



## **COMPACTION PLATE**



---

# Instruction Manual

Manuel d'Instruction  
Instruktionshandbuch  
Manual de Instrucción  
Handleiding

---



**Read instructions before operating this tool.**

**Lisez le mode d'emploi avant d'utiliser cet outil.**

**Vor Benutzung des Werkzeuges bitte bedienungsanleitungen sorgfältig lesen.**

**Antes de utilizar esta herramienta, lean las instrucciones.**

**Lees instructies alvorens dit hulpmiddel in werking te stellen.**

### Important

Please read these operating and safety instructions carefully and completely. For your own safety, before using this equipment ensure that all handles and parts are firmly secured. If you are uncertain about any aspect of using this equipment, please contact our Technical Helpline.

**Technical Helpline UK: 0870 609 2297**  
**Technical Helpline USA: 1-866-EVO-TOOL**

## Compaction Plate

Congratulations on your purchase of an Evolution Power Tools 'HULK ELECTRO' Compaction Plate. Please complete and mail your product guarantee card or this can be completed online. Doing so will validate your machine's warranty period and ensure prompt service if needed. We sincerely thank you for selecting a product from Evolution Power Tools.

# CAUTION: IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## GENERAL SAFETY RULES

**WARNING: For Your Own Safety. Read Instruction Manual Before Operating the equipment.**

- Take the 'HULK ELECTRO' to where it is required. Caution should be used whilst lifting and carrying (minimum of two persons required). NEVER leave the engine running whilst moving or transporting the 'HULK ELECTRO', even if it is only a short distance.
- NOTE:- Once the machine has been started, the 'HULK ELECTRO' should start vibrating and therefore the machine will also move in a forward direction. Always check the machine for any unusual noises. If any of these occur, stop the machine immediately.
- Use the control handle to steer or turn the 'HULK ELECTRO'.
- The vibrator not only causes the plate to vibrate but also causes the machine to travel forward.
- The speed of travel will be determined by the condition of the surface being compacted.
- If the surface to be compacted is on a slope, great care must be taken when controlling the 'HULK ELECTRO' direction of travel. Work up and down a slope not across.
- Work the 'HULK ELECTRO' over the surface in an organised pattern until the required compaction has been achieved.
- Where there are a number of different layers to be compacted on top of each other, compact each layer individually.

Improper maintenance can be hazardous. **Repairs and servicing should only be conducted by an Evolution Power Tools' approved engineer. Improper repairs and / or maintenance will invalidate your warranty.**

### CAUTION

This equipment is heavy and extreme caution should be used while lifting (minimum of two person lift or use suitable lifting equipment).

Cordon off the work area and keep members of the public and unauthorized personnel at a safe distance.

Personal Protective Equipment (PPE) must be worn by the operator whenever this equipment is being used (see Health & Safety).

Make sure you know how to safely switch this machine OFF before you switch it ON in case you get into difficulty.

Never remove or tamper with any guards fitted, they are there for your protection.

Always check guards for condition and security, if any are damaged or missing, DO NOT USE THE MACHINE until the guard has been replaced or repaired.

# EC – Declaration of Conformity



We, **Evolution Power Tools Limited**  
**Venture One**  
**Longacre Close**  
**Sheffield**  
**S20 3FR**

as the supplier of the product listed below:-

## **HULK ELECTRO 320mm Compactor**

Part Number: COMPACT110V,COMPACT230V,COMPACT230VEU  
Voltage: 110v/230v  
Power: 780 Watt

Declare, under our sole responsibility that the equipment to which this document relates, is in conformity with the following standards or other normative documents:-

EN60335-1: 1994+A1+A2+A11-A16  
EN55014-1: 2000+A1+A2  
EN55014-2: 1997+A1  
EN61000-3-2: 2000  
EN61000-3-3: 1995+A1  
EN61000-3-11: 2000

and thereby conforms to the protection requirements of Council Directive **73/23/EEC** amended by **93/68/EEC** relating to the Low Voltage Directive, Council Directive **98/37/EEC** relating to the Machine Directive and Council Directive **89/336/EEC** relating to the EMC Directive, and is compliant with Council Directive **2002/95/EC** in relation to the Restriction of Hazardous Substances in electrical & electronic equipment (RoHS). EU Directive **2002/95/EC** restricts the use of the 6 substances below in the manufacture of specific types of electrical equipment. Whilst this restriction does not legally apply to components, it is recognized that component 'compliance' is relevant to many customers.

### **Evolution Power Tools' definition of RoHS Compliance:**

- The product does not contain any restricted substances in concentrations and applications banned by the directive
- and for components, the product is capable of being worked at the higher temperatures required by lead-free soldering.

The restricted substances and maximum allowed concentrations in homogenous materials are, by weight:

**Lead – 0.1%**

**Mercury – 0.1%**

**PBB (Polybrominated Biphenyls) – 0.1%**

**PBDE (Polybrominated Diphenyl Ethers) – 0.1%**

**Hexavalent Chromium – 0.1%**

**Cadmium – 0.01%**

Level of Sound pressure according to **2000/14/EC, 2005/88/EC**  
**(Annex VI):-**

### **Guaranteed Sound Power Level:**

**98.0 dB(A)**

All Relevant technical documentation is held at Evolution Power Tools Ltd, Sheffield (UK).

Authorised by:



**Mr Matthew J Gavins**  
**Managing Director**

9<sup>th</sup> Dec 2007

Do not operate the MACHINE when you are ill, feeling tired, or when under the influence of alcohol or drugs.

## Health & Safety

### Operating Instructions

Before you operate or carry out any maintenance on this machine YOU MUST READ and STUDY this manual.

## Vibration

Some vibration from the compaction operation is transmitted through the handle to the operator's hands. The Evolution 'HULK ELECTRO' has been specifically designed to reduce hand/arm vibration levels. Refer to Technical Data section for vibration levels and usage times (recommended maximum daily exposure time). DO NOT exceed the maximum usage times.

## PPE (Personal Protective Equipment)

Suitable PPE must be worn when using this equipment i.e. Safety Goggles, Gloves, Ear Defenders, Dust Mask and Steel Toe capped footwear (with anti-slip soles for added protection). Wear clothing suitable for the work you are doing. Always protect skin from contact with concrete.

## Dust

The compaction process can produce dust, which may be hazardous to your health. Always wear a mask that is suited to the type of dust being produced.

# SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE

## ADDITIONAL SAFETY INSTRUCTION

**For your own personal protection and for the safety of those around you, please read and ensure you fully understand the following safety information. It is the responsibility of the operator to ensure that he/she fully understands how to operate this equipment safely. If you are unsure about the safe and correct use of the 'HULK ELECTRO' Plate compactor, consult your supervisor, distributor or Evolution Power Tools.**

# SPECIFICATIONS

### Model 'HULK ELECTRO' Specifications

Motor (230v or 115v 50/60 Hz) (Watts):	780
RPM (No Load) (min-1):	2860
Recommended Maximum Duty Cycle (Minutes):	30
Compaction Force (kN):	5
Sound Power Level (Under Load) (dB(A)):	98.8
Vibration Level (No Load) (ms2):	7.43
Weight (Kg):	26
Max Dimensions (Raised) (mm):	H 920 L 1290 W 365
Cable (M):	10

# COMPACTION

Soil, which has been disturbed or new infill, sub base and blacktop, will have small voids or air pockets which, if not compacted, will lead to one or more problems occurring.

1. As traffic crosses the surface of an uncompacted area, the material is compressed. This leads to subsidence of the top surface as the material fills the voids.
2. A similar situation occurs with static loads on uncompacted ground. The load (e.g. a building) will sink.
3. Materials with voids are more susceptible to water seepage, leading to erosion. Water ingress may also cause the soil to expand during freezing temperatures and contract during dry spells. Expansion and contraction is a major cause of damage to building foundations and normally leads to the structure requiring underpinning.

Compaction increases the density of the material and therefore increases its load bearing capacity. Reduces air voids and therefore reduces the risk of subsidence, expansion and contraction, due to ingress of water.

# ENVIRONMENT

Safe Disposal Instructions for the protection of the environment. The machine contains recyclable materials. Take the discarded apparatus and accessories to the relevant recycling facilities.

Component	Material
Operator handle	Steel
Main frame	Steel
Base plate	Steel
Eccentric weight	Steel
Various parts	Steel, Aluminium & Plastic

# TROUBLESHOOTING

Problem	Cause	Remedy
Paving blocks damaged.	Plate in direct contact with material.	Use a paving pad.
Bituminous surface flaking (laminating).	Over compaction.	Remove and relay.
Low travel speed.	Layer thickness too deep, (plate sinking).	Remove some of the material.
	Moisture content too high or too low.	Remove material and adjust.

# MAINTENANCE

It is recommended that an approved Evolution dealer carries out all major maintenance and repairs. Always use genuine Evolution replacement parts.

Before any maintenance is carried out on the machine, switch it off.

# 12 MONTHS WARRANTY

**12 MONTH LIMITED WARRANTY.** EVOLUTION POWER TOOLS RESERVES THE RIGHT TO MAKE IMPROVEMENTS AND MODIFICATIONS TO DESIGN WITHOUT PRIOR NOTICE.

Evolution Power Tools will, within twelve (12) months from the original date of purchase, repair or replace any goods found to be defective in materials or workmanship, provided the product Guarantee information has been returned to Evolution Power Tools. This warranty is void if the product being returned has been used beyond the recommendations in the Instruction Manual or if it has been damaged by accident, neglect, or improper service. This warranty 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. Engine 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. In no event shall Evolution Power Tools be liable for loss or damage resulting directly or indirectly from the use or 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 authorised 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 warranty should be directed to the company's head office, or call the appropriate Helpline number.

## Belangrijk

Lees deze gebruiks- en veiligheidsaanwijzingen zorgvuldig en volledig door. Voor uw eigen veiligheid, apparaat dat alle handvatten en onderdelen stevig vastzitten. Als u vragen hebt over enig aspect van het gebruik van dit apparaat, gelieve contact op te nemen met onze Technische Hulplijn.

**Technische Hulplijn UK:0870 609 2297**  
**Technische Hulplijn USA:1-866-EVO-TOOL**

## Plaatcompressor

Gefeliciteerd met uw aankoop van een Evolution Power Tools 'HULK ELECTRO'. Gelieve uw product registratiekaart in te vullen en te versturen. Dit zal de waarborgperiode van uw machine valideren en een snelle service verzekeren indien nodig. We danken er u oprecht voor dat u een product van Evolution Power Tools gekozen hebt.

# LET OP: BELANGRIJKE VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN

## ALGEMENE EILIGHEIDSREGELS

**WAARSCHUWING: Voor Uw Eigen Veiligheid. Lees de Gebruiksaanwijzingen voor het Gebruik.**

- Plaats de 'HULK ELECTRO' waar nodig. Wees voorzichtig bij het opheffen en dragen (minimum twee personen nodig). Laat de motor NOOIT draaien tijdens het verplaatsen of transporteren van de 'HULK ELECTRO', zelfs voor een korte afstand.
- OPMERKING:- Zodra de machine opgestart is, zou de 'HULK ELECTRO' moeten beginnen trillen en de machine zal daarom ook vooruit bewegen. Let altijd op ongewone geluiden. Indien deze zouden optreden, stop de machine onmiddellijk.
- Gebruik de bedieningshandgreep om de 'HULK ELECTRO' te sturen of the draaien.
- De vibrator doet de plaat trillen en doet de machine vooruitgaan.
- De snelheid zal bepaald worden door de toestand van het oppervlak dat gecompresseerd wordt.
- Als het oppervlak dat gecompresseerd moet worden hellend is, dient u heel voorzichtig te zijn met de stuurrichting van de 'HULK ELECTRO'. Werk op een helling steeds van boven naar beneden en niet diagonaal.
- Beweeg de 'HULK ELECTRO' over het oppervlak in een georganiseerd patroon tot de gewenste compressie bereikt is.
- Als een aantal verschillende lagen op elkaar moeten gecompresseerd worden, dient u elke laag afzonderlijk te compresseren.

Incorrect onderhoud kan gevaarlijk zijn. Herstellingen en onderhoud mogen alleen uitgevoerd worden door officiële Evolution Power Tools servicetechniekers. Ongepaste herstellingen en/of onderhoud maken uw waarborg ongeldig.

### LET OP!

Dit apparaat is zwaar en moet met uiterste zorg getild worden (ten minste twee personen of geschikte hefinrichting).

Sluit de werkplaats af en hou het publiek en onbevoegd personeel op veilige afstand.

De operator moet een Persoonlijke Beschermingsuitrusting dragen bij het gebruik van dit apparaat (zie Veiligheid- en Gezondheidsregels).

Zorg ervoor dat u weet hoe u deze machine veilig AF kunt zetten, voor u ze AAN zet, om moeilijkheden te vermijden.

Nooit de geïnstalleerde beschermers verwijderen of eraan knutselen, ze zijn er voor uw veiligheid.

Controleer steeds of de beschermers in goede staat en stevig vast staan. Indien er ontbreken of beschadigd zijn, DE MACHINE NIET GEBRUIKEN tot de beschermer vervangen of hersteld is.

Gebruik de MACHINE niet als u zich ziek, vermoeid voelt of u onder de invloed van alcohol of drugs bent.

## Veiligheid & Gezondheid

Gebruiksaanwijzing. Voor u deze machine bedient of onderhoudt, dient Udeze gebruiksaanwijzingen TE LEZEN EN TE BESTUDEREN.

## Vibraties

Enige trillingen van de compressie worden via de handgreep naar de handen van de operateur doorgezet. De Evolution 'HULK ELECTRO' werd speciaal ontworpen om de hand/arm vibraties te beperken. Refereer naar de Technische Details sectie voor vibratieniveaus en gebruikstijden (aanbevolen dagelijkse tijd). De maximum gebruikstijden NIET overschrijden.

## Persoonlijke Beschermingsuitrusting

De juiste Persoonlijke Beschermingsuitrusting moet gedragen worden bij het gebruik van dit apparaat, b.v. Beschermende Bril, Handschoenen, Oorbeschermers, Stofmasker en laarzen met staaltips (met anti-slip zolen voor extra bescherming). Draag aangepaste kledij voor het werk. Bescherm steeds de huid bij contact met beton.

## Stof

De compressie kan stof veroorzaken, wat gevaarlijk kan zijn voor uw gezondheid. Draag steeds een masker dat aangepast is aan het type stof.

# BEWAAR DEZE AANWIJZINGEN VOOR TOEKOMSTIGE RAADPLEGING

## BIJKOMENDE VEILIGHEIDSAANWIJZING

Voor uw eigen bescherming en de veiligheid van de mensen rond u, gelieve deze veiligheidsinformatie zorgvuldig te lezen en er u van te vergewissen dat u alles volledig begrijpt. Het is de verantwoordelijkheid van de operateur ervoor te zorgen dat hij/zij volledig begrijpt hoe dit apparaat veilig te gebruiken. Als u onzeker bent over het veilig en correct gebruik van de 'HULK ELECTRO' mixer, raadpleeg uw supervisor, verdeler of Evolution Power Tools.

## EIGENSCHAPPEN

Technische gegevens 'HULK ELECTRO' Model	
Motor (230v 50/60 Hz) (Watts):	780
Onbelast toerental (min-1):	2860
Gebruikstijd (minuten):	30
Compressievermogen (kN):	5
Geluidsdruk niveau (belast) (dB(A)):	98.8
Trillingsniveau (m/s <sup>2</sup> ):	7.43
Gewicht (Kg):	26
Max. afmetingen (geheven stand) (mm):	H 920 L 1290 W 365
Cable (M):	10

## COMPRESSIE

Grond die verstoord werd of nieuw gevuld, sub basis en zwarte top, zal kleine leegten of luchtzakken hebben die indien ze niet gecomprimeerd worden zullen aanleiding geven tot één of meerdere problemen.

1. Als verkeer boven een ongecomprimeerd oppervlak rijdt, wordt het materiaal gecomprimeerd. Dit leidt naar het bezinksel van het top oppervlak wanneer het materiaal de leegten vult.
2. Een gelijkaardige situatie ontstaat met statische ladingen op ongecomprimeerde grond.  
De lading (bv. een gebouw) zal verzinken.
3. Materialen met leegten zijn gevoeliger voor waterdoorsijpeling, wat tot erosie leidt. Water insijpeling kan ook veroorzaken dat de grond uitzet bij vorst en samentrekt tijdens droogte. Uitzetting en samentrekking zijn de belangrijkste oorzaken van schade aan funderingen van gebouwen en vereisen meestal een versteviging van de structuur.

Compressie verhoogt de densiteit van het materiaal en daarmee ook zijn laadvermogen. Vermindert lucht leegten en daarmee het risico van verzinking, uitzetting en samentrekking veroorzaakt door waterinsijpeling.

# MILIEU

Veilige Afvalstorting aanwijzingen voor de bescherming van het milieu. De machine bevat recycleerbaar materiaal. Breng niet langer gebruikte apparaten en toebehoren naar de aangeduide recyclingplaatsen.

Component	Materiaal
Operateur handgreep	Staal
Kader	Staal
Funderingsplaat	Staal
Excentrisch gewicht	Staal
Verschillende elementen	Staal, Aluminium, Plastic

# PROBLEMEN

Probleem	Reden	Oplossing
Bodemplaat beschadigd.	Plaat in direct contact met materiaal.	Gebruik een buffer.
Bitumineus oppervlak afschilferend (laminaat).	Overdreven compressie.	Verwijderen en herbeginnen.
Lage snelheid.	Laagdikte te diep, (plaat zinkt).	Verwijder een deel van het materiaal.
	Vochtigheidsgraad te hoog of te laag.	Verwijder materiaal en bijstellen.

# ONDERHOUD

We bevelen aan dat een officiële Evolution dealer alle belangrijke onderhouds- en herstellingswerken uitvoert. Gebruik altijd oorspronkelijke Evolution vervangingselementen

Voor enig onderhoud dat aan de machine uitgevoerd wordt, moet de machine afgezet worden.

# 12 MAANDEN WAARBORG

12 MAANDEN BEPERKTE WAARBORG EVOLUTION POWER TOOLS BEHOUDEN ZICH HET RECHT VOOR VERBETERINGEN EN WIJZIGINGEN AAN TE BRENGEN AAN HET ONTWERP ZONDER VOORAFGAAND BERICHT.

Evolution Power Tools zullen binnen de twaalf (12) maanden na de oorspronkelijke datum van aankoop alle producten herstellen of vervangen die defecten vertonen in materiaal of vervaardiging. Deze waarborg is ongeldig indien het teruggestuurde werktuig gebruikt werd voor het snijden van materialen die buiten de aanbevelingen in de Gebruikshandleiding vallen of indien de zaag beschadigd werd door ongeluk, verwaarlozing of incorrect onderhoud. Deze waarborg is niet van toepassing op apparaten en/of elementen die werden gewijzigd, veranderd of op enige wijze omgevormd, of onderworpen aan gebruik dat aanbevolen vermogen en eigenschappen overschrijdt. Elektrische componenten vallen onder hun respectieve fabrikantenwaarborg. Alle defecte productendiensten per voorbetaalde verzending naar EvolutionPower Tools teruggestuurd te worden. Evolution Power Tools behouden het recht om het te herstellen of het te vervangen door hetzelfde of een gelijkaardig product. Er is geen waarborg -schriftelijk of mondeling - voor zaagbladen. In geen geval zal Evolution Power Tools aansprekelijk zijn voor verlies of schade die rechtstreeks of onrechtstreeks het gevolg zijn van het gebruik van het product of enige andere reden. Evolution Power Tools is niet aansprakelijk voor enige onkosten aan deze producten of gevolgschade. Geen enkele werknemer, bediende of agent van Evolution Power Tools heeft de toelating mondelinge uitdrukkingen van geschiktheid te maken of afstand te doen van enige voorwaarde in de huidige verkoopsvoorwaarden en Evolution Power Tools zou ten gevolge hiervan in geen geval gebonden zijn. Vragen over deze beperkte waarborg dienen geadresseerd te worden aan de hoofdzetel van de maatschappij, of bel het toepasselijke Helplijnnummer.

### Important

Veillez lire attentivement et dans leur totalité ces instructions de sécurité et de fonctionnement. Pour votre propre sécurité, avant d'utiliser cet équipement, vérifiez que toutes les pièces ainsi que les poignées sont fermement fixées. Si vous avez un doute concernant tout aspect de l'utilisation de cet équipement, veuillez contacter notre Assistance Technique.

**Assistance Technique R-U : 0870 609 2297**

**Assistance Technique USA : 1-866-EVO-TOOL**

## Compacteur de plaques

Félicitations ! Vous venez d'acquérir une HULK ELECTRO par **Evolution Power Tools**. Veuillez compléter et nous renvoyer votre carte d'enregistrement de produit. Ceci permettra de valider la garantie de votre machine et d'assurer un service rapide si nécessaire. Nous vous remercions sincèrement d'avoir sélectionné un produit Evolution Power Tools.

# ATTENTION : CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

## RÈGLES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

**AVERTISSEMENT : Pour votre propre sécurité. Veuillez lire le manuel d'utilisation avant d'utiliser.**

- Amenez le 'HULK ELECTRO' jusqu'à l'endroit où il doit être utilisé. Procédez avec la plus grande attention, lorsque vous soulevez et portez la machine (cette opération exige la présence de deux personnes minimum). Ne laissez JAMAIS le moteur tourner lorsque vous déplacez ou transportez le 'HULK ELECTRO', même sur une très courte distance.
- REMARQUE :- Une fois démarré, le 'HULK ELECTRO' commence à vibrer mais également à se déplacer vers l'avant. Vérifiez toujours que la machine ne fait pas de bruits suspects. Si vous constatez un bruit inhabituel, arrêtez immédiatement le moteur.
- Utilisez toujours la poignée de commande pour diriger ou manœuvrer le 'HULK ELECTRO'.
- Le système de vibration provoque non seulement la vibration de la plaque mais également le déplacement de la machine vers l'avant.
- La vitesse de déplacement sera définie en fonction de l'état de la surface à compacter.
- Si la surface à compacter est en pente, il convient de faire preuve de la plus grande vigilance pour diriger la machine. Travaillez toujours dans le sens de la pente et jamais perpendiculairement à celle-ci.
- Utilisez le 'HULK ELECTRO' sur la surface à traiter, de façon méthodique, jusqu'à l'obtention du compactage requis.
- Si vous devez compacter plusieurs couches superposées, procédez par couche, en traitant chacune d'elle individuellement.

Un entretien défectueux peut s'avérer dangereux. Ne confiez la réparation et l'entretien qu'à un technicien agréé Evolution Power Tools. Toute réparation et/ou entretien incorrects entraîne l'annulation de la garantie

### ATTENTION

Cette machine est lourde et doit être soulevée avec la plus grande précaution (cette opération exige la présence de deux personnes minimum ou l'utilisation d'appareils de levage adaptés).

Délimitez et fermez la zone de travail à l'aide d'un cordon et maintenez le public ainsi que le personnel non autorisé éloigné, en ménageant une distance de sécurité.

Portez impérativement des équipements de protection individuels (EPI) lors de l'utilisation de l'outil (voir le § Santé et Sécurité).

Assurez-vous que vous savez bien éteindre l'outil avant de le mettre en marche, au cas où vous vous trouveriez dans une situation difficile.

Ne jamais enlever ou utiliser la machine sans les systèmes de protection intégrés ; ceux-ci sont destinés à vous protéger.

Vérifiez toujours l'état des systèmes de protection et des dispositifs de sécurité ; s'ils sont abîmés ou manquants, NE PAS UTILISER LA MACHINE, tant qu'ils n'ont pas été remis en place ou réparés.

Ne pas utiliser LA MACHINE, si vous êtes malade, si vous vous sentez fatigué ou si vous êtes sous l'emprise de l'alcool ou de drogues.

## Santé & Sécurité

Consignes d'utilisation

Avant d'utiliser ou d'effectuer une intervention de maintenance sur la machine, LIRE et ETUDIER ATTENTIVEMENT ce manuel.

## Vibration

Pendant le compactage, des vibrations sont transmises aux mains de l'opérateur par l'intermédiaire de la poignée. Le 'HULK ELECTRO' Evolution a été spécialement conçu pour réduire au minimum les vibrations dans les mains et les bras. Veuillez vous reporter au chapitre Caractéristiques techniques pour plus de détails sur les niveaux de vibration et les durées d'utilisation (durée d'exposition maximum préconisée par jour). NE PAS dépasser les durées d'utilisation maximum indiquées.

## Équipements de protection individuels (EPI)

Portez des équipements de protection individuels adaptés lorsque vous utilisez la machine, à savoir lunettes de sécurité, gants, protections auditives, masque anti-poussière et chaussures de sécurité - embout acier, (avec semelles anti-glissantes pour une meilleure protection). Portez des vêtements adaptés au travail à effectuer. Veillez à ce que votre peau soit protégée en permanence de tout contact avec le béton.

## Poussière

Le processus de compactage peut générer une poussière nocive pour la santé. Portez toujours un masque adapté au type de poussière délogée.

# CONSERVEZ CES CONSIGNES POUR VOUS Y RÉFÉREZ ULTÉRIEUREMENT CONSIGNES DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

Pour votre protection personnelle et la sécurité des personnes qui vous entourent, lisez attentivement et assurez-vous que vous avez bien compris l'ensemble des consignes de sécurité ci-après. Il en va de la responsabilité de l'opérateur de s'assurer qu'il/elle a bien compris comment utiliser l'outil en toute sécurité. Si vous avez des doutes quant à l'utilisation du mélangeur 'HULK ELECTRO', consultez votre responsable, votre distributeur ou Evolution Power Tools.

## SPÉCIFICATIONS

Caractéristiques techniques du modèle 'HULK ELECTRO'

Moteur (230v 50/60 Hz) (Watts):	780
Trs/min. à vide (Vitesse 1) (min-1):	2860
Cycle d'utilisation (Minutes):	30
Force de compactage (kN):	5
Intensité sonore (à charge normale) (dB(A)):	98.8
Niveau de vibrations (m/s <sup>2</sup> ):	7.43
Poids (Kg):	26
Dimensions maximales (position élevée) (mm):	H 920 L 1290 W 365
Cable (M):	10

## COMPACTAGE

Un sol qui a été remué, un terrain nouvellement remblayé, une couche de fondation ou encore un enrobé présentent des vides ou poches d'air qui, s'ils ne sont pas compactés risquent d'engendrer des problèmes divers.

1. Lorsque les véhicules passent sur une zone non compactée, le matériau est comprimé, ce qui provoque un affaissement de la surface, lorsque le matériau vient combler ces vides ou poches d'air.
2. Un phénomène identique se produit avec les charges statiques sur un terrain non compacté. La charge (qui peut être un bâtiment, par exemple) s'affaisse.
3. Les matériaux qui présentent des vides ou poches d'air sont plus exposés aux infiltrations d'eau, qui à longue entraînent une érosion. Ces infiltrations peuvent également provoquer une dilatation du sol, en cas de gel et au contraire une rétraction par temps sec. Ce phénomène de dilatation et de rétraction est l'une des principales causes de détérioration des fondations des bâtiments, qui exigent ensuite des travaux pour étayer la structure.

Le compactage permet d'augmenter la densité du matériau et par là même augmente la limite de charge et la portance. Il permet également de réduire les vides et poches d'air et donc les risques d'affaissement, de dilatation et de rétraction, dus aux infiltrations d'eau.

## ENVIRONNEMENT

Respectez les consignes de mise au rebut des matériaux afin de protéger l'environnement. Cette machine contient des matériaux recyclables. Remettre l'équipement ainsi que les accessoires dont vous souhaitez vous débarrasser à un spécialiste du recyclage.

Élément	Matériau
Poignée opérateur	Acier
Châssis	Acier
Plaque d'assise	Acier
Poids excentrique	Acier
Pièces diverses	Acier, Aluminium, Plastique

## DEPANNAGE

Problème	Cause	Solution
Les dalles sont abîmées.	La plaque est en contact direct avec le matériau	Utilisez une semelle
La surface en bitume s'écaille (se désagrège)	Sur-compactage.	Retirez et refaites le compactage
Vitesse d'avance faible	Couche trop épaisse, (affaissement de la plaque).	Enlevez une partie du matériau.
	Teneur en eau trop élevée ou trop basse.	Enlevez de la matière et ajustez.

## ENTRETIEN

Il est recommandé de ne confier l'entretien et les réparations de votre machine qu'à un revendeur agréé Evolution. Par ailleurs, utilisez toujours des pièces d'origine Evolution.

Avant de procéder à une intervention sur la machine, arrêtez le moteur.

## GARANTIE À 12 MOIS

**GARANTIE LIMITÉE À 12 MOIS.** EVOLUTION POWER TOOLS SE RESERVE LE DROIT DE PROCÉDER À DES AMÉLIORATIONS ET DES CHANGEMENTS DE CONCEPTION SANS AVIS PRÉALABLE.

Evolution Power Tools procédera, dans les douze (12) mois à compter de la date d'achat originale, à la réparation ou au remplacement de tout bien considéré comme défectueux sur les pièces où la main-d'œuvre. Cette garantie est rendue caduque si l'outil faisant l'objet d'un retour a été utilisé en dehors des recommandations du mode d'emploi ou endommagée par accident, négligence ou une mauvaise utilisation. Cette garantie ne s'applique pas aux machines et/ou aux composants qui ont été altérés, modifiés ou changés de quelque façon que ce soit, ou sujet à une utilisation en dehors des capacités et spécifications recommandées. Les composants électriques sont soumis aux garanties respectives des fabricants. Tous les biens défectueux retournés doivent être renvoyés par colis prépayé à Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se réserve le droit de le réparer ou de le remplacer par un élément identique ou équivalent. En aucun cas Evolution Power Tools ne peut être rendu responsable de la perte ou de l'endommagement résultant directement ou indirectement de l'utilisation ou de la commercialisation ou de toute autre cause. Evolution Power Tools n'est pas responsable de tous frais encourus sur de tels biens ou de dommages conséquents. Aucun directeur, employé ou agent de Evolution Power Tools n'est autorisé à déclarer quelque aptitude ou à renoncer à toute conditions de vente de la présente et Evolution Power Tools n'est nullement lié par ces dernières.

Les questions relatives à cette garantie limitée doivent être envoyées au siège de la société, ou appelez le numéro de l'assistance approprié.

### **Wichtig**

Bitte lesen Sie sich diese Bedienungs- und Sicherheitsanleitungen sorgfältig und vollständig durch. Überprüfen Sie vor der Benutzung des Gerätes zu Ihrer eigenen Sicherheit, dass alle Griffe und Teile sicher befestigt sind. Wenn Sie sich über irgendeinen Aspekt der Benutzung dieses Gerätes nicht sicher sind, rufen Sie bitte unseren technischen Informationsdienst an.

**Technischer Informationsdienst  
Großbritannien: 0870 609 2297  
Technischer Informationsdienst  
USA: 1-866-EVO-TOOL**

## **Plattenvibrator**

Herzlichen Glückwunsch zum Kauf Ihrer HULK ELECTRO von Evolution Power Tools. Bitte füllen Sie Ihre Produktanmeldungskarte aus und schicken Sie diese an uns zurück, um den Garantiezeitraum Ihres Gerätes zu validieren und einen prompten Kundendienst sicherzustellen, falls dies erforderlich sein sollte. Wir danken Ihnen, dass Sie sich für ein Produkt von Evolution Power Tools entschieden haben.

# **VORSICHT: WICHTIGE SICHERHEITSANLEITUNGEN**

## **ALLGEMEINE SICHERHEITSGESAMTREGELN**

**WARNUNG:** Lesen Sie sich zu Ihrer eigenen Sicherheit vor der Benutzung die Betriebsanleitungen durch.

- Bringen Sie den „HULK ELECTRO“ an seinen Einsatzort. Gehen Sie beim Anheben und Tragen vorsichtig vor (es werden mindestens zwei Personen benötigt). Transportieren oder tragen Sie den „HULK ELECTRO“ NIEMALS mit laufendem Motor, auch nicht über kurze Entfernungen hinweg.
- HINWEIS: Sobald der Motor läuft, beginnt der „HULK ELECTRO“ zu vibrieren und sich dabei nach vorne zu bewegen. Überprüfen Sie die Maschine stets auf ungewöhnliche Geräusche. Sollten solche Geräusche auftreten, schalten Sie die Maschine sofort ab.
- Der „HULK ELECTRO“ wird über den Steuergriff gelenkt oder gedreht.
- Der Vibrator bringt nicht nur die Platte zum Vibrieren, sondern lässt die Maschine auch nach vorne fahren.
- Die Fahrgeschwindigkeit hängt von der Beschaffenheit des zu verdichtenden Bodens ab.
- Wenn sich der zu verdichtende Boden an einem Hang befindet, muss die Fahrtrichtung des „HULK ELECTRO“ äußerst sorgfältig kontrolliert werden. Arbeiten Sie nur den Hang hinauf und hinab, nicht jedoch parallel zum Hang.
- Fahren Sie mit dem „HULK ELECTRO“ systematisch die Oberfläche entlang, bis der gewünschte Verdichtungsgrad erreicht ist.
- Wenn mehrere Schichten aufeinander verdichtet werden sollen, muss jede Schicht einzeln verdichtet werden.

Eine unsachgemäße Wartung kann gefährlich sein. **Alle Reparatur- und Wartungsarbeiten sollten nur von einem autorisierten Techniker von Evolution Power Tools durchgeführt werden. Bei unsachgemäßen Reparatur- oder Wartungsarbeiten erlischt Ihre Garantie.**

### **VORSICHT**

Diese Maschine ist schwer und muss mit extremer Vorsicht angehoben werden (zum Anheben sind mindestens zwei Personen oder geeignetes Hubwerkzeug erforderlich).

Sperren Sie den Arbeitsbereich ab und halten Sie alle Passanten und unbefugten Personen auf sicheren Abstand. Der Bediener muss bei jeder Verwendung der Maschine persönliche Schutzausrüstung verwenden (siehe „Arbeitsschutz“). Vergewissern Sie sich vor dem Einschalten der Maschine, dass Sie wissen, wie sich die Maschine wieder sicher ausschalten lässt, falls Sie in Schwierigkeiten geraten. Entfernen oder verändern Sie keine der angebrachten Schutzvorrichtungen – sie dienen zu Ihrem Schutz.

Überprüfen Sie stets den Zustand und die Sicherheit der

Schutzvorrichtungen. Falls die Schutzvorrichtungen fehlen oder beschädigt sind, DARF DIE MASCHINE ERST VERWENDET WERDEN, wenn die Schutzvorrichtungen ersetzt oder repariert wurden.

Verwenden Sie die MASCHINE nicht, wenn Sie krank oder übermüdet sind oder unter dem Einfluss von Alkohol bzw. Drogen stehen.

### **Arbeitsschutz**

Betriebsanleitung

Vor der Bedienung und vor allen Wartungsarbeiten an dieser Maschine MÜSSEN SIE diese Betriebsanleitung LESEN UND STUDIEREN.

### **Vibration**

Ein Teil der Vibration wird während des Betriebs der Maschine über den Griff auf die Hände des Bedieners übertragen. Der Evolution „HULK ELECTRO“ wurde eigens so konstruiert, dass die Stärke der auf Hände und Arme übertragenen Vibration reduziert wird. Die Vibrationsstärken und Nutzungszeiten (empfohlene Höchstbelastungsdauer) werden im Abschnitt „Technische Daten“ aufgeführt. Die maximalen Nutzungszeiten dürfen NICHT überschritten werden.

### **Persönliche Schutzausrüstung**

Bei der Arbeit mit dieser Maschine muss geeignete persönliche Schutzausrüstung getragen werden, d. h. Schutzbrille, Handschuhe, Kapselgehörschutz, Staubmaske und Arbeitsschuhe mit Stahlkappe (und rutschfester Sohle für zusätzlichen Schutz). Die Kleidung muss für die Art der Arbeit geeignet sein. Die Haut ist vor Kontakt mit Beton zu schützen.

### **Staub**

Beim Verdichtungsprozess kann Staub entstehen, der gesundheitsschädlich sein kann. Tragen Sie stets eine für die Art des entstehenden Staubs geeignete Maske.

# BEWAHREN SIE DIESE ANLEITUNGEN ZUR SPÄTEREN BENUTZUNG SICHER AUF

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSANLEITUNGEN

Bitte lesen Sie im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und der von Personen in Ihrem Umkreis die folgenden Sicherheitsinformationen und stellen Sie sicher, dass Sie sie vollständig verstanden haben. Es liegt in der Verantwortung des Bedieners, sich vollständig mit der sicheren Bedienung dieser Maschine vertraut zu machen. Wenn Sie sich nicht sicher sind, wie der „HULK ELECTRO“ Mischer sicher und korrekt verwendet wird, wenden Sie sich an Ihren Vorgesetzten, Ihren Fachhändler oder an Evolution Power Tools.

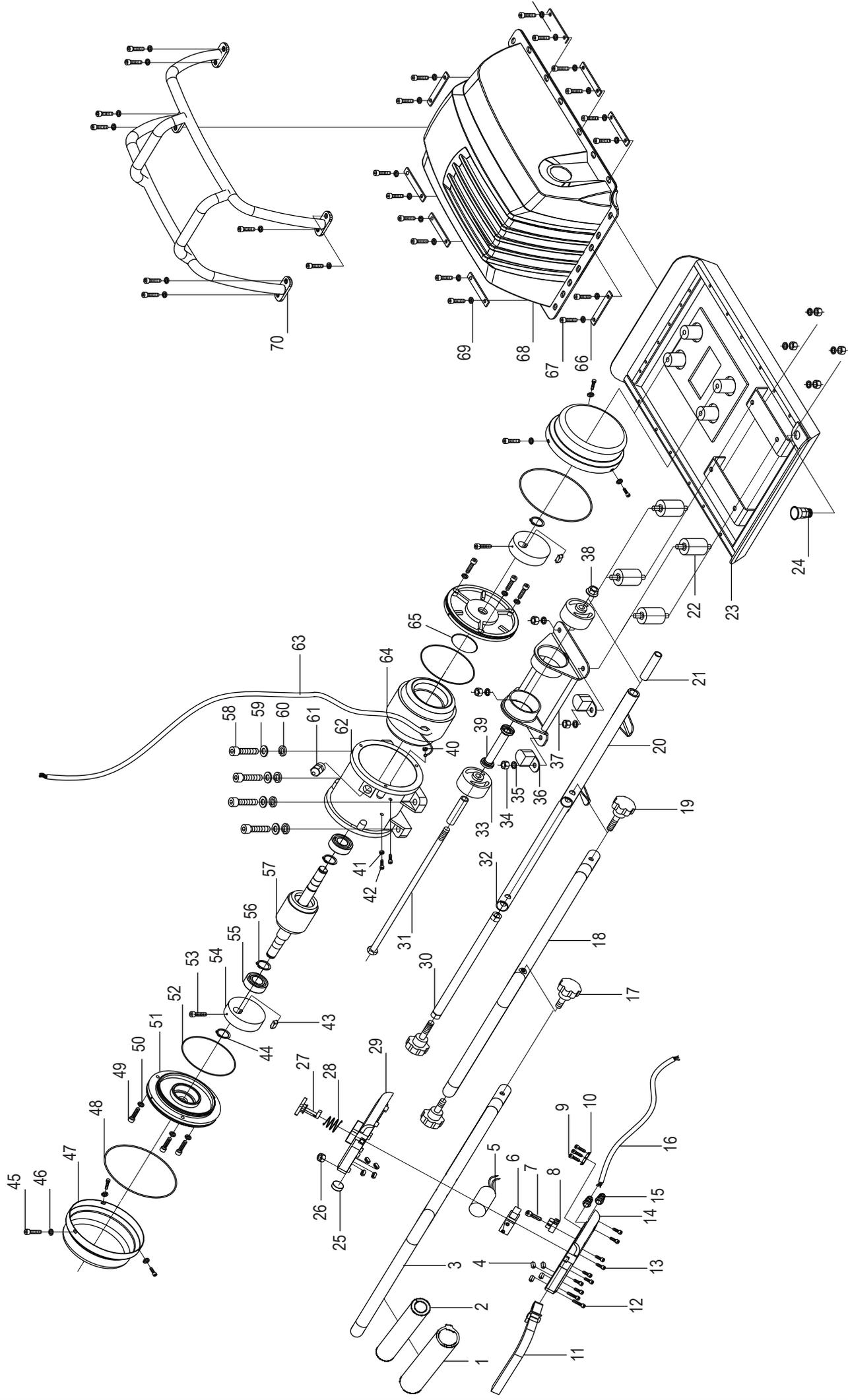
## SPEZIFIKATIONEN

Technische Daten, Modell 'HULK ELECTRO'	
Motor (230v 50/60 Hz) (Watts):	780
Leerlaufdrehzahl (Geschwindigkeit 1) (min-1):	2860
Nutzungszeit (Minutes):	30
Verdichtungskraft (kN):	5
Schalldruckpegel (unter Last) (dB(A)):	98.8
Vibrationspegel (m/s <sup>2</sup> ):	7.43
Gewicht (Kg):	26
Maximale Abmessungen (angehoben) (mm):	H 920 L 1290 W 365
Cable (M):	10

## BODENVERDICHTUNG

Wenn ein Boden durch Grabungen oder durch Neuauffüllung, Tragschichten bzw. Schwarzdecken gestört wurde, weist er kleine Hohlräume oder Lufteinschlüsse auf, die Probleme verursachen können, wenn sie nicht verdichtet werden.

1. Wenn Fahrzeuge auf einer nicht verdichteten Oberfläche fahren, wird das Material verdichtet. Hierdurch kann die obere Schicht nachgeben, wenn das Material die Hohlräume füllt.
2. Eine ähnliche Situation ergibt sich mit statischen Lasten auf einem nicht verdichteten Boden. Die Last (z. B. ein Gebäude) sinkt.



3. Böden mit Hohlräumen sind empfindlicher gegen Sickerwasser, was zu Erosion führt. Ebenso kann das eindringende Wasser dazu führen, dass sich der Boden bei Frost ausdehnt und bei Trockenheit schrumpft. Eine solche Ausdehnung und Schrumpfung ist eine wichtige Ursache von Schäden an Gebäudefundamenten und führt in der Regel dazu, dass das Gebäude unterfangen werden muss.

Durch eine Verdichtung erhöht sich die Materialdichte und somit die Tragfähigkeit des Bodens. Ebenso verringert sich der Anteil der Hohlräume, wodurch das Risiko von Absenkungen, Ausdehnungen oder Schrumpfungen durch eindringendes Wasser sinkt.

## UMWELT

Hinweise zur umweltgerechten Entsorgung der Maschine. Diese Maschine enthält wiederverwertbare Materialien. Bitte bringen Sie den Apparat und das Zubehör zur Entsorgung zu den jeweiligen Recycling-Einrichtungen

Komponente	Material
Steuergriff	Stahl
Hauptrahmen	Stahl
Grundplatte	Stahl
Exzentergewicht	Stahl
Verschiedene Teile	Stahl, Aluminium, Kunststoff

## FEHLERSUCHE

Problem	Ursache	Maßnahme
Bodenplatten beschädigt.	Vibratorplatte in direktem Kontakt mit Material.	Bodenplattenkissen verwenden.
Bitumenfläche blättert ab.	Zu hohe Verdichtung.	Entfernen und neu legen.
Niedrige Fahrgeschwindigkeit.	Bodenschicht zu tief (Platte sinkt ein).	Einen Teil des Materials entfernen.
	Feuchtigkeitsgehalt zu hoch oder niedrig.	Material entfernen und einstellen.

## WARTUNG

Es empfiehlt sich, alle wichtigen Wartungs- und Reparaturarbeiten von einem autorisierten Evolution Fachhändler durchführen zu lassen. Verwenden Sie grundsätzlich nur Originalersatzteile von Evolution.

Stellen Sie vor allen Wartungsarbeiten an der Maschine den Motor ab.

## 12 MONATE GARANTIE

**12 MONATE BESCHRÄNKTE GARANTIE** EVOLUTION POWER TOOLS BEHÄLT SICH DAS RECHT VOR, OHNE VORANKÜNDIGUNG VERBESSERUNGEN UND MODIFIKATIONEN AM DESIGN VORZUNEHMEN.

Evolution Power Tools verpflichtet sich, innerhalb von zwölf (12) Monaten ab dem ursprünglichen Kaufdatum alle Produkte zu reparieren oder auszuwechseln, die Material- oder Verarbeitungsdefekte aufweisen. Diese Garantie ist ungültig, wenn das zurückgeschickte Werkzeug zum Schneiden von Materialien verwendet wurde, die außerhalb der in dieser Betriebsanleitung enthaltenen Empfehlungen liegen, oder wenn die Säge auf Grund eines Unfalls, durch Vernachlässigung oder durch unangemessenen Betrieb/Wartung beschädigt wurde. Diese Garantie gilt nicht für Maschinen und/oder Bauteile, die in irgendeiner Weise geändert oder modifiziert oder in einer Weise verwendet wurden, die über die empfohlenen Kapazitäten und Spezifikationen hinausgeht. Elektrische Bauteile unterliegen den Garantien ihrer jeweiligen Hersteller. Alle fehlerhaften Waren werden Fracht vorausbezahlt an EvolutionPower Tools zurückgeschickt. Evolution Power Tools behält sich das Recht vor, fehlerhafte Produkte entweder zu reparieren oder gegen einen entsprechenden Artikel zu ersetzen. In keinem Fall ist Evolution Power Tools für Verluste oder Schäden haftbar, die direkt oder indirekt aus der Verwendung oder Vermarktung oder irgendeiner anderen Ursache resultieren. Evolution Power Tools ist nicht für mit dieser Ware verbundene Kosten oder Folgeschäden verantwortlich.

Kein leitender Angestellter, Mitarbeiter oder Vertreter von Evolution Power Tools ist berechtigt, irgendeine der vorstehenden Verkaufsbedingungen aufzuheben oder mündliche Versprechen zur Tauglichkeit abzugeben, welche für Evolution Power Tools nicht bindend sind.

Bei Fragen bezüglich dieser beschränkten Garantie wenden Sie sich bitte an den Hauptsitz des Unternehmens oder rufen Sie den entsprechenden Informationsdienst an.

### **Importante**

Por favor lea completa y detenidamente estas instrucciones de funcionamiento y de seguridad. Por su propia seguridad, antes de utilizar este equipamiento, compruebe que todas las manivelas y piezas se encuentran firmemente aseguradas. Si no está seguro sobre cualquier aspecto relacionado con el uso de este equipamiento, por favor póngase en contacto con nuestra línea de asistencia técnica.

**Línea de asistencia técnica en el Reino Unido:  
0870 609 2297**

**Línea de asistencia técnica en los EE.UU.:  
1-866-EVO-TOOL**

## **Placa de compactación**

Felicidades por la compra de su sierra de ingletes multifunción deslizante de la gama 'HULK ELECTRO' de Evolution Power Tools. Complete y envíe su tarjeta de registro del producto para dar validez al período de garantía de la maquinaria y asegurar un servicio inmediato en caso de necesidad. Le agradecemos sinceramente que haya elegido un producto de Evolution Power Tools.

# **PRECAUCIÓN: INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD**

## **NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD**

**ADVERTENCIA:** Por su propia seguridad, lea el manual de instrucciones antes de poner en funcionamiento.

- Lleve el 'HULK ELECTRO' al lugar donde se necesite. Debe tenerse cuidado durante su elevación y transporte (se requieren al menos dos personas). No deje NUNCA el motor en funcionamiento durante el traslado del 'HULK ELECTRO', incluso si es a distancias cortas.
- NOTA: - Una vez se ha puesto en marcha la máquina, el 'HULK ELECTRO' debe comenzar a vibrar y, por consiguiente, la máquina se moverá también hacia delante. Compruebe siempre que la máquina no produce ningún ruido raro. Si se produce alguno, pare la máquina inmediatamente.
- Use el mango de control para guiar o girar el 'HULK ELECTRO'.
- El vibrador no sólo hace vibrar la placa, sino que también desplaza la máquina hacia delante.
- La velocidad del desplazamiento vendrá determinada por el estado de la superficie que está compactándose.
- Si la superficie que debe compactarse se encuentra en declive, debe tenerse extremo cuidado al controlar la dirección de desplazamiento del 'HULK ELECTRO'. Realice el trabajo en declive de arriba a abajo, y no de un lado a otro.
- Utilice el 'HULK ELECTRO' sobre la superficie con una pauta organizada, hasta que se alcance la compactación requerida.
- En el lugar donde existan varias capas diferentes que deban compactarse una sobre otra, compacte cada capa por separado.

**Un mal mantenimiento puede resultar peligroso. Sólo un ingeniero aprobado por Evolution Power Tools puede realizar las reparaciones y el mantenimiento. Cualquier reparación o mantenimiento inadecuado anulará su garantía.**

## PRECAUCIÓN

Este equipo es pesado y debe utilizarse extrema precaución durante su elevación (se requieren al menos dos personas para levantarlo, o utilice un equipo de elevación adecuado).

Acordone el área de trabajo y mantenga a los miembros del público y del personal no autorizado a una distancia segura. El operador debe utilizar siempre un equipo de protección personal (EPP) durante la utilización de este aparato (consulte la sección sobre seguridad y salud). Compruebe que sabe cómo APAGAR esta máquina con seguridad antes de PONERLA EN MARCHA, para el caso de que se produzca algún problema. No retire nunca ni modifique ninguna protección: están en su lugar para protegerle.

Compruebe siempre que las protecciones están en buen estado y bien fijas; si están dañadas o ausentes, NO UTILICE LA MÁQUINA hasta que se hayan reparado o vuelto a colocar.

No maneje nunca la MÁQUINA si se siente enfermo, cansado o ha consumido alcohol o drogas.

## Seguridad y salud

Instrucciones de manejo

Antes de manejar o realizar cualquier operación de mantenimiento en esta máquina, DEBE LEER y ESTUDIAR este manual.

## Vibración

Parte de la vibración de la operación de compactación se transmite a través del mango a las manos del operador. Evolution 'HULK ELECTRO' se ha diseñado específicamente para reducir los niveles de vibración en brazos y piernas. Consulte la sección sobre datos técnicos para ver más información sobre niveles de vibración y períodos de uso (tiempo de exposición diaria máxima recomendada). NO exceda los tiempos de utilización máximos.

## Equipo de protección personal (EPP)

Siempre debe utilizarse EPP al usar este equipo, es decir, gafas de seguridad, guantes, protectores acústicos, mascarilla contra el polvo y calzado de trabajo con punta metálica (con suelas antideslizantes para mayor protección). Lleve siempre la ropa adecuada para el trabajo que está llevando a cabo. Proteja siempre la piel del contacto con el hormigón.

## Polvo

El proceso de compactación puede producir polvo, que puede resultar dañino para su salud. Debe llevar siempre una mascarilla adecuada para el tipo de polvo que se produce.

# GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA

## INSTRUCCIONES ADICIONALES DE SEGURIDAD

Para su propia protección personal y para la seguridad de los que le rodeen, lea detenidamente y compruebe que entiende correctamente la información de seguridad que se incluye a continuación. Es responsabilidad del operador garantizar que comprende en detalle cómo manejar este equipo con seguridad. Si no está seguro sobre el uso seguro y correcto del mezclador 'HULK ELECTRO', consulte con su supervisor, distribuidor o con Evolution Power Tools.

# ESPECIFICACIONES

Modelo 'HULK ELECTRO' Especificaciones	
Motor (230v 50/60 Hz) ((vatios):	780
R.p.m. sin carga (min-1):	2860
Tiempo de uso (minutos):	30
Fuerza de compactación (kN):	5
Nivel de presión acústica (bajo carga) (dB(A)):	98.8
Nivel de vibración (m/s <sup>2</sup> ):	7.43
Peso (Kg):	26
Dimensiones máximas (alzado) (mm):	H 920 L 1290 W 365
Cable (M):	10

# COMPACTACIÓN

El suelo removido o un nuevo relleno del suelo, el subsuelo y la capa de asfalto tendrán pequeños vacíos o bolsas de aire que, si no se compactan, resultarán en problemas.

1. A medida que el tráfico cruce la superficie de un área sin compactar, se comprime el material. Esto resulta en el hundimiento de la superficie superior a medida que el material rellena los vacíos.
2. Una situación similar se produce con las cargas estáticas sobre suelo no compactado.  
La carga (por ejemplo, un edificio) se hundirá.
3. Los materiales con vacíos son más propensos a la infiltración de agua, lo cual resulta en erosión. La entrada de agua también puede hacer que el suelo se expanda a temperaturas de congelación y se contraiga durante los períodos secos. La expansión y la contracción es una de las principales causas de daños a los cimientos de construcción y suele resultar en la necesidad de recalces de la estructura.

La compactación aumenta la densidad del material y, por consiguiente, aumenta su capacidad de soporte de carga. Reduce los vacíos de aire y, por lo tanto, reduce el riesgo de hundimiento, expansión y contracción, debido a la infiltración de agua.

# MEDIO AMBIENTE

Instrucciones para el desecho seguro sin daño al medio ambiente. La máquina contiene materiales reciclables. Lleve el aparato y los accesorios desechados a las instalaciones de reciclaje que corresponda.

Componente	Material
Mango para el operador	Acero
Marco principal	Acero
Placa de base	Acero
Peso excéntrico	Acero
Piezas diversas	Acero, Aluminio, Plástico

# RESOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Problema	Causa	Solución
Los adoquines se han dañado.	La placa se encuentra en contacto directo con el material.	Use una almohadilla para pavimentos.
La superficie bituminosa está desprendiéndose (descamándose).	Exceso de compactación.	Retírela y vuelva a colocarla.
Velocidad de desplazamiento baja.	Grosor de la capa demasiado profunda (la placa está hundiéndose).	Retire parte del material.
	El contenido de humedad es demasiado elevado o demasiado bajo.	Retire el material y ajústelo.

# MANTENIMIENTO

Se recomienda que sea un distribuidor aprobado por Evolution quien realice todas las operaciones de reparación y mantenimiento importantes. Utilice siempre repuestos Evolution originales.

Antes de realizar cualquier labor de mantenimiento en la máquina, apague el motor.

# GARANTÍA DE 12 MESES

**GARANTÍA LIMITADA DE 12 MESES.** EVOLUTION POWER TOOLS SE RESERVA EL DERECHO A REALIZAR MEJORAS Y MODIFICACIONES EN EL DISEÑO SIN PREVIO AVISO.

Evolution Power Tools reparará o substituirá, dentro de los doce (12) meses a partir de la fecha original de compra, cualquier artículo en el que se encuentre algún defecto en el material o en la fabricación. Esta garantía será nula si la herramienta que va a devolver ha sido utilizada fuera de las recomendaciones en el manual de instrucciones o ha sufrido algún daño por accidente, negligencia o uso inadecuado. Esta garantía no se aplica a la maquinaria y/o componentes que ha sufrido alteración, cambio o modificación de alguna forma o esté sujeto al uso fuera de las capacidades y especificaciones recomendadas. Los componentes eléctricos están sujetos a las respectivas garantías de los fabricantes. Todos los artículos devueltos por defectuosos se devolverán con transporte pagado por adelantado a Evolution Power Tools. Evolution Power Tools se reserva el derecho a reparar o substituir opcionalmente por un artículo igual o equivalente. En ningún caso Evolution Power Tools será responsable por la pérdida o daño resultante directa o indirectamente del uso o comercialización o de cualquier otra causa. Evolution Power Tools no será responsable por ningún coste incurrido sobre estos artículos o daños consecuenciales. Ningún representante, empleado o agente de Evolution Power Tools está autorizado a realizar representaciones orales de idoneidad o a renunciar a cualquiera de los términos anteriores de la venta y ninguno será vinculante a Evolution Power Tools.

Las preguntas relacionadas con esta garantía limitada deberían dirigirse a la sede principal de la empresa o llame al número de asistencia adecuado.

### **Importante**

Por favor leia cuidadosa e completamente estas instruções de operação e segurança. Para sua própria segurança, antes de utilizar este equipamento certifique-se que a todos os manípulos e peças se encontram firmemente montados. Se estiver inseguro acerca de qualquer aspecto da utilização deste equipamento, por favor contacte a nossa Linha de Assistência Técnica.

**Linha de Assistência Técnica GB:0870 609 2297**  
**Linha de Assistência Técnica EUA:1-866-EVO-TOOL**

## **Placa Compactadora**

Parabéns por ter adquirido uma HULK ELECTRO da Evolution Power Tools. Por favor preencha e envie por e-mail o seu cartão de registo de produto. Ao efectuar o registo irá validar o período de garantia da sua máquina e assegurar uma assistência atempada, caso seja necessária. Agradecemos-lhe sinceramente por seleccionar um produto da Evolution Power Tools.

# **ATENÇÃO: INSTRUÇÕES IMPORTANTES DE SEGURANÇA**

## **REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA**

**AVISO: Para Sua Segurança. Leia o Manual de Instruções antes de Operar.**

- Transporte a placa 'HULK ELECTRO' para onde for necessária. O levantamento e transporte do equipamento devem ser efectuados com precaução (utilizando sempre 2 pessoas). NUNCA desloque ou transporte a placa 'HULK ELECTRO' com o motor em funcionamento, mesmo apenas em curtas distâncias.
- NOTA: Após o arranque do motor, a placa compactadora 'HULK ELECTRO' começa a vibrar e por esta razão, a máquina desloca-se também para a frente. Verifique sempre se a máquina emite ruídos anormais. Em caso de ocorrência de ruídos anormais, pare imediatamente a máquina.
- Utilize o punho da máquina para conduzir ou virar a placa 'HULK ELECTRO'.
- O vibrador não provoca apenas a vibração da placa compactadora, mas causa também o movimento de avanço da máquina.
- A velocidade de avanço da máquina depende do estado da superfície que estiver a ser compactada.
- Se a superfície a compactar for inclinada, proceda com cuidado redobrado durante o controlo da direcção do movimento da placa 'HULK ELECTRO'. Trabalhe numa inclinação, subindo e descendo

no sentido vertical e não lateralmente.

- Deslocar a placa compactadora 'HULK ELECTRO' sobre a superfície em movimentos organizados, até ser obtida a compactação desejada.
- Para a compactação faseada, i.e., em diversas camadas, o trabalho deve ser efectuado camada por camada.

A manutenção incorrecta ou negligente da máquina pode conduzir a lesões corporais. **As reparações e manutenção da máquina devem ser apenas efectuadas por técnicos aprovados pela Evolution Power Tools. As reparações e/ou manutenção incorrectas implicam a invalidação da garantia.**

#### **AVISO**

Este equipamento é pesado - o seu levantamento deve ser efectuado com extremo cuidado (com um mínimo de 2 pessoas ou através de equipamento de elevação adequado).

Isolar a área de trabalho e não permitir a presença de pessoas estranhas nas proximidades da área de trabalho.

O operador da placa compactadora deve usar equipamento de protecção individual adequado durante todas as fases de utilização deste equipamento (ver o parágrafo Saúde e Segurança).

Antes de colocar a máquina em funcionamento, o operador deve conhecer o modo de desligar a máquina em segurança, no caso de ocorrência de alguma situação mais difícil.

Não remover ou modificar os resguardos de protecção instalados na máquina - estes componentes foram instalados para protecção do operador.

Verificar sempre o estado e a segurança dos resguardos de protecção; se houver sinais de danificação ou falta, **NÃO UTILIZAR A MÁQUINA**, até os resguardos de protecção terem sido instalados ou reparados.

**NÃO** operar a máquina, se o operador se sentir doente ou fatigado ou se estiver sobre a influência de álcool, medicamentos ou estupefacientes.

#### **Saúde e Segurança**

Instruções de operação

LER e COMPREENDER este manual, antes de operar ou efectuar trabalhos de manutenção na máquina.

#### **Vibração**

Durante a compactação do solo, alguma vibração gerada pela máquina é transmitida para as mãos do operador através do punho de comando. A placa compactadora Evolution 'HULK ELECTRO' foi desenvolvida especificamente para reduzir os níveis de vibração nas mãos/braços. Ver nas Características Técnicas deste manual os níveis de vibração e os tempos de utilização (tempo de exposição máxima recomendado diário). **NÃO** exceder os tempos de exposição máxima recomendados.

#### **Equipamento de Protecção Individual**

Durante a utilização deste equipamento o operador deve usar equipamento de protecção individual adequado, i.e., óculos de segurança, luvas, protectores auriculares, máscara antipoeiras e calçado com biqueira de aço (com solas antiderrapantes, para uma maior protecção). Utilizar vestuário adequado às condições do trabalho a realizar. Proteger sempre a pele do contacto com o betão fresco.

#### **Poeiras**

A compactação de solos pode produzir poeiras nocivas para a saúde. Utilizar sempre uma máscara adequada para o tipo de poeiras produzidas.

# **GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES PARA REFERÊNCIA FUTURA**

## **INSTRUÇÕES ADICIONAIS DE SEGURANÇA**

Para sua segurança e das pessoas à sua volta, leia e assegure-se de que compreende completamente as seguintes informações de segurança. Compete ao operador assegurar-se de que compreende completamente o modo de operação deste equipamento em condições de segurança. Se tiver dúvidas sobre o modo correcto e seguro de operação da misturadora 'HULK ELECTRO', consulte o seu supervisor, um Distribuidor ou a Evolution Power Tools.

## **CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS**

Especificações do modelo 'HULK ELECTRO'

Motor (230v 50/60 Hz) (Watts):	780
RPM Sem Carga (min-1):	2860
Tempo de utilização máximo admissível ((minutos):	30
Força de compactação (kN):	5
Nível de pressão sonora (Sob Carga) (dB(A)):	98.8
Nível de Vibração (m/s <sup>2</sup> ):	7.43
Peso (Kg):	26
Dimensões Máximas (Levantado) (mm):	H 920 L 1290 W 365
Cable (M):	10

## COMPACTAÇÃO

Os solos trabalhados ou de aterros, as sub-bases e as camadas de desgaste, apresentam pequenos vazios ou bolsas de ar, que, se não forem compactados conduzem à ocorrência de um ou mais problemas.

1. A circulação dos veículos na superfície de uma área não compactada provoca a compressão do material da via. Esta compressão conduz à cedência da superfície superior da via, como resultado do preenchimento dos vazios pelo material circundante.
2. Uma situação semelhante ocorre com a aplicação de cargas estáticas em solos não compactados. Nestas condições, a carga (como, por exemplo, um edifício) afundar-se-á no terreno.
3. Os materiais com vazios são mais susceptíveis à infiltração da água e, como consequência, à erosão. A entrada da água nos solos pode também provocar a sua expansão durante a ocorrência de baixas temperaturas e à sua contracção durante os períodos de seca. A expansão e a contracção dos solos é uma das principais causas da danificação das fundações dos edifícios e da exigência da sua pregagem ou consolidação com estacas.

A compactação aumenta a densidade aparente do material e, por esta razão, a sua capacidade de suporte de cargas. A compactação reduz também a quantidade dos vazios e o risco de cedência e de expansão e contracção provocadas pela infiltração da água.

## AMBIENTE

Instruções de eliminação equipamento para protecção do ambiente. Esta máquina contém materiais recicláveis. A eliminação do aparelho e os seus acessórios deverá efectuar-se nas instalações de reciclagem apropriadas.

Componente	Material
Punho de comando	Aço
Chassis principal	Aço
Placa de montagem	Aço
Massa excêntrica	Aço
Componentes diversos	Steel, Alumínio, Plástico

## RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Anomalia	Causa	Remédio
Danificação do revestimento do pavimento.	Placa compactadora em contacto directo com o material de revestimento.	Utilizar uma placa adequada entre a máquina e o pavimento
Danificação da superfície betuminosa (delaminação).	Compactação excessiva.	Remover e reaplicar a camada de revestimento.
Velocidade de avanço demasiado baixa.	Espessura da camada demasiado elevada, (afundamento da placa da máquina).	Remover algum material.
	Teor de água do solo demasiado elevado ou demasiado reduzido.	Remover o material e ajustar.

# MANUTENÇÃO

É recomendável que as operações de manutenção e de reparação mais complexas sejam efectuadas por um distribuidor autorizado Evolution. Utilizar sempre peças genuínas Evolution.

Antes da realização de quaisquer trabalhos de manutenção na máquina, desligar sempre o motor.

## GARANTIA DE 12 MESES

GARANTIA LIMITADA DE 12 MESES. A EVOLUTION POWER TOOLS RESERVA-SE AO DIREITO DE EFECTUAR MELHORIAS E ALTERAÇÕES AO DESIGN SEM AVISO PRÉVIO.

A Evolution Power Tools, num espaço de doze (12) meses desde a data de compra original, irá efectuar a reparação ou substituição de quaisquer equipamentos que apresentem defeitos de materiais ou mão-de-obra. Esta garantia fica sem efeito caso a ferramenta a ser devolvida tenha sido usada para além dos recomendados no Manual de Instruções ou tenha sido danificada acidentalmente, por negligência ou através de uma manutenção inadequada. Esta garantia não se aplica a quaisquer máquinas e/ou componentes que tenham sido alterados, mudados ou modificados de qualquer forma, ou que tenham sido sujeitos a uma utilização para além das suas capacidades e especificações recomendadas. Os componentes eléctricos encontram-se sujeitos às garantias dos respectivos fabricantes. Todos os equipamentos a devolver com defeito deverão ser devolvidos com portes pagos à Evolution Power Tools. A Evolution Power Tools reserva-se ao direito de optar entre uma reparação ou uma substituição com equipamento igual ou equivalente. A Evolution Power Ferramentas não pode em qualquer altura ser responsabilizada por perdas ou danos resultantes directa ou indirectamente da utilização, ou mercadoria ou por qualquer outra causa. A Evolution Power Tools não é responsável por quaisquer custos incorridos nesses equipamentos ou em danos consequenciais. Nenhum oficial, empregado ou agente da Evolution Power Tools se encontra autorizado a fazer representações verbais de aptidão ou a abdicar de quaisquer umas das condições de venda acima mencionadas, sendo que a Evolution Power Tools não ficará comprometida em cumprir com nenhuma delas.

Quaisquer perguntas relativas a esta garantia limitada deverão ser dirigidas à sede da empresa, ou deverá efectuar-se uma chamada para o número da Linha de Apoio adequada.

### Importante

Prego leggere attentamente e completamente questo manuale e istruzioni di sicurezza. Per la sua sicurezza, prima di utilizzare questo attrezzo controllate che tutte le parti siano saldamente fissate. Se avesse dei dubbi su come utilizzare questo attrezzo, prego contattare il nostro Servizio Tecnico.

**Servizio Tecnico UK: 0870 609 2297**

**Servizio Tecnico Italia: 011 994 56 19**

### Piastra Costipatrice

Congratulazioni per l'acquisto della sua **Evolution HULK ELECTRO**. Prego compilare e spedire la scheda di registrazione del prodotto. Così facendo convaliderà il periodo di garanzia del suo attrezzo e si assicurerà un pronto servizio in caso di bisogno. Un grazie sincero per aver scelto un prodotto Evolution Power Tools.

## ATTENZIONE: IMPORTANTI ISTRUZIONI DI SICUREZZA

### REGOLE DI SICUREZZA GENERALE

**ATTENZIONE: Per la sua sicurezza, leggere attentamente le istruzioni prima di usare.**

- Portate 'HULK ELECTRO' dovunque serva. Occorre usare cautela nel sollevamento e nel trasporto (servono almeno due persone). Non

lasciare MAI il motore acceso durante lo spostamento o il trasporto di 'HULK ELECTRO', anche per un breve tratto.

- N.B.: - Una volta accesa la macchina, 'HULK ELECTRO' comincia a vibrare e quindi la macchina avanza. Controllare sempre che la macchina non produca rumori insoliti. Qualora ve ne siano, fermare immediatamente la macchina.
- Per manovrare 'HULK ELECTRO', servirsi dell'apposita impugnatura.
- Il vibratore non fa solo vibrare la piastra, ma provoca anche l'avanzamento della macchina.
- La velocità di avanzamento è determinata dalle condizioni della superficie da compattare.
- Se la superficie da compattare è in pendenza, occorre prestare particolare attenzione nel controllare la direzione di avanzamento di 'HULK ELECTRO'. Lavorare su una pendenza procedendo in salita o in discesa, non in senso trasversale.
- Passare 'HULK ELECTRO' sulla superficie seguendo uno schema ordinato fino a ottenere la compattazione necessaria.
- Qualora vi siano diversi strati sovrapposti da compattare, procedere individualmente per ciascuno strato.

Una manutenzione impropria può risultare pericolosa. **Le riparazioni e l'assistenza devono essere effettuate unicamente da un tecnico autorizzato Evolution Power Tools. Eventuali riparazioni e/o manutenzione improprie comportano la decadenza della garanzia.**

### **PRECAUZIONI**

Questa apparecchiatura è pesante e occorre usare estrema cautela nel sollevarla (occorre un minimo di due persone o un'adeguata apparecchiatura di sollevamento).

Trascurare l'area di lavoro e tenere il pubblico e il personale non autorizzato a distanza di sicurezza.

L'operatore deve indossare l'equipaggiamento protettivo personale (PPE) ogni volta che questa apparecchiatura viene utilizzata (vedi Salute e Sicurezza).

Prima di accenderla, accertarsi di essere a conoscenza delle modalità di spegnimento della macchina in caso di difficoltà.

Non smontare o manomettere mai le protezioni montate, servono per la protezione personale.

Controllare sempre le condizioni e la sicurezza delle protezioni, se risultano danneggiate o assenti, **NON UTILIZZARE LA MACCHINA** prima della loro sostituzione o riparazione.

Non azionare la **MACCHINA** in caso di malattia, stanchezza o sotto l'effetto di alcool o droghe.

### **Salute e Sicurezza**

Istruzioni d'uso

Prima di azionare questa macchina o procedere con qualunque operazione di manutenzione, È **OBBLIGATORIO LEGGERE e IMPARARE** il presente manuale.

### **Vibrazioni**

Parte delle vibrazioni dovute alle operazioni di costipazione vengono trasmesse attraverso l'impugnatura alle mani dell'operatore. Evolution 'HULK ELECTRO' è stato appositamente progettato per ridurre i livelli di vibrazione a mani e braccia. Consultare il capitolo Dati Tecnici per i livelli di vibrazioni e i tempi di utilizzo (esposizione massima giornaliera consigliata). **NON** superare i tempi di utilizzo massimi.

### **Equipaggiamento Protettivo Personale (EPP)**

Durante l'utilizzo dell'apparecchiatura occorre indossare un EPP adeguato, ad es. occhiali protettivi, guanti, cuffie antirumore, maschera antipolvere e calzature antinfortunistiche con punta d'acciaio (con soles antiscivolo per una maggiore protezione). Indossare un abbigliamento idoneo al lavoro svolto. Proteggere sempre l'epidermide dal contatto col cemento.

### **Polvere**

Il processo di costipazione può produrre polvere che può risultare nociva per la salute. Indossare sempre una maschera idonea al tipo di polvere prodotta.

**CONSERVARE QUESTE  
ISTRUZIONI PER POTERLE  
POI CONSULTARE IN**

# FUTURO

## ISTRUZIONI DI SICUREZZA SUPPLEMENTARI

Per la propria protezione personale e la sicurezza delle persone circostanti, si prega di leggere e accertarsi di aver pienamente compreso le seguenti informazioni di sicurezza. È responsabilità dell'operatore la certezza di aver interamente compreso le modalità di utilizzo in sicurezza dell'apparecchiatura. In caso di dubbi circa l'uso corretto e in sicurezza del miscelatore 'HULK ELECTRO', rivolgersi al proprio supervisore, distributore o a Evolution Power Tools.

## SPECIFICHE TECNICHE

Caratteristiche Tecniche 'HULK ELECTRO'	
Potenza assorbita (230v 50/60 Hz) (Watts):	780
Velocità a vuoto (min-1):	2860
Tempo di Utilizzo (Mins):	30
Forza di Compattazione (kN):	5
Livello di Potenza Acustical (dB(A)):	98.8
Livello vibrazioni sotto carico (ms2):	7.43
Peso (Kg):	26
Dimensioni max (testa di taglio sollevata) (mm):	H 920 L 1290 W 365
Cable (M):	10

## COSTIPAZIONE

I terreni che sono stati smossi, o i nuovi riempimenti, sottofondi e manti bituminosi presentano piccoli vuoti o tasche d'aria, che, se non vengono compattate, possono provocare alcuni problemi.

1. Con il passaggio del traffico sulla superficie di un'area non compattata, il materiale si comprime. Ciò provoca il cedimento dello strato superficiale, dovuto al riempimento dei vuoti da parte del materiale.
2. Una situazione analoga si ha con carichi statici su terreno non compattato. Il carico (ad es. un edificio) affonda.
3. Il materiali che presentano dei vuoti sono più soggetti a infiltrazioni d'acqua, che provocano erosione. La presenza di acqua può far sì che il suolo si espanda in caso di gelate e si contraiga nei periodi secchi. L'espansione e la contrazione sono una delle principali cause di danni alle fondamenta degli edifici e di norma comportano la necessità di sottomurare la struttura.

La costipazione aumenta la densità del materiale e quindi anche la propria capacità di carico. Riduce le bolle d'aria e quindi anche il rischio di cedimento, nonché di espansione e contrazione dovuti all'infiltrazione di acqua.

## AMBIENTE

Istruzioni di Smaltimento in Sicurezza per la tutela dell'ambiente. La macchina contiene materiali riciclabili. Smaltire l'apparecchio e gli accessori presso apposite strutture di riciclaggio.

Componente	Materiale
Impugnatura operatore	Acciaio
Telaio principale	Acciaio
Piastra base	Acciaio
Peso eccentrico	Acciaio
Parti diverse	Acciaio, Alluminio, Plastica

## RICERCHE DEI GUASTI

Problema	Causa	Soluzione
Blocchi di pavimentazione danneggiati.	Piastra a diretto contatto con il materiale.	Usare l'apposito accessorio per superfici delicate: tappeto speciale
Sfaldamento della superficie bituminosa (laminazione).	Costipazione eccessiva.	Togliere e ripetere.

Bassa velocità di avanzamento.	Spessore strato eccessivo, la piastra affonda.	Togliere parte del materiale.
	Contenuto di umidità troppo alto o troppo basso.	Togliere materiale e regolare.

## MANUTENZIONE

Si consiglia di affidare tutte le principali operazioni di manutenzione e riparazione a un rappresentante autorizzato Evolution. Utilizzare sempre parti di ricambio autentiche Evolution.

Prima di effettuare qualunque operazione di manutenzione della macchina, spegnere il motore.

## GARANZIA 12 MESI

**PERIODO DI GARANZIA 12 MESI.** EVOLUTION POWER TOOLS SI RISERVA IL DIRITTO DI EFFETTUARE MIGLIORAMENTI E MODIFICHE SENZA PREAVVISO.

Evolution Power Tools provvederà, nei dodici mesi di garanzia, a riparare o sostituire qualsiasi attrezzo risultato difettoso. Questa garanzia decade se l'attrezzo è stato usato per tagliare materiali diversi dalle istruzioni o se ci sia stato danneggiamento per incidenti, negligenze e uso improprio. Non si applica la garanzia ad attrezzi e componenti che siano stati alterati o sostituiti o sottoposti a uso oltre le capacità e specifiche raccomandate. I componenti elettrici sono oggetto della garanzia dei rispettivi produttori. Ogni attrezzo ritornato difettoso verrà inviato porto franco a Evolution Power Tools. E' discrezione di Evolution Power Tools di riparare oppure sostituire ogni attrezzo a proprio giudizio. In nessun caso Evolution Power Tools può essere responsabile per eventuali perdite o danni provocati direttamente o indirettamente per l'uso o l'utilizzo o per qualsiasi altra causa. Evolution Power Tools non è responsabile per nessun costo o nessun danno diretto o indiretto. Nessun impiegato, agente o responsabile interno è autorizzato a dare verbalmente istruzioni diverse o a rinunciare ad alcuno dei termini precedenti e queste dichiarazioni, comunque, non saranno vincolanti per Evolution Power Tools.

Qualsiasi domanda relativa a questa garanzia deve essere diretta alla sede centrale di Evolution Power Tools oppure indirizzata presso la sede Evolution Italia.

[www.evolutionbuild.com](http://www.evolutionbuild.com)



**evOLUTION**<sup>®</sup>  
POWER TOOLS

L07100