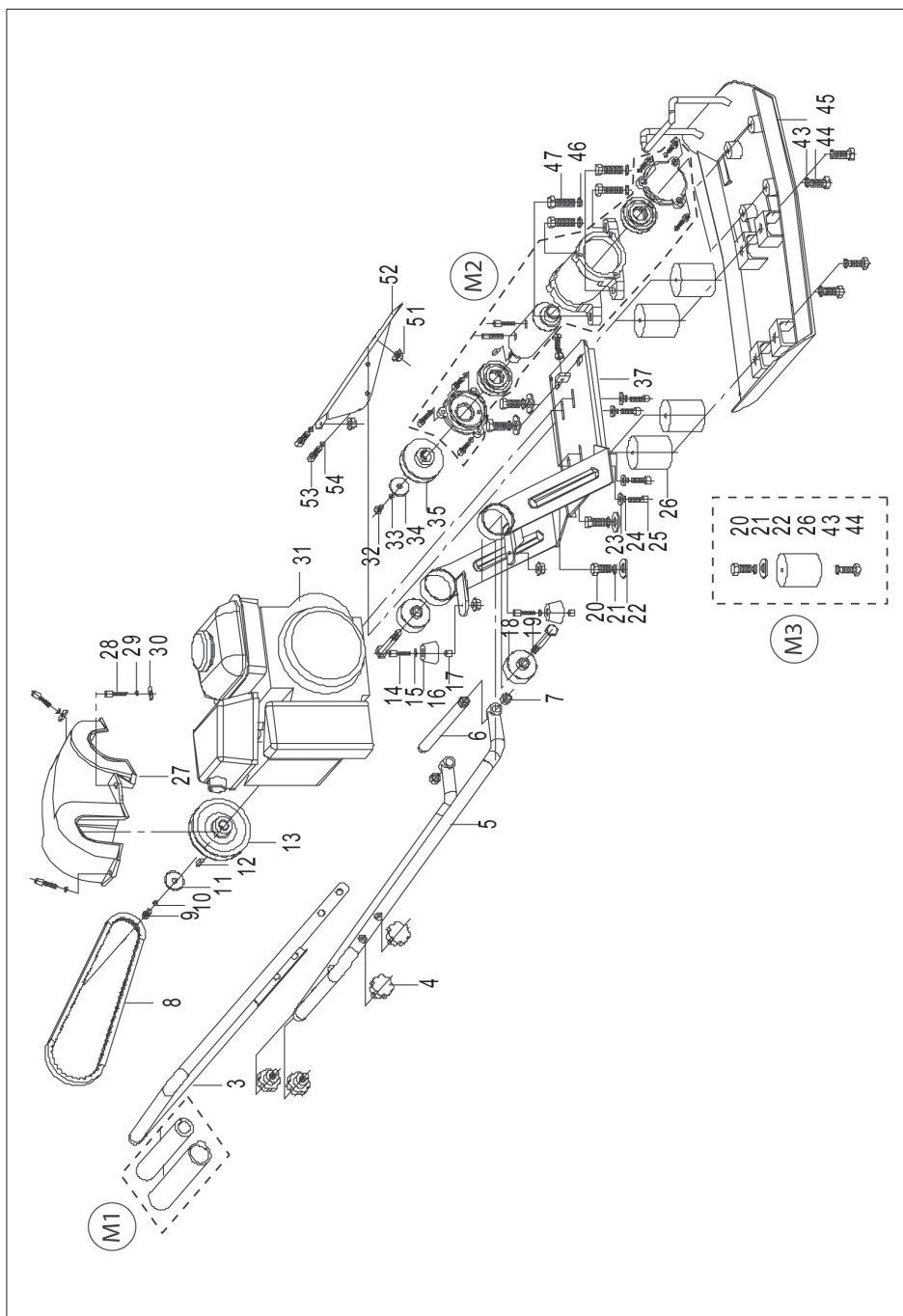
- Remove the two (2) 13mm AF bolts and locking nuts. Store safely for future use.
- Position the plastic Paving Pad on the vibration plate.
- Clamp the rear of the Paving Pad to the vibration plate using the large steel plate clamp and the two (2) 13mm AF bolts and locking nuts.
- Tighten the 13mm AF nuts and bolts securely.

## ENVIRONMENTAL PROTECTION

Waste electrical products should not be disposed of with household waste. Please recycle where facilities exist. Check with your Local Authority or retailer for recycling advice.



# HULK PETROL PARTS DIAGRAM



## EC DECLARATION OF CONFORMITY

In accordance with EN ISO 17050-1:2004

# HULK PETROL



The manufacturer of the product covered by this Declaration is:

**Evolution Power Tools**, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

The manufacturer hereby declares that the machine as detailed in this declaration fulfils all the relevant provisions of the Machinery Directive and other appropriate directives as detailed below. The manufacture further declares that the machine as detailed in this declaration, where applicable, fulfils the relevant provisions of the Essential Health and Safety requirements.

### The Directives covered by this Declaration are as detailed below:

2006/42/EC Machinery Directive.  
2004/108/EC. Electromagnetic Compatibility Directive, Annex IV  
93/68/EC. The CE Marking Directive.  
2011/65/EC. The Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Electrical Equipment (RoHS) Directive  
2002/96/EC as amended by 2003/108/EC The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.

### And is in conformity with the applicable requirements of the following documents


EN 500 -1:2006  
EN 500 -4:2006

### Product Details

Description:	Hulk Petrol Engined Compactor Plate
Evolution Model No:	COMPACT24HP
Factory Model No:	XZ-10A/JF154
Brand Name:	EVOLUTION
Voltage:	Petrol
Input:	

The technical documentation required to demonstrate that the product meets the requirements of directive has been compiled and is available for inspection by the relevant enforcement authorities, and verifies that our technical file contains the documents listed above and that they are the correct standards for the product as detailed above.

### Name and address of technical documentation holder.

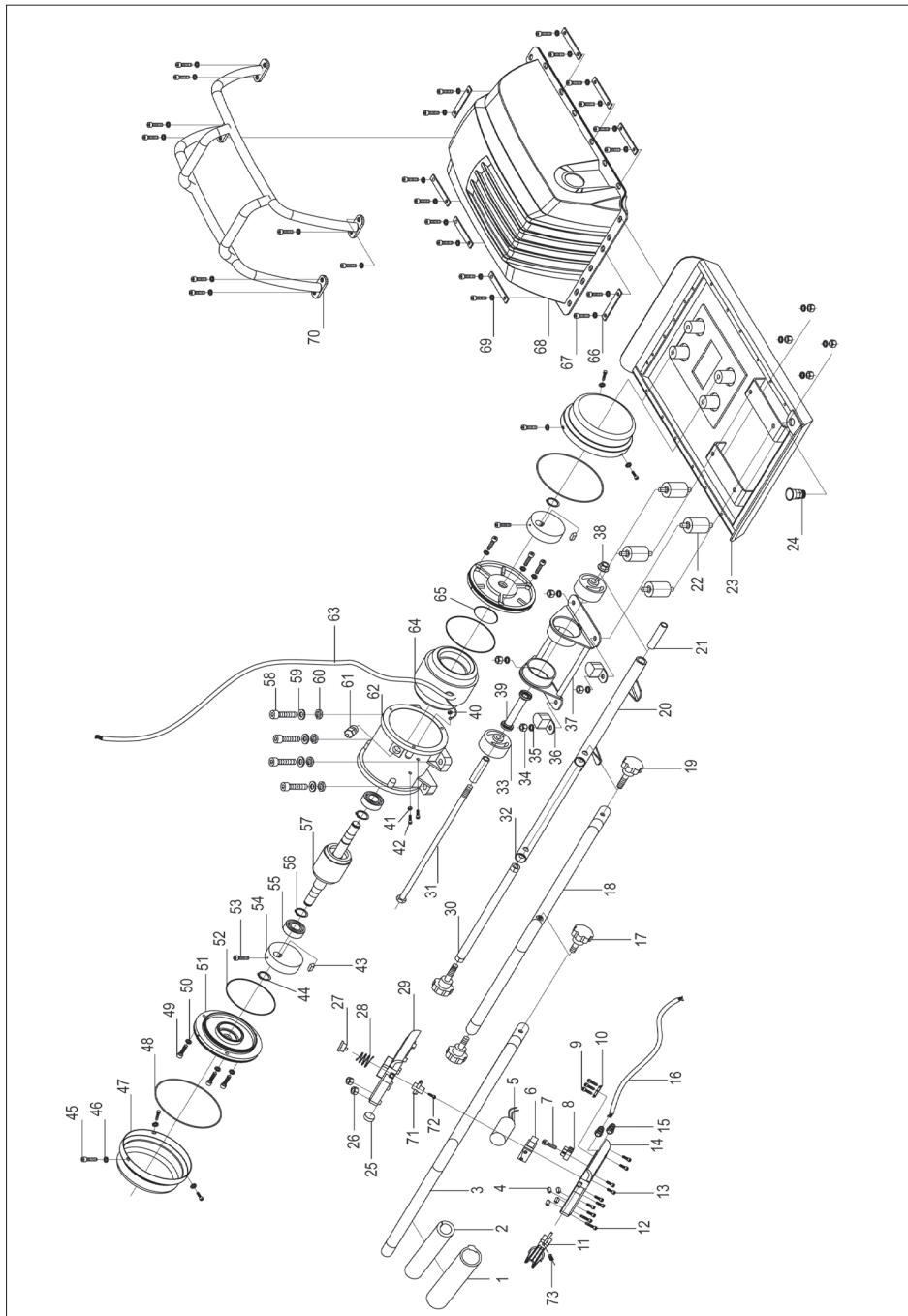
Signed:  Print: Steven Bulloss: Operations Director Year that CE was first applied

**CE 12**

Signed:  Print: Lettie Lui: Product Manager

Date: 27/01/13

# HULK ELECTRO PARTS DIAGRAM



## EC DECLARATION OF CONFORMITY

In accordance with EN ISO 17050-1:2004

# HULK ELECTRO



The manufacturer of the product covered by this Declaration is:

**Evolution Power Tools**, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

The manufacturer hereby declares that the machine as detailed in this declaration fulfils all the relevant provisions of the Machinery Directive and other appropriate directives as detailed below. The manufacture further declares that the machine as detailed in this declaration, where applicable, fulfils the relevant provisions of the Essential Health and Safety requirements.

### The Directives covered by this Declaration are as detailed below:

2006/42/EC Machinery Directive.  
2004/108/EC (until Apr 19th 2016) Electromagnetic Compatibility Directive.  
2014/30/EU (starting from Apr 20th 2016) Electromagnetic Compatibility Directive.  
93/68/EC. The CE Marking Directive.  
2011/65/EC. The Restriction of the Use of certain Hazardous Substances in Electrical Equipment (RoHS) Directive  
2002/96/EC as amended by 2003/108/EC The Waste Electrical and Electronic Equipment (WEEE) Directive.

### And is in conformity with the applicable requirements of the following documents

EN 500 – 1:2006  
EN 500 – 4:2006  
EN 60204 – 1:2006  
EN 55014-1:2006/+A1:2009  
EN 55014-2:1997/+2001/+A2:2008  
EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009  
EN 61000-3-3:2008

### Product Details

Description:	Hulk Electro Compaction Plate
Evolution Model No:	COMPACT110V COMPACT230V COMPACT230VEU
Factory Model No:	XZ-5
Brand Name:	EVOLUTION
Voltage:	110V or 230V ~ 50Hz
Input:	780W

The technical documentation required to demonstrate that the product meets the requirements of directive has been compiled and is available for inspection by the relevant enforcement authorities, and verifies that our technical file contains the documents listed above and that they are the correct standards for the product as detailed above.

### Name and address of technical documentation holder.

Date: 01/03/2016

Signed:

Print: Matthew Gavins - Group Chief Executive

# CE 12



#### **UK HQ**

**Evolution Power Tools,**  
Venture One, Longacre Close,  
Holbrook Industrial Estate,  
Sheffield, S20 3FR, UK

TEL: +44 (0) 114 251 1022  
FAX: +44 (0) 114 247 3339

#### **FRANCE HQ**

**Evolution Power Tools,**  
61 Avenue Lafontaine, 33560,  
Carbon-Blanc,  
France

TÉL: + 33 (0)5 57 30 61 89  
FAX: + 33 (0)5 57 30 61 94

#### **USA HQ**

**Evolution Power Tools LLC,**  
8363 Research Drive,  
Davenport, Iowa 52806  
U.S.A

TEL: (Toll Free) 866-EVO-TOOL  
FAX: 563.386.8010



Compacteur Hulk  
Manuel de la gamme

# Manuel d'utilisation

**Lire les instructions avant d'utiliser les outils**

Ce manuel s'applique aux outils suivants :

**HULK ESSENCE**

COMPACT24HP

**HULK ELECTRO**

COMPACT110V COMPACT230V COMPACT230VEU



FR

## Specifications Des Modeles

Evolution Power Tools se réserve le droit  
d'apporter des améliorations et des  
modifications au design et aux spécifications  
de ce produit sans notification préalable.



L'original de ce manuel a été écrit en Anglais.

# HULK ESSENCE

## COMPACTEUR HULK ESSENCE

Type de moteur	Monocylindre 4 temps SET		
Puissance du moteur (CV)	2.4 @ 3600 min-1		
Bougie de remplacement	LD E6TC (disponible chez Evolution)		
	NGK BP6HS		
	CHAMPION L87YCC		
	AC DELCO 42FS		
Ecartement de la bougie	0.028 - 0.031 pouces		
	0.07 - 0.08 mm		
Rechange filtre à air	Evolution H1S58		
Jeu des soupapes (froid)	Entrée	0.15 mm 0.006 pouces	
	Sortie	0.20 mm 0.008 pouces	
Effort de compactage (kN)	10		
Vibrations (m/sec²)	15.12 K = 1.5		
Niveau sonore (LwA)	101 dB(A) K= 3 dB(A)		
Pression sonore (LpA)	105 dB(A) K= 3 dB(A)		
Durée d'utilisation maximum recommandée (minutes)	20		
Type d'huile	SAE 10W-30/40		
Capacité en huile (litres)	0.25		
(pintes)	0.5 (US)		
Type de carburant	Essence standard sans plomb		
Capacité en carburant	(litres)	1.2	
	(pintes)	2.5 (US)	
Poids (kg) (lb)	38 84		
Hauteur de la poignée (pendant utilisation - extension montée)	mm (pouces)		
	1020 (40)		
Portée de l'outil (pendant utilisation - extension montée)	mm (pouces)		
	1290 (51)		
Largeur de l'empreinte mm (pouces)	320 (12-1/2)		

# HULK ELECTRO

## COMPACTEUR HULK ELECTRO

Moteur 230V ou	115V 50/60 Hz 780 W
Vitesse du moteur (min <sup>-1</sup> )	2860 (hors charge)
Effort de compactage (kN)	10
Durée d'utilisation maximum recommandée (minutes)	30
Niveau sonore (LwA)	98.8 dB(A) K= 3 dB(A)
Pression sonore (LpA)	94 dB(A) K= 3 dB(A)
Vibrations (m/sec <sup>2</sup> )	7.43 K = 1.5
Poids (kg) (lb)	26 57
Hauteur de la poignée (pendant utilisation) mm (pouces)	920 (36)
Portée de l'outil (pendant utilisation) mm (pouces)	1290 (51)
Largeur de l'empreinte mm (pouces)	320 (12-1/2)
Longueur du câble mm (pouces)	10 (33)
Catégorie d'isolation	II

**FR**

## IManuel d'utilisation

Lire les instructions avant d'utiliser les outils.

<b>TABLE DES MATIERES</b>	<b>PAGE</b>
Spécifications	35
Informations importantes	37
Garantie limitée Evolution	37
Règles générales de sécurité	37
Règles de sécurité spécifiques supplémentaires	39
Etiquettes et symboles	43
Aperçu de la machine	44
Pour démarrer	46
Conseils généraux d'utilisation	51
Maintenance	52
Guides de dépannage	56
Rangement de longue durée	58
Accessoires en option	59
Protection de l'environnement	59
Schéma des pièces & Déclaration de conformité CE	60

## IMPORTANT

Veuillez lire ces instructions d'utilisation et de sécurité attentivement et complètement.

Pour votre propre sécurité, et si vous n'êtes pas certain de comprendre l'un des aspects de l'utilisation de cet équipement, veuillez contacter le support technique approprié, dont vous trouverez le numéro sur le site Web d'Evolution Power Tools. Nous disposons de plusieurs centres de support technique à travers le monde, mais une assistance est également disponible auprès de votre distributeur.

**SITE WEB :** [www.evolutionpowertools.com/register](http://www.evolutionpowertools.com/register)

**Félicitations pour votre achat d'un outil Evolution Power Tools. Veuillez compléter l'enregistrement de votre produit en ligne, comme il en est fait mention dans le dépliant d'enregistrement de garantie A5 livré avec cet outil. Vous pouvez également scanner le code QR que vous trouverez sur le dépliant A5 avec un smartphone. Ceci vous permettra de valider la période de garantie de votre outil par le site d'Evolution, de saisir vos données et de garantir un service rapide en cas de besoin. Nous vous remercions sincèrement d'avoir choisi un outil Evolution Power Tools.**

**GARANTIE LIMITEE EVOLUTION.  
EVOLUTION POWER TOOLS SE RESERVE LE DROIT D'APPORTER DES AMELIORATIONS ET DES MODIFICATIONS AU PRODUIT SANS NOTIFICATION PREALABLE.**

**MERCI DE VOUS REPORTER AU PROSPECTUS D'ENREGISTREMENT ET/OU A L'EMBALLAGE POUR PLUS DE DETAILS SUR LES CONDITIONS DE GARANTIE.**

Pendant toute la durée de la garantie et à partir de la date d'achat, Evolution Power Tools garantit la réparation ou le remplacement de tout produit défectueux en termes de pièces ou de main d'œuvre. Cette garantie est annulée si l'outil retourné a été utilisé hors des recommandations du manuel d'utilisation ou si l'outil a été endommagé par accident, négligence ou utilisation inappropriée. Cette garantie ne

s'applique pas aux outils et/ou composants qui ont été modifiés d'une façon quelconque ou utilisés hors des capacités et des spécifications recommandées. Les composants électriques sont couverts par leurs fabricants respectifs. Tous les produits défectueux devront être réexpédiés frais de port payés à Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se réserve le droit de réparer ou de remplacer le produit par un produit équivalent. Il n'existe pas de garantie – écrite ou verbale – pour les accessoires consommables tels que (sans que cette liste soit exhaustive) les lames, trépan, mèches, burins, aubes, etc. Evolution Power Tools ne sera tenu pour responsable de la perte ou de la détérioration résultant directement ou indirectement de l'utilisation de votre produit ou pour toute autre cause en aucune circonstance. Evolution Power Tools ne peut être tenu pour responsable d'aucune dépense effectuée sur de tels produits ou sur les dommages qui en résulteraient. Aucun représentant, employé ou agent d'Evolution Power Tools n'est autorisé à engager oralement ou à annuler l'une quelconque des conditions de vente qui précèdent et aucun engagement de ce type ne liera Evolution Power Tools en aucune façon.

**Les questions relatives à cette garantie limitée doivent être adressées au siège de l'entreprise ou en appelant le service d'aide approprié.**

## INSTRUCTIONS GENERALES DE SECURITE CONCERNANT LES OUTILS ELECTRIQUES

(Ces instructions générales de sécurité concernant les outils électriques sont telles que spécifiées par les normes BS EN 60745-1:2009 & EN 61029-1:2009)



**ATTENTION :** Lisez soigneusement les avertissements et les instructions.

Le fait de ne pas suivre les avertissements et les instructions peut avoir pour conséquences un choc électrique, le feu et/ou des blessures graves. Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour une utilisation postérieure.

Le terme "outil électrique" mentionné dans les avertissements s'applique à vos outils électriques branchés sur secteur (filaires) ou sur batterie (sans fil).

### **1) Avertissements de sécurité généraux concernant les outils électriques [Sécurité de la zone de travail]**

**a) Gardez la zone de travail bien rangée et bien éclairée.** Des espaces encombrés ou sombres provoquent des accidents.

**b) N'utilisez pas d'outil électrique dans une atmosphère explosive, telles qu'en présence de liquides, de gaz ou de poussières inflammables.** Les outils électriques créent des étincelles qui peuvent allumer des poussières ou des fumées.

**c) Ne laissez pas les enfants ou les spectateurs s'approcher d'un outil électrique en cours d'utilisation.** Une distraction peut vous faire perdre le contrôle.

### **2) Avertissements de sécurité généraux concernant les outils électriques [Sécurité électrique]**

**a) Les prises des outils électriques doivent correspondre à la sortie. Ne modifiez jamais la prise.** N'utilisez pas d'adaptateur avec des outils disposant d'une prise de terre. Des prises non modifiées et des sorties adaptées réduisent le risque de choc électrique.

**b) Evitez de toucher les surfaces mises à la terre telles que tuyaux, radiateurs ou réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est augmenté si votre corps est mis à la terre.

**c) N'exposez pas vos outils électriques à la pluie ou à l'humidité.** De l'eau qui pénètre dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.

**d) Ne maltraitez pas le cordon d'alimentation.** N'utilisez jamais le cordon d'alimentation pour porter, tirer ou débrancher l'outil électrique. Eloignez le cordon électrique de la chaleur, des graisses, des bords coupants et des parties mobiles. Les cordons électrique endommagés ou emmêlés augmente le risque de choc électrique.

**e) Lorsque vous utilisez un outil électrique en extérieur, utilisez un cordon d'alimentation adapté à une utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon d'alimentation adapté à l'extérieur réduit le risque de choc électrique.

**f) Lorsque vous utilisez un outil électrique en milieu humide, utilisez un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT).**

L'utilisation d'un DDFT réduit le risque de choc électrique.

### **3) Avertissements de sécurité généraux concernant les outils électriques [Sécurité personnelle]**

**a) Restez attentif, faites attention à ce que vous êtes en train de faire et utilisez votre bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique.**

N'utilisez pas un outil électrique lorsque vous êtes fatigué ou sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments. Un moment d'inattention lorsque vous utilisez un outil électrique peut être à l'origine de blessures graves.

**b) Utilisez des équipements de protection.** Portez toujours des lunettes de protection. Les équipements de protection tels que les masques à poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections auditives utilisés dans les bonnes conditions réduisent les risques de blessure.

**c) Evitez les allumages intempestifs.** Assurez-vous que l'interrupteur est bien sur la position arrêt avant tout branchement au secteur ou à une batterie et lorsque vous soulevez ou transportez l'outil. Le fait de porter l'outil votre doigt posé sur l'interrupteur ou de brancher un outil électrique allumé au niveau de l'interrupteur peut être la cause d'accidents.

**d) Retirez toutes les clés de réglage avant d'allumer un outil électrique.** Une clé laissée fixée à une partie rotative d'un outil électrique peut être la cause d'accidents.

**e) Ne vous penchez pas trop.** Gardez votre équilibre à tout moment. Ceci permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations inattendues.

**f) Portez des vêtements adaptés.** Ne portez pas de vêtements trop grands ni de bijoux. N'approchez pas vos cheveux, vos vêtements ou vos gants des parties mobiles. Les vêtements trop grands, les bijoux ou les cheveux longs peuvent se coincer dans les parties mobiles.

**g) Si des équipements sont fournis pour l'extraction ou la collecte de poussières, assurez-vous que ceux-ci sont montés et utilisés correctement.** L'utilisation d'un collecteur de poussières peut réduire les risques liés aux poussières.

**4) Avertissements de sécurité généraux concernant les outils électriques [Utilisation et maintenance d'un outil électrique].**

**a) Ne forcez pas un outil électrique.** Utilisez l'outil électrique adapté à votre utilisation. L'outil adapté fera un meilleur travail, en meilleure sécurité et à la bonne vitesse pour ce travail.

**b) N'utilisez pas l'outil électrique si l'interrupteur ne l'allume ou ne l'éteint pas.** Tout outil électrique qui ne peut être contrôlé par son interrupteur est dangereux et doit être réparé.

**c) Débranchez l'outil électrique du secteur et/ou de la batterie avant d'effectuer des réglages, de changer des accessoires ou de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.

**d) Rangez les outils électriques dont vous ne vous servez pas hors de portée des enfants et ne permettez pas aux personnes qui ne connaissent pas ces outils ni ces instructions d'utiliser l'outil.** Les outils électriques peuvent s'avérer dangereux dans des mains peu expertes.

**e) Entretenez les outils électriques.** Vérifiez les mauvais alignements ou les parties mobiles qui pourraient être coincées, ainsi que tout autre élément qui pourrait gêner l'utilisation de l'outil. Si l'outil est endommagé, faites le réparer avant toute utilisation. De nombreux accidents ont pour origine des outils mal entretenus.

**f) Gardez les outils de coupe bien aiguisés et propres.** Des outils de coupe en bon état dont les tranchants sont bien aiguisés sont moins susceptibles de se coincer et sont plus faciles à contrôler.

**g) Utilisez l'outil électrique, ses accessoires et ses éléments selon ces instructions, en prenant en considération les conditions de travail et le travail à réaliser.** Le fait d'utiliser un outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été conçu pourrait résulter en des situations dangereuses.

**5) Avertissements de sécurité généraux concernant les outils électriques [Service]**

**a) Faites réparer votre outil électrique par une personne qualifiée utilisant uniquement**

**des pièces de remplacement identiques.**

Ceci permet de garantir que la sécurité de l'outil électrique sera maintenue.

**INSTRUCTIONS DE SECURITE POUR LE SYSTEME HULK ESSENCE**

**a. Les moteurs essence ou diesel ne doivent jamais être utilisés dans des endroits fermés sans ventilation.**

Les fumées d'échappement sont hautement toxiques et peuvent être la cause d'empoisonnement au monoxyde de carbone, qui créera une somnolence et, éventuellement, la mort. Il est possible d'utiliser un moteur essence en intérieur seulement si le bâtiment peut être bien ventilé et que les fumées d'échappement peuvent être capturées et éjectées par un système d'extraction.

**b. Le moteur ne doit pas être utilisé à des vitesses supérieures à celles indiquées sur la plaque signalétique.** Utiliser un moteur à une vitesse excessive augmente le risque de panne des éléments et des accidents qui en découlent.

**c. Ne trafiquez pas les composants qui régulent la vitesse du moteur.** Vous pourriez modifier les paramètres usines.

**d. Utilisez uniquement le type de carburant indiqué sur le manuel d'utilisation.** Le fait d'utiliser un carburant ayant un indice d'octane inférieur à celui indiqué peut conduire à une usure excessive et prématurée du moteur.

**e. Garder la zone située autour du moteur claire, propre et bien rangée.** Ne laissez jamais de matériaux combustibles (bois, plastique, charbon, tissus, etc) à proximité d'un moteur en marche.

**f. N'utilisez pas l'outil dans ou près d'une atmosphère explosive.** Les atmosphères poussiéreuses que l'on trouve dans certains bâtiments industriels (minoteries, scieries) peuvent être explosives.

**g. Vérifier régulièrement si le circuit de carburant ne fuit pas.** L'usure des tuyaux et des joints doit être vérifiée régulièrement. Vérifiez que le réservoir n'est pas abîmé, mal fixé ou que le bouchon n'est pas usé. Tout défaut doit être corrigé avant utilisation du moteur.

**h. Arrêtez toujours le moteur et permettez-lui de refroidir avant de refaire le plein du réservoir.** Essayez d'éviter tout renversement de carburant (souvent causé par un remplissage

trop important du réservoir) et nettoyez tout débordement immédiatement. L'application de sable sec est un moyen efficace de neutraliser les débordements de carburant. Ne permettez pas au sable de rentrer en contact avec les éléments du moteur.

**i. Lors d'un transport du moteur dans un véhicule, assurez-vous que le robinet d'alimentation est bien coupé.** Afin de minimiser les risques de renversement de carburant, le moteur doit être fixé par des cordes ou par tout autre moyen pour qu'il ne puisse pas bouger pendant le transport. Le moteur doit être fixé à plat autant que possible.

**j. Lors de rangements à long terme, nous vous recommandons de vider le réservoir.** Lors de rangements à long terme, les additifs des carburants moderne peuvent précipiter et bloquer les jets et les valves du système d'injection.

**k. Rangez l'outil dans un endroit sûr et bien aéré.** Le personnel non autorisé ne doit pas avoir accès à cet outil.

## INSTRUCTIONS DE SECURITE EN CAS DE REMPLISSAGE DE CARBURANT

**a. Sélectionnez un terrain plat et vide, éloigné de tout bâtiment pour effectuer votre ravitaillement en carburant.** Assurez-vous qu'il n'existe aucun matériau inflammable à proximité immédiate.

**b. Fumer, utiliser une flamme nue ou produire des étincelles est strictement interdit lors d'un remplissage du réservoir.** L'essence est un liquide hautement inflammable et ses vapeurs sont combustibles.

**c. Assurez-vous que le robinet d'alimentation est fermé.** Ceci évite que du carburant frais vienne noyer le carburateur du moteur.

**d. Le moteur doit être éteint et avoir eu le temps de refroidir avant tout remplissage du réservoir.** Un débordement de carburant sur un moteur chaud peut être la cause d'un incendie.

**e. Tout débordement doit être traité immédiatement.** Si de l'essence vient à imbiber les vêtements de l'opérateur, l'opérateur doit se changer. N'attendez pas que l'essence s'évapore des vêtements. Lavez les vêtements après que l'essence se soit évaporée du tissu.

**f. L'utilisation d'un entonnoir lors du remplissage est recommandée.** L'utilisation d'un entonnoir réduit le risque de débordement.


**g. Remplissez le réservoir avec le bon indice de carburant sans plomb jusqu'à environ la moitié de la hauteur du filtre essence.** Versez l'essence dans le réservoir doucement et n'essayez pas de remplir le réservoir complètement. Versez l'essence doucement pour éviter des bulles d'air qui causeraient un débordement.

**h. Vérifiez le bouchon du réservoir et remettez le en place dès que le remplissage est terminé.** Le bouchon dispose d'une baïonnette. Vérifiez que la baïonnette est correctement installée et fixée avant d'ouvrir doucement le robinet d'essence.

**i. Vérifiez les fuites de l'ensemble du système d'alimentation.** N'essayez pas de démarrer le moteur si vous soupçonnez qu'une fuite existe. Toute fuite détectée doit être réparée par un technicien qualifié.


**j. Suivez toutes les réglementations nationales et/ou locales concernant le stockage et l'utilisation des produits pétroliers.** Toutes les lois locales doivent être appliquées.

## CONSEILS DE SANTE

 **ATTENTION :** Lors de l'utilisation de cet outil, des particules de poussières seront produites. Dans certains cas et selon le matériau que vous travaillez, ces poussières peuvent s'avérer particulièrement dangereuses. Nous vous conseillons de penser aux risques liés aux matériaux que vous utilisez et de réduire les risques d'exposition. Etant donné que certains matériaux peuvent produire des poussières qui pourraient s'avérer dangereuses pour votre santé, nous vous recommandons d'utiliser un masque certifié conforme avec des filtres remplaçables lors de l'utilisation de cet outil.

Vous devez toujours :

- Travailler dans un endroit bien ventilé.
- Travailler avec un équipement de protection agréé, tel qu'un masque à poussières spécifiquement conçu pour filtrer des particules microscopiques.

 **ATTENTION :** l'utilisation de n'importe quel outil électrique peut entraîner la propulsion d'objets étrangers vers vos yeux, ce qui pourrait causer des blessures



graves. Avant de commencer à utiliser un outil électrique, portez toujours des lunettes de sécurité avec une visière latérale ou, le cas échéant, un masque facial total.



**ATTENTION :** S'il manque une pièce à votre outil, ne l'utilisez pas avant que la pièce ait été remplacée. Le fait de ne pas suivre cette règle pourrait résulter en blessures graves.

## REGLES DE SECURITE SUPPLEMENTAIRES POUR LE COMPACTEUR HULK

**a. Interdisez l'accès de la zone de travail par un périmètre de sécurité.** Les membres du public et le personnel non autorisé doivent être éloignés des opérations de compactage.

**b. Assurez-vous que vous savez comment éteindre l'outil.** Si vous rencontrez une difficulté lors de l'utilisation, il est important que vous puissiez arrêter rapidement l'outil.

**c. Ne laissez jamais le Hulk fonctionner sans surveillance.** L'outil vibre dès qu'il est en marche et commence à se déplacer. L'outil doit être éteint lorsqu'il est laissé sans surveillance.

**d. Eteignez toujours l'outil avant de le déplacer sur le site.** Lorsque vous déplacez ou transportez l'outil, le moteur doit être éteint et de préférence avoir refroidi, avec le robinet d'alimentation coupé.

**e. Etant donné que le moteur du Hulk chauffe pendant l'utilisation, évitez toujours de toucher le moteur ou de permettre à un matériau ou à un vêtement combustible de rentrer en contact avec le moteur pendant l'utilisation.** Touchez ou réparez seulement un moteur froid.

**f. Ne retirez ou modifiez jamais les protections de l'outil.** Les protections ont été spécialement conçues et montées pour vous fournir la plus grande protection possible lors de l'utilisation. Si une protection manque ou est abîmée, n'utilisez pas l'outil avant qu'elle soit réparée ou remplacée par un technicien compétent.

**g. Soyez particulièrement attentif à maintenir le contrôle lors d'une utilisation sur un terrain en pente.** Travaillez de haut en bas d'un tel terrain et non à travers.

**h. Lorsqu'il existe plusieurs couches à compacter l'une sur l'autre, compactez chaque couche séparément.** Ceci vous permettra d'obtenir l'intégrité de chaque couche.

**i. Utilisez le Hulk sur la surface de travail selon un schéma organisé, jusqu'à ce que le compactage voulu soit atteint.** Ceci vous permet de maintenir la méthode de travail la plus sécurisée.

**j. Conduisez toujours les tests de sécurité avant utilisation.** Suivez les indications fournies dans les chapitres suivants de ce manuel.

## EPI (Equipements de protection individuelle)

**Note :** Lors de l'utilisation de cet outil sur un site de construction, il est important que l'opérateur se soumette aux règles et réglementations applicables sur le chantier. Consultez le contremaître du chantier ou un autre responsable à ce sujet.

**a. Portez des vêtements adaptés.** Ceci peut correspondre à une combinaison, à un bleu de travail rembourrée ou à un gilet haute visibilité, etc.

**b. Portez des chaussures adaptées.** Des chaussures de protection à bouts renforcés et semelles antidérapantes sont recommandées.

**c. Portez des lunettes adaptées.** Un masque facial total ou des lunettes de sécurité avec écrans latéraux fournissant une protection contre les débris sont recommandés.

**d. Protégez votre ouïe.** Portez des protections d'oreilles adaptées.

**e. Portez des gants adaptés.** Des gants anti-glisse sont recommandés.

**f. Portez des protections respiratoires.** Un masque à poussières équipé de filtres remplaçables qui offre une protection contre les poussières fines, fibres et vapeurs toxiques est recommandé.

**g. Portez un casque de sécurité.** L'utilisation d'un casque de sécurité est obligatoire sur les chantiers de construction afin de protéger l'opérateur des dangers potentiels provenant d'en haut.

## MOYENS DE TRANSPORT ROUTIERS



**ATTENTION :** Cet outil doit être soulevé par au moins deux personnes.

Préparez le véhicule à l'avance pour qu'il soit prêt à recevoir l'outil. Faites très attention à ne pas faire tomber l'outil lors du chargement ou du déchargement.

- Bien qu'il soit compact, cet outil est lourd. Pour réduire le risque de blessure, trouvez une aide compétente à chaque fois que vous le soulevez.
- Pour réduire le risque de blessure dorsale, tenez l'outil proche de votre corps lorsque vous le soulevez. Pliez les genoux pour pouvoir le soulever avec vos jambes et non avec votre dos. Soulevez en utilisant les zones appropriées qui se trouvent sur le cadre extérieur.
- Soulevez l'outil et posez le dans le véhicule, puis attachez-le aussi verticalement que possible avec des cordes ou des lanières de telle façon que l'outil ne puisse pas bouger pendant le transport.
- L'eau qui s'infiltre dans les matériaux qui présentent des vides et des bulles d'air peut s'y rassembler et s'étendre dans des conditions de gel, puis se re-contracter lors de périodes plus chaudes ou plus sèches. L'expansion et la contraction sont des facteurs très importants de dommages aux fondations d'un bâtiment qui peuvent conduire à un besoin de reprise en sous-œuvre. Le compactage augmente la densité du matériau et sa capacité à soutenir des charges statiques ou dynamiques. Le fait d'éliminer les poches d'air et les petits vides réduit les chances d'infiltration d'eau et le tassement résultant de l'effet contraction/expansion.

**Note :** Hulk Essence : Il est préférable et plus sûr que le réservoir d'essence de l'outil soit vide lors du transport de l'outil dans un véhicule.

#### UTILISATION PREVUE DE CET OUTIL


 **ATTENTION :** Cet outil est un compacteur à moteur qui a été conçu pour fonctionner avec des accessoires Evolution spécifiques. N'utilisez que des accessoires conçus pour cet outil et/ou ceux recommandés par Evolution Power Tools Ltd. Cet outil peut être utilisé pour compacter des surfaces telles que du tout-venant, de petits agrégats, de la terre, du sable et des couches de fondation. Lorsque l'outil est équipé de son bloc de pavage, il peut être utilisé pour compacter et stabiliser la plupart des types de pavés autobloquants.


#### Raisons de compacter

Un sol perturbé, un nouveau remblais, une fondation ou un plan incliné présenteront des poches d'air et de petits vides qui se développeront en problème s'ils ne sont pas compactés.

- Lorsque des véhicules circulent sur une surface non compactée, les charges imposées appuient vers le bas sur le matériau inférieur. Ceci peut conduire à un tassement de la couche supérieure dont le matériau migre vers les couches inférieures pour remplir les vides.
- Une charge statique telle qu'une maison ou un garage construite sur un sol non compacté peut subir des affaissements lors des mouvements de sols sous-jacents.

#### UTILISATION INTERDITE DE CET OUTIL

 **ATTENTION :** Cet outil est un compacteur à moteur qui ne doit être utilisé que pour cette fonction. Il ne doit être modifié d'aucune manière, ni utilisé pour faire fonctionner un autre équipement ou accessoire autre que ceux mentionnés dans ce manuel d'utilisation.

 **ATTENTION :** Cet outil n'est pas conçu pour une utilisation par des personnes (y compris des enfants) dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ni par des personnes sans expérience ou connaissance de l'outil, à moins qu'ils soient surveillés ou qu'ils aient reçu une formation quant à l'utilisation prudente de cet outil d'une personne responsable de leur sécurité. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils n'ont pas accès à, et ne sont pas autorisés à jouer avec cet outil.

#### SECURITE ELECTRIQUE – HULK ELECTRO

##### LA PRISE DE COURANT

Ce produit est équipé de la prise moulée adaptée au marché dans lequel il est vendu. La prise répond aux normes internationales et doit être connectée à un voltage égal à celui mentionné sur la plaque signalétique. Si la prise ou le câble sont endommagés, ils doivent être remplacés par un système complet équivalent à l'original. Suivez les recommandations applicables dans votre pays en matière de connexion électrique. En cas de doute, consultez un électricien.

## UTILISATION EN EXTERIEUR – HULK ELECTRO

**⚠ ATTENTION :** Pour votre sécurité et dans le cas d'une utilisation en extérieur, il ne doit pas être exposé à la pluie ni utilisé dans des conditions très humides. Pour une protection renforcée, utilisez un disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) qui coupera le courant en cas de fuite de courant supérieure à 30mA pour 30ms. Vérifiez toujours le bon fonctionnement du disjoncteur différentiel de fuite à la terre (DDFT) avant d'utiliser l'outil.

Si une rallonge est nécessaire, elle doit être d'un type approprié à une utilisation extérieure et marquée en tant que telle.

Les instructions du fabricant doivent être suivies dans le cas d'utilisation d'une rallonge.

### VIBRATIONS

**⚠ ATTENTION :** Lors de l'utilisation de cet outil, l'opérateur peut être exposé à de fortes vibrations transmises par les mains et les bras. Il est possible que l'opérateur soit atteint du "syndrome de Raynaud". Cette maladie peut réduire la sensibilité de la main à la température et produire un engourdissement général. Les utilisateurs prolongés ou réguliers d'outils de compactage doivent contrôler l'état de leurs mains et de leurs doigts avec attention. Si un symptôme quelconque apparaît, il convient d'obtenir un avis médical.

- La mesure et l'estimation de l'exposition humaine aux vibrations transmises par les mains sont données par les normes : BS EN ISO 5349-1:2001 et BS EN ISO 5349-2:2002
- De nombreux facteurs peuvent influencer le niveau de vibrations réel lors de l'utilisation tels que l'état de la surface de travail, ou l'orientation, le type et l'état de l'outil utilisé. Avant chaque utilisation, ces facteurs doivent être évalués et des pratiques de travail appropriées doivent être adoptées. Le fait de gérer ces facteurs peut aider à réduire les effets des vibrations.

### Maniement

- Manier l'outil avec attention, en lui permettant de faire le travail.

- Evitez des efforts physiques excessifs sur les divers contrôles de l'outil.
- Pendant l'utilisation, prenez en considération votre sécurité et votre stabilité, ainsi que l'orientation de l'outil,

### Surface de travail

- Faites une estimation du matériau de la surface de travail, son état, sa densité, sa résistance, sa rigidité et son orientation.

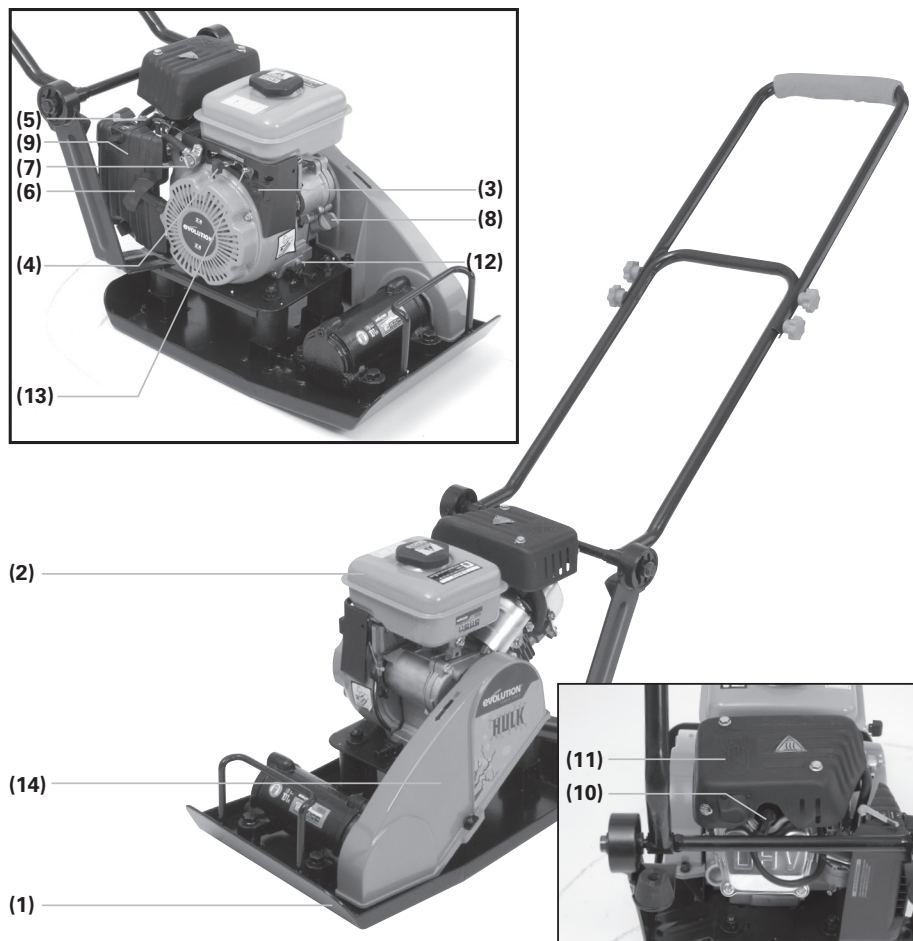
### SYMBOLES ET ETIQUETTES

**⚠ ATTENTION :** N'utilisez pas l'outil si des étiquettes d'avertissement et/ou d'instruction sont endommagées ou manquantes. Contactez Evolution Power Tools pour des étiquettes de remplacement.

**Note:** Tous ou certains des symboles qui suivent peuvent apparaître dans le manuel ou sur le produit.

Lisez le manuel	
Portez des protections des oreilles	
Portez des protections des yeux	
Portez des protections contre la poussière	
Attention	
ATTENTION : Echappement chaud Ne pas toucher	
ATTENTION : ceci est un moteur 4 temps. Remplissez uniquement avec de l'essence. Ne pas remplir avec du diesel.	
Laissez le moteur refroidir avant d'ouvrir le bouchon du réservoir. Les vapeurs sont très inflammables et peuvent s'allumer au contact d'une surface chaude ou d'une étincelle.	
Triman - Collecte des déchets & Recyclage	

## DESCRIPTION DE L'OUTIL HULK ESSENCE



1. PLAQUE DE VIBRATION
2. RESERVOIR D'ESSENCE
3. INTERRUPTEUR D'ALLUMAGE DU MOTEUR
4. MANETTE DES GAZ
5. COMMANDE DU STARTER
6. DEMARREUR MANUEL
7. ROBINET D'ALIMENTATION

8. REMPLISSAGE D'HUILE/JAUGE
9. FILTRE A AIR
10. BOUGIE
11. ECHAPPEMENT
12. BOUCHON DE VIDANGE D'HUILE
13. VIS DE REGLAGE DE LA VITESSE
14. PROTECTEUR DE COURROIE

---

## DESCRIPTION DE L'OUTIL HULK ELECTRO



1. PLAQUE DE VIBRATION

2. BARRE DE RANGEMENT DU CABLE

3. INTERRUPTEUR SECURITE

4. POIGNEE ANTI-VIBRATIONS

5. POIGNEE – SECTION HAUTE

6. POIGNEE – SECTION MEDIANE

## POUR COMMENCER

### DESEMBALLAGE

**Attention :** Ce paquet contient des objets coupants. Prenez vos précautions en l'ouvrant. Cet outil doit être soulevé, assemblé ou déplacé par deux personnes. Retirez l'outil de son emballage, avec tous ses accessoires. Vérifiez que l'outil est en bon état et que tous les accessoires listés dans ce manuel se trouvent dans l'emballage. Vérifiez également que tous les accessoires sont complets. Si des éléments sont manquants, l'outil et ses accessoires doivent être renvoyés ensemble au distributeur dans leur emballage d'origine. Ne jetez pas l'emballage ; gardez le dans un endroit sûr pendant toute la période de garantie. Jetez l'emballage en pensant à l'environnement. Recyclez le dans la mesure du possible. Ne laissez pas les enfants jouer avec les sacs en plastique, ils pourraient s'étouffer.

### ELEMENTS FOURNIS - COMPACTEUR HULK ESSENCE

DESCRIPTION	QUANTITE
Manuel d'utilisation	1
Extension de poignée	1
Ecrous à croisillon de fixation de l'extension de poignée	4
Jeu de clés à bougie	1
Huile moteur (bouteille de 500 ml)	1

### ELEMENTS FOURNIS - COMPACTEUR HULK ELECTRO

DESCRIPTION	QUANTITE
Manuel d'utilisation	1
Ecrous de fixation de poignée (longs)	2
Ecrous de fixation de poignée (courts)	2
Barre de rangement du câble	1

## Accessoires supplémentaires

En plus des éléments standards fournis avec l'outil, les accessoires suivants sont également disponibles auprès de la boutique en ligne d'Evolution : [www.evolutionpowertools.com](http://www.evolutionpowertools.com) ou auprès de votre distributeur local.

DESCRIPTION	REFERENCE
Bloc de pavage Hulk	Bloc Hulk

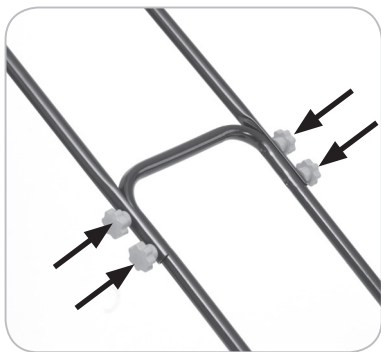


Fig. 1

## ASSEMBLAGE

Votre Hulk Evolution nécessite quelques montages simples et quelques ajustements avant utilisation. Si vous avez acheté un outil essence, montez l'ensemble de l'outil avant de remplir le réservoir d'huile avec 2,5 litres de l'huile recommandée.

### 1. Fixation de la poignée d'extension – Hulk Essence

**Note :** L'extension de poignée est équipée d'une prise en main qui réduit les vibrations transmises par la machine aux mains ou aux bras de l'opérateur. L'extension de poignée doit être fixée lors de l'utilisation, mais peut être retirée lors du transport ou du stockage de l'outil. L'extension peut être repliée vers l'avant pour faciliter le transport en retirant les deux écrous du bas et en dévissant les deux écrous du haut.

- Glissez soigneusement l'extension de poignée au-dessus de la poignée principale et alignez les quatre (4) trous de l'extension de poignée avec les quatre (4) écrous captifs situés sur la poignée principale.
- Insérez les quatre (4) écrous de  $\varnothing 10$  mm dans l'extension de poignée et dans les écrous captifs.
- Resserrez fortement les quatre (4) écrous.

### 2. Assemblage/fixation de la poignée – Hulk Electro

**Note :** La poignée de Hulk Electro est constituée de quatre (4) parties :

- Poignée basse (pivotante et fixée en usine à l'outil).
- Section médiane.
- Section haute avec interrupteur sécurisé de mise en marche.
- Barre de rangement du câble.

Les deux écrous sont utilisés pour fixer la barre de rangement du câble et la section médiane de la poignée aux poignées basses pivotantes.

- Positionnez attentivement la barre de rangement du câble en position d'utilisation.

**Note :** Les pôles du câble doivent être positionnés vers l'arrière.

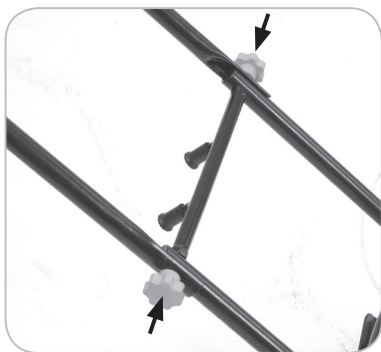


Fig. 2

- Glissez avec précaution la section médiane sur les poignées basses et alignez les trous.
- Insérez les vis longues à écrou à travers les trous de la poignée médiane et de la poignée basse et vissez-les dans les écrous captifs de la barre de rangement du câble. (**Fig. 2**)
- Serrez fortement ces vis.

Les deux (2) écrous courts s'utilisent pour attacher la partie haute de la poignée à la partie médiane.

- Glissez avec précaution la section haute de la poignée sur la section médiane et alignez les trous.
- Insérez les écrous à travers la section haute de la poignée et vissez les dans les écrous captifs de la section médiane.

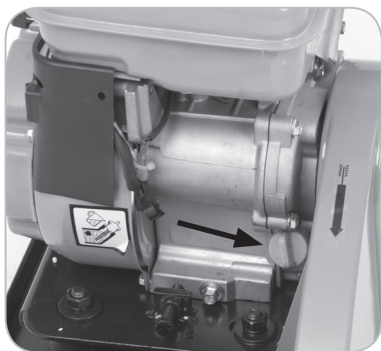


Fig. 3

**ATTENTION :** Assurez-vous que le câble d'alimentation reste libre entre l'interrupteur et le moteur et qu'il n'est pas coincé pendant l'assemblage.

Remplissage initial et vérification du niveau d'huile – Hulk Essence

**ATTENTION :** Cet outil n'est pas livré avec son plein d'huile. Ne pas tenter de démarrer le moteur avant de remplir le carter avec l'huile adaptée.

**Note :** L'huile (fournie) doit être versée par le bouchon/jauge de remplissage. La capacité est d'environ 0.25 litre d'huile auto 10W 30 (disponible chez tous les mécaniciens et la plupart des stations essence). Pour les climats non tempérés, un indice différent peut être préféré – Consultez votre fournisseur.

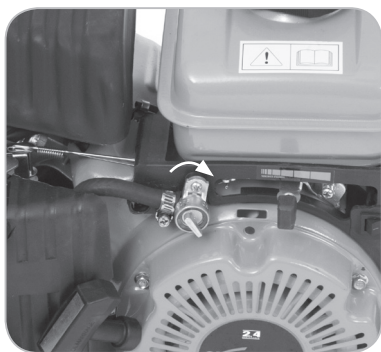
Le bouchon de remplissage se dévisse du moteur et incorpore une jauge de niveau d'huile (**Fig. 3**). Prenez soin de ne pas renverser d'huile.

**Note :** Lors d'une vérification du niveau d'huile, il est important que l'outil soit sur une surface stable et horizontale et que le moteur soit arrêté et froid.

Deux cotes sont marquées sur la jauge. Le niveau d'huile doit être maintenu au plus près de la cote supérieure.

- Retirez le bouchon/jauge et essuyez la jauge avec un chiffon propre et sec.
- Versez la quantité d'huile nécessaire (environ 0.25 l)
- Laissez l'huile se poser pendant 10+ secondes.
- Vérifiez le niveau d'huile à travers l'orifice de la jauge. Le niveau doit se trouver au plus près de la cote supérieure, l'huile débordant presque du carter (l'outil doit être en position horizontale).





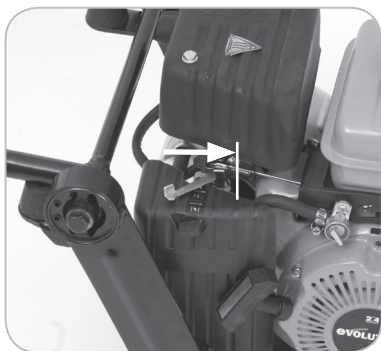
**Fig. 4**

- Insérez la jauge et vissez le bouchon à fond. Dévissez le bouchon de remplissage et retirez la jauge. Vérifiez visuellement le niveau sur la jauge.
- Ajustez selon les besoins.
- Lorsque le bon niveau est atteint, serrez bien le bouchon/jauge sur le bloc moteur.

**Note :** Changez l'huile selon les indications du tableau de maintenance (voir aussi : MAINTENANCE - Remplacement de l'huile)

#### **Vérifications avant utilisation**

**Note :** Avant chaque utilisation, l'outil doit être inspecté pour s'assurer que toutes les fonctions de sécurité marchent correctement.



**Fig. 5**

- Vérifiez que toutes les protections sont en place et en bon état.
- Hulk Electro – Vérifiez le bon état du câble d'alimentation et de la prise. Si le câble d'alimentation ou la prise est endommagé d'une façon ou d'une autre, le câble ou la prise doit être remplacé par un technicien compétent avec des éléments de remplacement identiques.
- Hulk Essence – Vérifiez tous les tuyaux, les joints et les bouchons de remplissage pour trouver des fuites éventuelles. Toute fuite doit être réparée avant de se servir de l'outil.
- Vérifiez le niveau d'huile et ajuster si nécessaire.
- Vérifiez le niveau d'essence et remplir si nécessaire.
- Inspectez soigneusement le reste de l'outil à la recherche de dégâts éventuels sur les caches, les protections et les éléments en caoutchouc.



Fig. 6

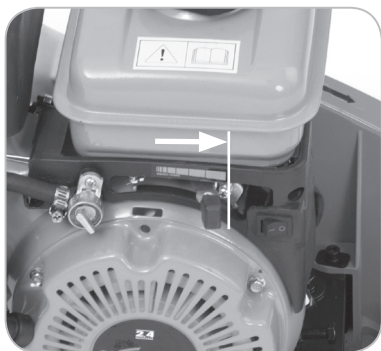


Fig. 7

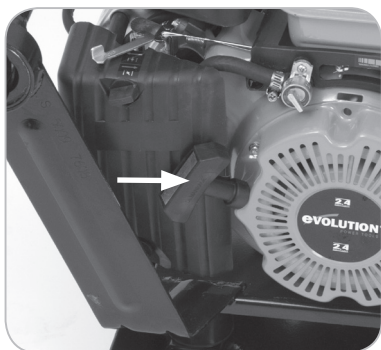


Fig. 8

### Démarrage du moteur du Hulk

- Ouvrez le robinet d'alimentation. (Fig. 4)
- Mettez le starter (Fig. 5)
- Mettez l'interrupteur à bascule sur "ON" (1) (Fig. 6)
- Mettez le starter au maximum (Fig.7)

**Note :** Le starter peut normalement être laissé dans cette position tout le temps.

- Stabilisez le Hulk en tenant la poignée en un point qui vous convient.
- Utilisez votre autre main pour agripper la poignée du cordon du démarreur (Fig. 8)
- Tirez le cordon du démarreur doucement jusqu'à un niveau de résistance qui indique que le démarreur est engagé.
- Lorsque vous sentez une résistance, tirez le cordon fortement.
- Continuez cette procédure jusqu'à démarrage du moteur.
- Laissez le moteur atteindre sa température de marche.
- Le starter peut habituellement être remis sur "OFF" presque immédiatement après l'allumage du moteur, mais ceci dépend de la température ambiante, des conditions de travail, etc., et l'opérateur doit y prêter attention..
- Dans certaines circonstances, le starter peut être nécessaire même lorsque le moteur est resté chaud depuis un autre cycle d'utilisation. Si vous avez des difficultés à démarrer un moteur chaud :
- Mettez le starter sur "on".
- Tirez le cordon du démarreur une fois.
- Remettez le starter sur "off".
- Retirez le cordon de démarrage jusqu'au démarrage du moteur.
- **Note :** Le Hulk commence à vibrer et à se déplacer dès que le moteur démarre. L'opérateur doit y prêter attention lors du démarrage du moteur.



Fig. 9



Fig. 10

### Arrêt du moteur du Hulk Essence

- Mettez l'interrupteur basculant sur 'OFF' (0).
- Fermez le robinet d'alimentation.

### Déplacement de l'outil – Hulk Essence

**Note :** Le fait d'ajuster la vitesse de l'outil modifie la fréquence des vibrations et la vitesse de déplacement de l'outil. Le réglage des contrôles de vitesse du moteur ne doit être entrepris que lorsque le moteur est éteint et à l'arrêt.

**Note:** La vis de réglage de vitesse limite la portée maximum du levier du starter et contrôle donc seulement la vitesse maximum de l'outil.

Si vous avez besoin de limiter la vitesse maximum de l'outil pour augmenter ou déplacer sa vitesse de déplacement :

- Tournez progressivement le vis de réglage de vitesse (**Fig. 9**) (un demi tour maximum) dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter la vitesse et dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour la réduire.
- Assurez-vous que le starter est réglé sur sa position maximum.
- Démarrez l'outil et vérifiez sa vitesse de déplacement au nouveau réglage.
- Si nécessaire, arrêtez l'outil et réajuster la vis de réglage de vitesse pour obtenir la vitesse de déplacement désirée.

### Démarrage et arrêt du Hulk Electro

Le Hulk Electro est équipé d'un interrupteur marche/arrêt de sécurité. Le blocage de sécurité empêche l'opération du levier de l'interrupteur tant que le bouton de sécurité n'est pas appuyé.

- Appuyez sur le bouton bloqueur de sécurité (**Fig. 10**) et tirez le levier de l'interrupteur pour démarrer l'outil.
- Relâchez le levier de l'interrupteur pour éteindre l'outil.

**Note :** Lorsque vous relâchez le levier de l'interrupteur, le moteur s'arrête et le bouton bloqueur de sécurité se remet automatiquement en mode sécurité.

**⚠ ATTENTION :** L'opérateur doit toujours vérifier le trajet du câble électrique pour éviter qu'il ne crée un risque de chute, que l'outil passe dessus, ou pour éviter tout autre danger.

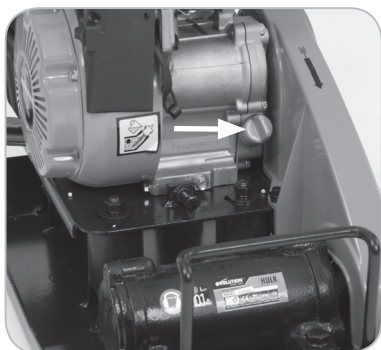


Fig. 11

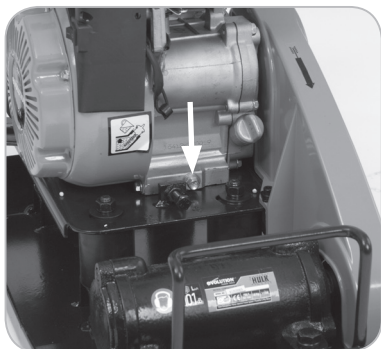


Fig. 12

## CONSEILS GENERAUX D'UTILISATION

- Assurez-vous que les personnes à proximité restent à une distance de sécurité des opérations de compactage. Si nécessaire, clôturez l'espace de travail et affichez des panneaux de DANGER.
- Planifiez votre travail et le trajet que vous voulez donner à l'outil avant de commencer les opérations de compactage.
- Vérifiez l'espace de travail avant de commencer et retirez ou neutralisez toute obstruction ou tout obstacle qui pourrait créer un danger.
- Assurez-vous que vous portez les bons équipements de protection et que vous savez comment les utilisez.
- Le compacteur avance avec sa propre puissance. Des poussées légères sur la poignée sont suffisantes pour manœuvrer l'outil. L'opérateur doit tenir la poignée anti-vibrations des deux mains et les mains doivent rester séparées autant que possible.
- Plusieurs passages sur la zone de travail peuvent être nécessaires pour compacter le matériau à la densité désirée.
- Si la zone de travail est en pente, travaillez la surface de haut en bas et non latéralement.

## ENTRETIEN

### HULK ESSENCE

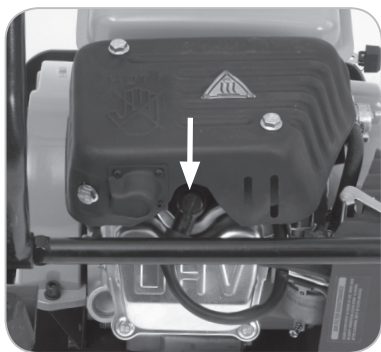
Un entretien régulier est nécessaire pour conserver votre outil et ses accessoires en bon état de fonctionnement. Nous vous recommandons de ne faire appel qu'à des opérateurs compétents qui possèdent une expérience de l'entretien et de la maintenance des moteurs à essence pour ce type de procédures. En cas de doute, faites entretenir votre outil par un centre de service agréé Evolution.

#### 1. Remplacement de l'huile moteur

L'huile moteur doit être remplacée à la fin de la période de rodage ainsi qu'à des intervalles réguliers spécifiés sur le Tableau d'entretien.

**Note :** Il est plus facile de remplacer l'huile moteur après que le moteur ait fonctionné et que l'huile est encore chaude.

- Assurez-vous que le moteur est posé sur une surface dure et plane.
- Retirez le bouchon du filtre à huile. (**Fig. 11**)
- Placez un récipient adapté au-dessous du moteur.
- Otez la totalité de la bonde de vidange pour vous assurer que l'huile se vide entièrement. (**Fig. 12**)



**Fig. 13**

**⚠ ATTENTION :** Soyez attentif. Tout contact avec de l'huile moteur usagée peut être dangereux. L'huile peut être très chaude (risque de brûlure) et certains opérateurs peuvent éprouver des irritations si l'huile contamine la peau nue. Il est préférable que l'opérateur utilise des gants de protection pour mécaniciens s'ils sont disponibles. La peau contaminée à l'huile doit être lavée avec du savon et largement rincée à l'eau propre dès que possible.

- Vérifiez la bonde de vidange d'huile et son joint.
- Vérifiez le bouchon de remplissage d'huile et son joint annulaire.
- Remplacez toutes les parties non réparables.
- Réinstallez la bonde de vidange d'huile et serrez énergiquement.
- Remplissez le moteur au bon niveau avec une huile dont l'indice est adapté.
- Revissez le bouchon de remplissage d'huile.
- Vérifiez les fuites et les débordements éventuels et remédiez-y si nécessaire.

**Note :** L'huile usagée doit être jetée d'une façon responsable vis-à-vis de l'environnement. Renseignez-vous auprès de vos autorités locales sur le centre de recyclage d'huile le plus proche.

## **2. Bougie – Vérification et remplacement**

Après environ 50 heures d'utilisation, la bougie doit être retirée pour vérification, nettoyage ou remplacement.

Pour retirer et replacer la bougie :

- Assurez-vous que le moteur est éteint et que le robinet d'alimentation est coupé.

**⚠ ATTENTION :** Le moteur doit être froid pour commencer l'opération de retrait de la bougie.

- Retirez le câble haute tension de la bougie.
- Avec une clé à bougie (fournie), retirez la bougie.

**(Fig. 13)**

Une bougie en bon état présente de petits dépôts bruns sur le nez de la bougie. Retirez ces dépôts avec une brosse métallique dure.

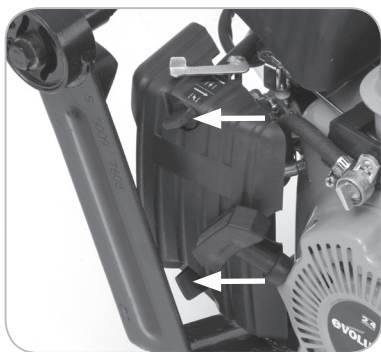


Fig. 14

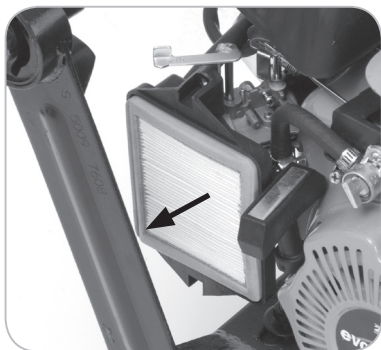


Fig. 15

- Vérifiez l'écart de l'électrode de la bougie en utilisant une jauge.
- Ajustez si nécessaire. L'écart est indiqué dans les spécifications concernant le Hulk Essence.
- Réinstallez la bougie. Faites attention à bien engager le filetage dans le cylindre.
- Serrez la bougie en utilisant la clé à bougie fournie.
- Glissez une tige adaptée dans le trou qui se trouve au bout de la tubulure de la bougie.
- Positionnez la tige pour que deux bouts d'égale longueur sortent de la tubulure de la bougie.
- Tournez la tubulure de la bougie d'un quart à un demi tour. Cette fraction de tour comprime la rondelle de la bougie et en assure l'étanchéité. Ne serrez pas trop fort la bougie.
- Refixez le câble haute tension sur le haut de la bougie.

### 3. Filtre à air

**ATTENTION :** Ne faites jamais fonctionner le moteur sans que le filtre à air soit en position.

Après environ 50 heures d'utilisation, le filtre à air doit être vérifié.

**Note :** Le filtre à air peut nécessiter des contrôles plus fréquents dans un environnement particulièrement poussiéreux.

#### Pour retirer le filtre :

- Assurez-vous que le moteur est éteint et que le robinet d'alimentation est coupé. Le moteur doit être froid.
- Dévissez les vis à ailettes du carter de filtre à air et retirez-le. (**Fig. 14**)
- Rangez soigneusement ces éléments pour pouvoir les réinstaller plus tard.
- Retirez le filtre à air du carter pour inspection.

(**Fig. 15**) Si la partie en papier de l'élément montre des signes de décoloration intense ou de bourrage à cause de la poussière ou de la saleté, il doit être remplacé.

#### Pour remonter le filtre :

- Installez le filtre à air à l'intérieur de son carter. Un nouveau filtre peut se placer dans n'importe quel sens.
- Remplacez le capot du carter de filtre à air.
- Remplacez les vis à ailettes et assurez-vous que le capot est correctement placé et que les vis sont bien serrées.

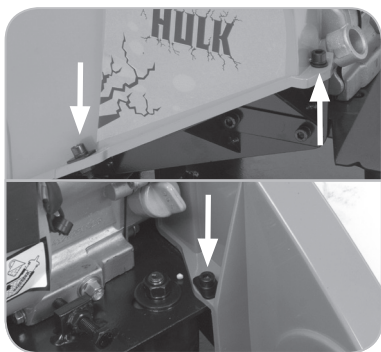


Fig. 16

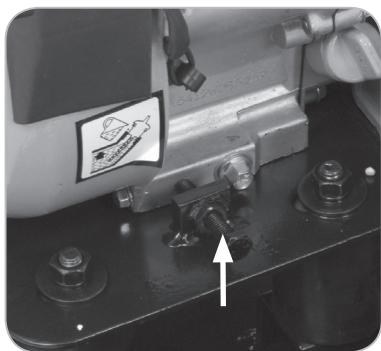


Fig. 17

#### 4. Filtre essence

Vérifiez régulièrement l'état du filtre essence du réservoir (lors d'un plein idéalement). En cas de signes de dépôts, retirez le filtre du réservoir et nettoyez-le.

- Nettoyez le filtre avec un agent dégraissant aqueux respectueux de l'environnement et, si nécessaire, nettoyez le grillage fin avec de l'air comprimé sec et propre.
- Laissez bien sécher avant de remonter.
- Lors de la réinstallation, assurez-vous que les deux encoches situées sur le bord supérieur du filtre sont bien alignées avec les encoches de l'embout de remplissage du réservoir.

#### 5. Vérification de la tension de la courroie

**⚠ ATTENTION :** Ne réalisez cette opération que lorsque l'outil est froid et le moteur éteint, la bougie débranchée.

La tension de la courroie de transmission doit être vérifiée après quatre heures d'utilisation, puis comme spécifié dans le Tableau d'entretien.

##### Pour vérifier la tension de la courroie :

- Retirez la protection de courroie en retirant les trois (3) vis à douille (**Fig. 16**) en utilisant une clé hexagonale et une clé anglaise (non fournies) et ranger soigneusement pour utilisation ultérieure.

**Note :** Ces trois (3) vis à douille ont leur propre position. Notez la position de chacune par rapport à l'élément qui lui est lié pour pouvoir la replacer en bonne position.

- Le jeu au centre de la courroie, avec une pression légère des doigts, doit être d'environ 5/6 mm (1/4 pouce).

**Note :** La partie moteur du Hulk est posée sur quatre (4) fentes sur la plaque de montage du moteur. Quatre (4) écrous de montage du moteur sont placés à travers ces fentes et vissés par en dessous dans la base du carter du moteur. Cette organisation permet au moteur d'être positionné sur la plaque.

- Desserrez les quatre (4) écrous à tête hexagonale avec une pince (non fournie).
- Glisser le moteur vers l'arrière ou vers l'avant pour modifier la tension de la courroie. Une vis d'ajustement (**Fig. 17**) est disposée à l'avant du moteur pour permettre un positionnement précis du moteur.
- Lorsque la bonne tension est atteinte, resserrez fortement les écrous de montage du moteur.



**⚠ ATTENTION :** N'ajustez pas l'écrou d'ajustement de tension sans avoir desserré les quatre écrous de montage ; ceci pourrait endommager le carter du moteur.

**Note :** Il faut faire attention de maintenir le moteur dans une position bien "carrée" et alignée avec la plaque de montage. Si le moteur est légèrement "tordu" par rapport à la plaque de montage, la courroie et les poulies seraient soumises à de mauvaises contraintes et s'useraient rapidement.

- Remplacez la courroie et serrez fortement les trois (3) vis à douille dans leur position initiale.

## 6. Système de démarrage à rappel

Les fentes de ventilation doivent rester propres et libres de toute obstruction. Retirez toute matière étrangère des fentes d'aération.

### HULK ESSENCE

<b>TABEAU D'ENTRETIEN DE ROUTINE</b>	Au bout de 4 heures	Toutes les 20 heures ou mensuellement	Toutes les 50 heures ou trimestriellement	Toutes les 100 heures ou semestriellement
<b>Vérification de l'huile moteur</b>	●	●		
<b>Changement de l'huile moteur</b>		● (1 <sup>st</sup> change only)		●
<b>Vérification du filtre à air</b>		●		
<b>Remplacement du filtre à air</b>				●
<b>Vérification de la bougie</b>				●
<b>Tension de la courroie</b>	●	●		
<b>Vérification et nettoyage du filtre essence</b>			●	

### ENTRETIEN HULK ELECTRO

**Note :** L'entretien doit s'effectuer outil éteint et débranché du secteur.

Vérifiez régulièrement que tous les éléments de sécurité et les protections fonctionnent correctement. N'utilisez cet outil que si tous les éléments de sécurité et toutes les protections sont totalement opérationnelles.

Tous les paliers de moteur de cet outil sont lubrifiés à vie. Aucune lubrification supplémentaire n'est nécessaire.

Utilisez un chiffon propre légèrement humide pour nettoyer les parties en plastique de l'outil. N'utilisez pas de solvants ou de produits similaires qui pourraient endommager le plastique.

**⚠ ATTENTION :** N'essayez pas de nettoyer en insérant des objets pointus dans les ouvertures du boîtier de l'outil. Les aérations de l'outil doivent être nettoyées avec de l'air comprimé sec.



## DEPANNAGE HULK ESSENCE

PROBLEME	CAUSE	REMEDE POSSIBLE
Le moteur ne démarre pas	Manque d'essence	Ouvrez le robinet d'alimentation
	Le moteur est éteint	Allumez le moteur
	Bougie sale	Retirez, nettoyez et remettez la bougie en place
	Le moteur est froid	Assurez-vous que le starter est correctement réglé
	Le moteur est noyé	Laisser reposer pendant cinq (5) min. Mettez le starter et poussez l'accélérateur au maximum puis réessayez.
	Le filtre à air est bouché ou couvert d'huile	Retirez, nettoyez et remettez la bougie en place. Réessayez jusqu'à ce que le moteur démarre. Remplacez le filtre à air
	Problème grave	Contactez votre agent ou Evolution Power Tools pour plus de renseignements
L'outil ne vibre pas	Mauvaise tension de la courroie	Ajustez la tension de la courroie
	Le filtre à air est bouché	Remplacez le filtre à air
	Manchon excentrique endommagé	Remplacez le manchon excentrique
	Vitesse du moteur trop basse	Augmenter doucement la vitesse du moteur

## DEPANNAGE HULK ELECTRO

PROBLEME	CAUSE	REMEDE POSSIBLE
L'outil ne démarre pas	L'outil n'est pas branché	Branchez l'outil au secteur
	Le fusible de la prise est brûlé	Remplacez le fusible et vérifiez le secteur
	Le bouton de démarrage de sécurité n'est pas relâché ce qui empêche d'activer l'interrupteur	Relâchez le bouton de démarrage de sécurité et tirez sur le levier de démarrage
	Le cordon d'alimentation est endommagé ou coupé	Faites remplacer le cordon endommagé par un type de cordon identique et par un technicien compétent

## GUIDE DE DEPANNAGE GENERAL

PROBLEME	CAUSE	REMEDE POSSIBLE
Blocs de pavage endommagés	La plaque est en contact direct avec le pavage	Installez une plaque de pavage Hulk
La surface de bitume part en lamelles	Surcompactage	Retirez et ré-étendez
Vitesse de déplacement lente	La couche est trop épaisse (la plaque s'enfonce)	Retirez un peu du matériau pour réduire l'épaisseur de la couche
	Moteur trop lent	Augmentez doucement la vitesse du moteur
	Le matériau est trop sec ou trop humide	Retirez le matériau pour ajuster le niveau d'humidité
Le Hulk Essence ne se déplace pas	Moteur trop lent	Augmentez doucement la vitesse du moteur



Fig. 18

## STOCKAGE DE LONGUE DUREE HULK ESSENCE

Si votre outil Evolution ne va pas être utilisé pendant une période de 4 mois ou plus (par exemple pendant l'hiver) l'opérateur doit envisager de le préparer à un stockage de longue durée. Ceci maintiendra le moteur en bon état pour le moment où on voudra le remettre en route.

- Vidangez toute l'essence du réservoir et du carburateur dans un récipient adapté et agréé.
- Un robinet de vidange se trouve sous le bol du carburateur. Desserrez ce robinet pour permettre à l'essence de s'écouler (**Fig. 18**).
- Resserrez le robinet de vidange lorsque toute l'essence est vidée.
- Retirez la bougie.
- Versez environ une cuillère à café d'huile de moteur dans le trou de la bougie.
- Assurez-vous que l'interrupteur est sur "OFF".
- Tirez doucement sur le cordon d'allumage plusieurs fois.
- Remplacez la bougie.
- Tirez doucement sur le cordon d'allumage jusqu'à sentir une résistance, ce qui veut dire que le piston est sur sa phase de compression et que les deux valves sont fermées). Arrêtez de tirer sur le cordon.
- Rangez le moteur dans un endroit sécurisé, sec et bien ventilé, sous une couverture pour éviter que la poussière ou des débris ne se posent sur l'outil.

---

## Utilisation des accessoires en option

(disponibles en tant qu'option d'achat)

### Plaque de pavage Evolution

Le fait d'utiliser la plaque de pavage permet à l'opérateur de compacter et de stabiliser le pavage d'une allée ou des dalles de patio sans risquer d'endommager ou de rayer la surface décorative des pavés ou des dalles avec la plaque de vibration en acier.

**Note :** La plaque de pavage est équipée d'un crochet à l'avant et d'une pince à l'arrière.

Pour fixer la plaque de pavage :

- Accrochez le crochet de la plaque sur l'avant de la plaque de vibration.
- Serrez la pince sur l'arrière de la plaque de vibration.

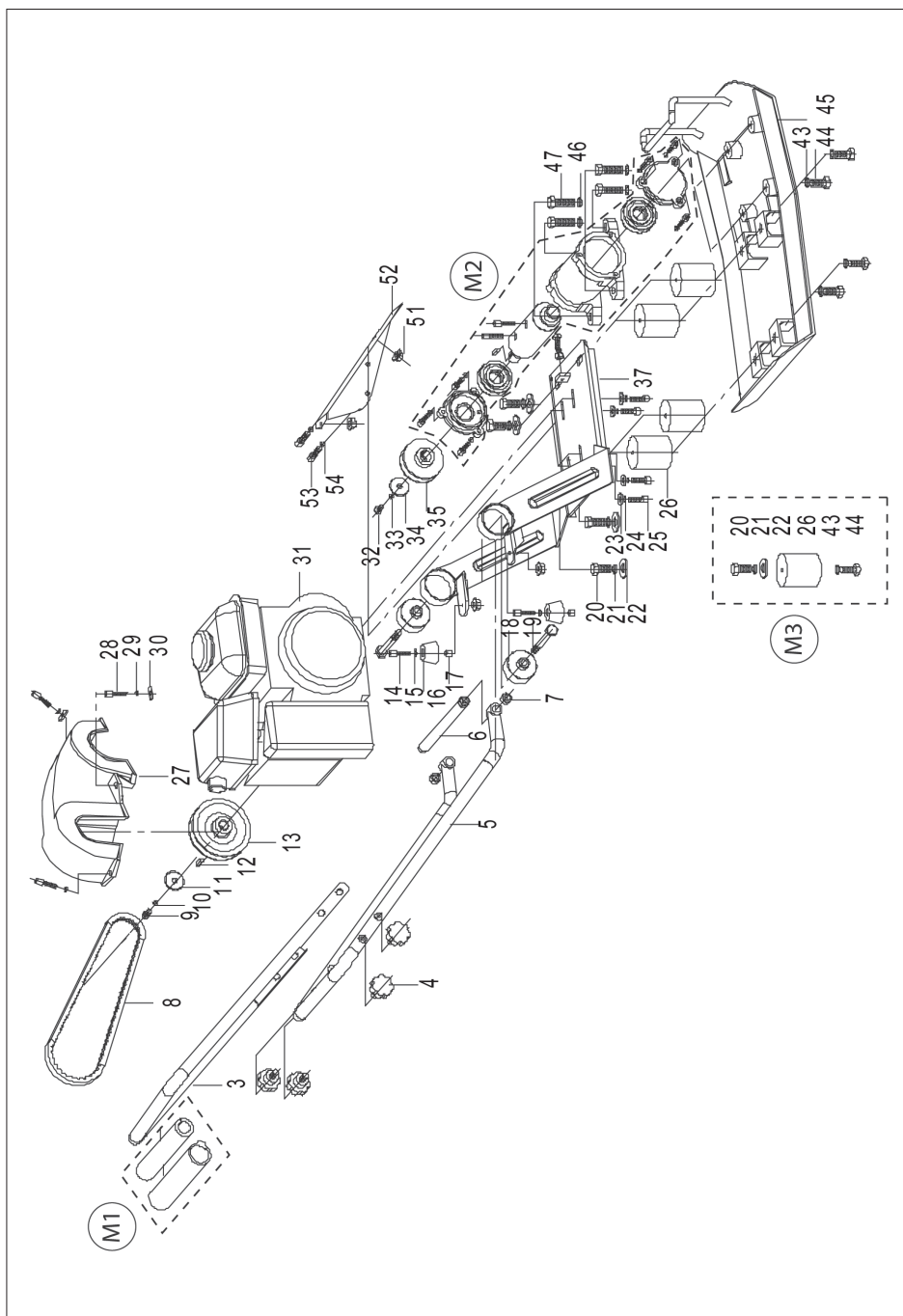
**Note :** Vous pouvez estimer préférable de retirer la grande contre de serrage arrière en acier de la plaque de pavage en plastique.

- Retirez les deux (2) écrous et boulons de 13mm AF. Rangez les soigneusement pour une utilisation ultérieure.
- Positionnez la plaque de pavage en plastique sur la plaque de vibration.
- Fixez l'arrière de la plaque de pavage à la plaque de vibration en utilisant la grande plaque de serrage en acier et les deux (2) écrous et boulons de 13mm AF.
- Serrez fortement les écrous et boulons de 13mm AF.

## PROTECTION DE L'ENVIRONNEMENT

Les produits électriques ne doivent pas être jetés avec les déchets domestiques. Veuillez les recycler dans un centre de recyclage. Obtenez des conseils de recyclage auprès de vos autorités locales ou de votre distributeur.





## DECLARATION DE CONFORMITE COMMUNAUTAIRE

En accord avec la norme EN ISO 17050-1:2004

# HULK ESSENCE



Le fabricant du produit couvert par la présente déclaration est :

**Evolution Power Tools**, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Le fabricant déclare par les présentes que l'outil décrit dans cette déclaration répond à l'ensemble de la Directive Machines et autres directives appropriées détaillées ci-dessous. Le fabricant déclare également que l'outil décrit dans cette déclaration répond, lorsque nécessaire, aux directives appropriées des Exigences essentielles de santé et de sécurité.

### Les directives couvertes par la présente déclaration sont les suivantes :

2006/42/CE Directive.  
2004/108/CE. Directive Compatibilité Electromagnétique – Annexe IV  
93/68/CE. La Directive de marquage CE  
2011/65/CE. Directive Utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques  
2002/96/CE.

### L'outil est conforme aux exigences des documents suivants :

EN 500 -1:2006  
EN 500 -4:2006

### Description du produit

Description :	Compacteur Hulk Essence
Modèle Evolution No :	COMPACT24HP
N° d'usine :	XZ-10A/JF154
Marque :	EVOLUTION
Voltage:	Essence
Input:	


La documentation technique requise pour démontrer que le produit répond aux exigences des directives a été rassemblée et est disponible pour inspection par les autorités de contrôle compétentes, et vérifie que notre dossier technique contient les documents listés ci-dessus et qu'ils répondent aux normes pour le produit indiqué.

### Nom et adresse du détenteur des documents techniques

# CE 12

Signature :  En caractères d'imprimerie: Steven Bulloss : Directeur des opérations

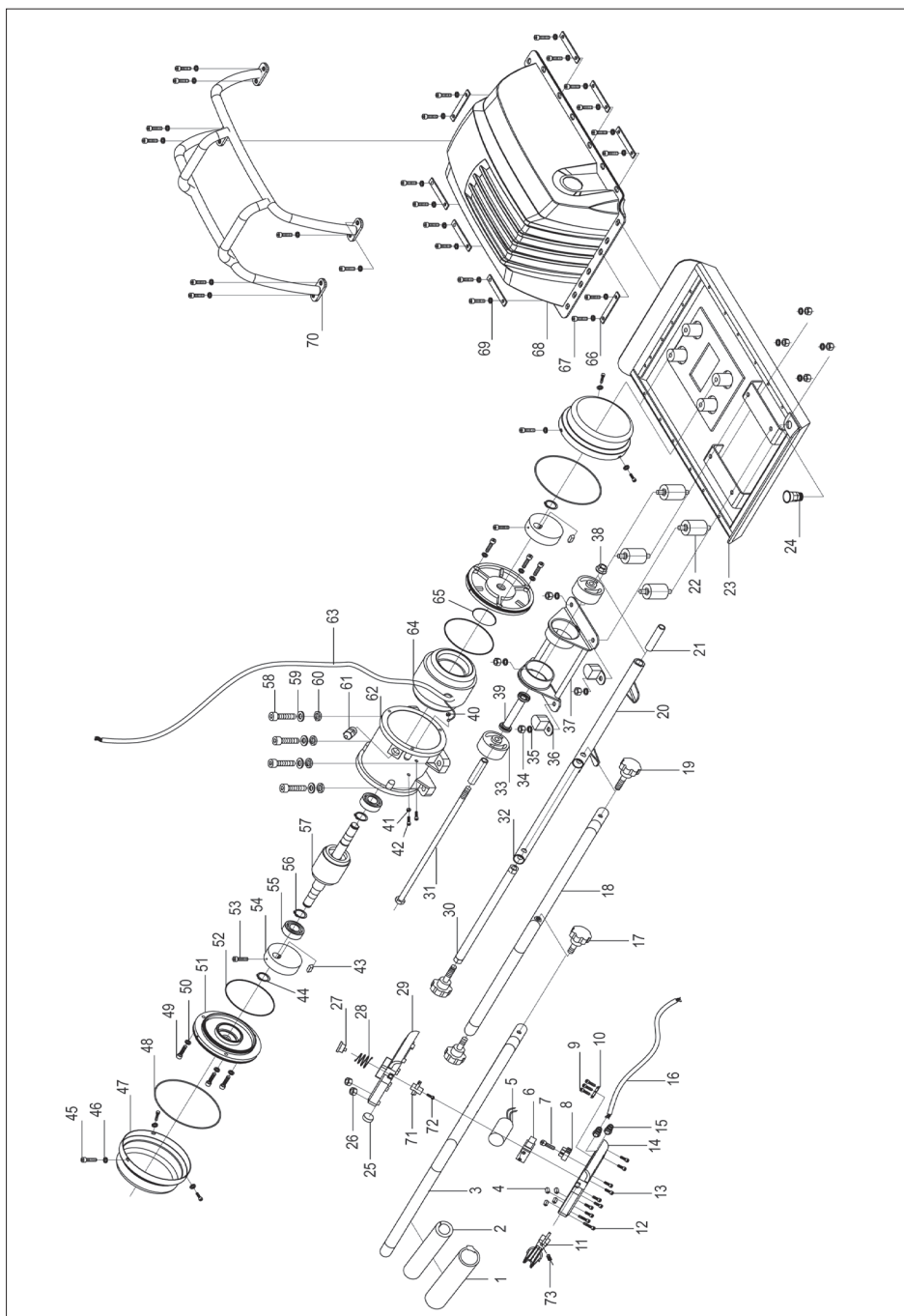
Année de première application EC

Signature :  En caractères d'imprimerie : Lettie Luie : Directeur produit

Date: 27/01/13

# HULK ELECTRO

## DIAGRAMME DES PIÈCES



## DECLARATION DE CONFORMITE COMMUNAUTAIRE

En accord avec la norme EN ISO 17050-1:2004

# HULK ELECTRO



Le fabricant du produit couvert par la présente déclaration est :

**Evolution Power Tools**, Venture One, Longacre Close, Holbrook Industrial Estate, Sheffield, S20 3FR

Le fabricant déclare par les présentes que l'outil décrit dans cette déclaration répond à l'ensemble de la Directive Machines et autres directives appropriées détaillées ci-dessous. Le fabricant déclare également que l'outil décrit dans cette déclaration répond, lorsque nécessaire, aux directives appropriées des Exigences essentielles de santé et de sécurité.

### Les directives couvertes par la présente déclaration sont les suivantes :

2006/42/CE Directive.  
2004/108/EC (until Apr 19th 2016) Directive Compatibilité Electromagnétique – Annexe IV  
2014/30/EU (starting from Apr 20th 2016) Directive Compatibilité Electromagnétique – Annexe IV  
93/68/CE. La Directive de marquage CE  
2011/65/CE. Directive Utilisation de certaines substances dangereuses dans les équipements électriques et électroniques  
2002/96/CE Directive Déchets d'équipements électrique et électroniques modifiée par 2003/108/CE.

### L'outil est conforme aux exigences des documents suivants :

EN 500 – 1:2006  
EN 500 – 4:2006  
EN 60204 – 1:2006  
EN 55014-1:2006/+A1:2009  
EN 55014-2:1997/+2001/+A2:2008  
EN 61000-3-2:2006/+A1:2009/+A2:2009  
EN 61000-3-3:2008

### Description du produit

Description :	Compacteur Hulk Electro
Modèle Evolution No :	COMPACT110V COMPACT230V
N° d'usine :	XZ-5
Marque :	EVOLUTION
Voltage:	110V ou 230V ~ 50Hz
Input:	780W

La documentation technique requise pour démontrer que le produit répond aux exigences des directives a été rassemblée et est disponible pour inspection par les autorités de contrôle compétentes, et vérifie que notre dossier technique contient les documents listés ci-dessus et qu'ils répondent aux normes pour le produit indiqué.

### Nom et adresse du détenteur des documents techniques

Date: 01/03/2016

Signé :

Nom imprimé : Matthew Gavins: Directeur Général du Groupe.

# CE 12



#### **UK HQ**

**Evolution Power Tools,**  
Venture One, Longacre Close,  
Holbrook Industrial Estate,  
Sheffield, S20 3FR, UK

TEL: +44 (0) 114 251 1022  
FAX: +44 (0) 114 247 3339

#### **FRANCE HQ**

**Evolution Power Tools,**  
61 Avenue Lafontaine, 33560,  
Carbon-Blanc,  
France

TÉL: + 33 (0)5 57 30 61 89  
FAX: + 33 (0)5 57 30 61 94

#### **USA HQ**

**Evolution Power Tools LLC,**  
8363 Research Drive,  
Davenport, Iowa 52806  
U.S.A

TEL: (Toll Free) 866-EVO-TOOL  
FAX: 563.386.8010