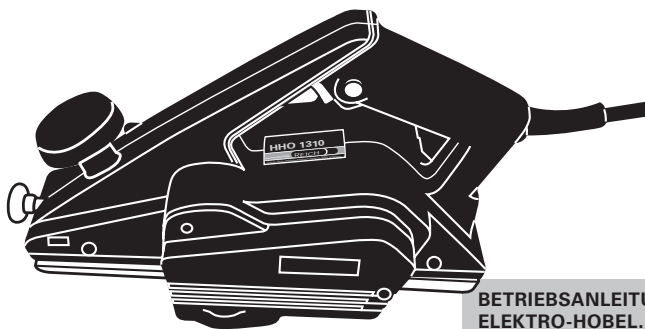


# 1310

Die Gewährleistungsfrist beträgt **24 Monate**. The guarantee period is **24 months**. Garantie **24 mois**. El plazo de garantía es de **24 meses**. De garantietermijn is **24 maanden**. Il termine di garanzia è di **24 mesi**. Takuu on voimassa **24 kuukautta**. Die Gewährleistungsfrist beträgt **24 Monate**. Garanti **24 månader**. Garancija velja **24 mesecev**. Gwarancja sprawności działania **24 miesice**. A garanciaidó **24 hónap**. Záručná lehota je **24 mesiacov**. Záruční doba činí **24 měsíců**.

Karl M. Reich Verbindungstechnik

**REICH**®



**BETRIEBSANLEITUNG FÜR TRAGBARER ELEKTRO-HOBEL.** Vor Inbetriebnahme des Gerätes unbedingt durchlesen und aufbewahren.

DE

**TOOL USE FOR PORTABLE ELECTRIC PLANER**  
Please read carefully and save these instructions.

UK

**NOTICE D'EMPLOI POUR RABOT ELECTRIQUE PORTABLE**

Prière de lire et de conserver avant mise en service la machine.

FR

**INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA ACEPILLADORA ELÉCTRICA PORTÁTIL** Leáanse y consérvese sin falta estas instrucciones antes de poner el aparato en servicio.

ES

**GEBRUIKSAANWIJZINGEN VOOR DE ELEKTRISCHE HANDSCHAAFMACHINE**

Vóór het gebruik van dit apparaat goed doorlezen en bewaren.

NL

**ISTRUZIONI PER L'USO PER IL PIALLETTO ELETTRICO PORTATILE** Da leggere attentamente prima delle messa in funzione dell'apparechio e conservare.

IT

**INSTRUÇÕES PARA O USO PARA O PLAININHO ELETRICO PORTÁTIL** Leáanse y consérvese sin falta estas instrucciones antes de poner el aparato en servicio.

PO

**KANNETTAVAN SÄHKÖHÖYLÄKONEEN KÄYTTÖOHJEET.** Lue ja pana talteen.

FI

**BRUGSANVISNING FOR RANSPORTABEL ELEKTRISK HØVLEMASKINE.**

Vær venlig at læse og opbevare.

DK

**BRUKSANVISNING FÖR PORTABEL HYVELMASKIN.** Var god läs och tag tillvara desse instruktioner. Ta väl vara på anvi.

SV

**BRUKSANVISNING FOR BÆRBAR ELEKTRISK HØVEL.** Les og ta vare på disse veiledninger.

NO

# BETRIEBSANLEITUNG FÜR TRAGBARE ELEKTRO-HOBEL

## INHALT

EINLEITUNG	seite	9
1. ALLGEMEINE HINWEISE	»	9
2. TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN	»	9
3. ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN	»	10
4. INSTALLATION	»	10
5. EINSTELLUNG	»	10
6. FUNKTION UND GEBRAUCH	»	10
7. WARTUNG	»	11
8. ERSATZTEILE	»	11
LISTE DES ZUBEHÖRS AUF WUNSCH	»	49

## EINLEITUNG

Alle tragbaren Werkzeuge von REICH entsprechen der EN-Norm 50144, der CE-Maschinenrichtlinie 98/37 und anschließenden Änderungen, 73/23 EWG und 93/68 EWG und, was die Vorschriften zur elektromagnetischen Verträglichkeit betrifft, der EG-Richtlinie 89/336, den Normen EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 und EN 61000-3-3.

**CE** Das Warenzeichen **CE** auf dem Werkzeug garantiert diese Konformität.

Eine umsichtige Verwendung und regelmäßige Wartung gewährleisten Ihnen eine lange Funktionstüchtigkeit des Werkzeuges.

Folgen Sie aufmerksam den vorliegenden Bedienungsanleitungen, bewahren Sie dieses Heft sorgfältig und in greifbarer Nähe auf. Es wird Ihnen bei der Kontrolle der Maschinenteile behilflich sein.

## 1 ALLGEMEINE HINWEISE

### 1.0 ZWECK DIESES HANDBUCHES

Das vorliegende Handbuch wurde vom Hersteller erstellt und ist Bestandteil des Lieferumfangs der Maschine.

**Die darin enthaltenen Hinweise sind an den fachmännischen Arbeiter gerichtet.**

Das Handbuch definiert den Einsatzbereich der Maschine und enthält alle, für einen sicheren und korrekten Betrieb erforderlichen Hinweise; diese Anleitungen sind daher vor jeglichem Eingriff für Einstellung, Gebrauch oder Wartung sorgfältig durchzulesen.

Das generelle Einhalten der vorliegenden Hinweise garantieren die Sicherheit für Personen und Maschine, die Wirtschaftlichkeit beim Einsatz und eine lange Haltbarkeit der Maschine selbst.

Abbildungen und Zeichnungen dienen als Beispiele; Der Hersteller behält sich im Rahmen seiner konstanten Entwicklung und Erneuerung des Produkts, jederzeit das Recht vor, ohne Voranmeldung Änderungen anzubringen.

### 1.1 IDENTIFIKATION DER MASCHINE

Das Schild mit dem Logo auf der linken Seite der Maschine gibt das Modell an, das Typenschild auf der rechten Seite

gibt die Bezugsdaten der Maschine und die technischen Daten von Motor und Hersteller an.

### 1.1.1 IDENTIFIKATION (Abb. 1)

A	Logotype
B	Datenschild
C	Handgriff
D	Betriebsschalter
E	Tiefeneinstellungsgriff
F	Parallelführung
G	Befestigungsgriff
H	Druckknopf zur Freigabe des Betriebsschalters
I	Schutzgehäuse

## 2 TECHNISCHE EIGENSCHAFTEN

### 2.1 TECHNISCHE DATEN

MODELL	HHO 1310	
Spannung (V~) (*)	230-240	110
Strom (A)	3,7	7,9
Frequenz (Hz)	50-60	
Leistungsaufnahme (W))	850	
Leerlauf (U/Min <sup>-1</sup> )	13000	
Lastlauf (U/Min <sup>-1</sup> )	9500	
Abmessungen Arbeitsfläche (mm)	80x286	
Spantiefe (mm)	0-3	
Hobelbreite (mm)	82	
Anschlagstiefe (mm)	23	
Gewicht (kg)	2,8	
Geräuschdruck Lpa (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Geräuschpegel Lwa (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Schwingungspegel (m/sek <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Isolationsklasse	□ / II	

### 2.2 LIEFERUMFANG:

Parallelführung mit regulierbarem Winkelanschlag, Skalenaufgabe, Betriebsschlüssel.  
Der serienmäßige Lieferumfang kann je nach Modell und momentaner Verkaufspromotion variieren.

### 2.3 ZUBEHÖR AUF WUNSCH:

Hobelmesser, Saugstutzen, Absauger, Satz für Absauger, Standhalterung.

### 2.4 SICHERHEITSEINRICHTUNGEN

Die Maschine ist mit besonderem Augenmerk für die maximale Sicherheit in allen Arbeitssituationen erdacht und gebaut. **Die Verwendung von Arbeitshandschuhen und Schutzbrillen ist jedoch in jedem Fall erforderlich.** Die Geräuschentwicklung wurde minimal gehalten (siehe

Tabelle techn. Daten 2.1), die jedoch **unter bestimmten Arbeitsbedingungen 85 dBA übersteigen kann. In diesem Fall muß sich der Bediener durch einen Ohrenschutz vor zu großer Lärmbelastung schützen.** Wir empfehlen im Interesse Ihrer Sicherheit, umsichtig zu arbeiten und das Gerät sorgfältig aufzubewahren.

### 2.4.1 BETRIEBSSCHALTER

Die Maschine ist mit einer Sicherheitsvorrichtung ausgestattet, um ein unbeabsichtigtes Einschalten zu verhindern. Zuerst die rote Taste H (Abb. 1) neben dem Handgriff und danach die Einschalttaste drücken.

### 2.4.2 SCHUTZGEHÄUSE

Um die Walze vor unbeabsichtigten Kontaktnahmen mit dem Bediener zu schützen, wurde sie mit einem feststehenden Gehäuse (Riemenseite) und einem abnehmbaren Gehäuse, das im Bedarfsfall auch den Austausch des Messers ermöglicht, abgedeckt. Dadurch ist die Walze (und damit auch die Messer) während des Gebrauchs nicht zugänglich.

### 2.4.3 SPANTIEFE

Die Spantiefe kann ohne Umkippen der Maschine über Betätigung des dafür vorgesehenen Griffs eingestellt werden.

### 2.4.4 FÜHRUNGSLEISTEN

Während des Gebrauchs sollte die Parallelführung und die Skalenaufgabe verwendet werden, oder der Hobel sollte auf eine Standhalterung montiert werden (lieferbar auf Wunsch).

Dies liefert Ihnen eine hochwertigere Arbeit und gibt Ihnen größere Sicherheit.

### 2.4.5 HANDGRIFFE

Der Hobel besitzt einen ergonomischen Handgriff und einen Knauf, über den die Spantiefe eingestellt werden kann.

**Achtung**  
Während des Gebrauchs müssen die Handgriffe mit beiden Händen umfaßt werden.

## 3 ALLGEMEINE SICHERHEITSVORSCHRIFTEN

Siehe Anlage: **Allgemeine Sicherheitsvorschriften.** Dieses Handbuch ist Bestandteil der Bedienungsanleitungen.

## 4 INSTALLATION

### 4.1 VERPACKUNG

Das erworbene Gerät, komplett mit Zubehör und Bedienungsanleitung wird im Karton von geeigneten Abmessungen und Dicke geliefert, der zur Aufbewahrung vorgesehen ist.

### 4.2 INSTALLATION

Umweltbedingungen, Temperatur, Feuchtigkeit, Beleuchtung, sowie die korrekte Arbeitsposition Ihres Werkzeugs und die Reinhaltung des Arbeitsplatzes sind wichtige Faktoren für die persönliche Sicherheit und die Leistungsfähigkeit der Maschine. Wenn Sie diese Bedingungen berücksichtigen, erleichtern sie sich die Arbeit und haben größere Sicherheit.

### 4.3 ANSCHLUß AN DAS STROMNETZ

Vor Anschluß der Maschine an das Stromnetz, stets überprüfen, ob dieses den im jeweiligen Land geltenden Vorschriften entspricht, und ob Spannung und Frequenz mit den Angaben auf dem Typenschild übereinstimmen. Bei Verwendung von Verlängerungen überprüfen, ob der Kabelquerschnitt für die Länge des Kabels geeignet ist. Werden aufwickelbare Verlängerungen verwendet, darauf achten, daß sie vollständig abgerollt werden, um Überhitzungen zu vermeiden.

### 4.4 ARBEITSPLATZ

Das von Ihnen erworbene Gerät ist ein tragbares Elektrowerkzeug.

Für seine Anwendung ist aufgrund seiner Bauweise, seines Gewichts und seiner Handlichkeit nur ein Bediener vorgesehen.

Bei normaler Anwendung hält der Bediener die Maschine mit beiden Händen an den Handgriffen fest.

## 5 EINSTELLUNG

Das Werkzeug wird vor Auslieferung fabrikmäßig nach Standardkenngrößen voreingestellt.

**Bei Bedarf kann die Spantiefe nachreguliert werden.**

### 5.1 EINSTELLUNG DER SPANTIEFE

Die Voreinstellung der Hobeltiefe erfolgt durch Drehen von Handrad E (Abb. 1), bis der betreffende Zeiger den gewählten Wert erreicht hat. Die Spantiefe kann von 0 bis 3 mm variiert werden.

### 5.2 EINSTELLUNG DER SPANEBENHEIT

Sollte während des Gebrauchs oder nach Austausch von Bestandteilen die Spanebenheit reguliert werden müssen, ist wie unter Punkt 8.4 vorzugehen.

## 6 FUNKTION UND GEBRAUCH

### 6.1 SICHERHEIT

Der Hobel HHO 1310 ist eine äußerst widerstandsfähige, robuste und besonders vielseitige Maschine, die für alle Dauerhobelarbeiten auf Holz zur Anwendung kommt. Den Hobel mit beiden Händen an den Griffen führen. Das Stromkabel ist so zu halten, daß es während der Arbeit nicht behindert und nicht mit dem Werkzeug in Berührung kommt.

Kleine Werkstücke müssen befestigt werden, damit sie sich während des Hobelns nicht verschieben können (z.B. mit einer Spannbacke feststellen).

**ACHTUNG:**  
Das Werkzeug erst dann ablegen, wenn es vollständig stillsteht.

## 6.2 INBETRIEBNAHME

Das Gerät wird betriebsfertig geliefert. Nur die Spantiefe muß eingestellt werden.

- Muß die Hobelarbeit mit einem Anschlagsabstand von 90° oder in einem Neigungswinkel zur Arbeitsfläche ausgeführt werden, kann die mitgelieferte Seitenführung F, wie auf Abb. 1 gezeigt, auf der Maschine installiert werden. Über diese Führungsleiste kann sowohl die Anschlagsspantiefe (über Griff G) als auch die Neigung des Aufwinkels (über die Flügelmuttern) eingestellt werden.

- Das Fluchten von zwei unterschiedlich hohen Arbeitsflächen (Abb. 4) erfolgt über Befestigungsgriff 3, mit dem die Skalenauflage 4 auf die gewünschte Höhe eingestellt wird.

## 6.3 VORSCHUBRICHTUNG

Die Vorschubrichtung des Hobels muß immer mit der in Abb. 8 gezeigten übereinstimmen.

Die Laufrichtung der Walze wird von einem Pfeil auf dem Gehäuse an der Riemenseite angegeben.

## 6.4 MESSER

Die Maschine ist mit 'Wegwerf'-Messern HSS ausgestattet, die beidseitig verwendbar sind. Für eine optimale und kontinuierliche Leistung den Zustand der Messer regelmäßig kontrollieren und sie, falls nötig, austauschen.

**Immer nur völlig scharfe Messer verwenden. Ausschließlich Messer und Messerhalterungen von REICH verwenden.**

## 6.5 SPANABSAUGUNG (Abb. 7)

Für eine saubere Anwendung am Arbeitsplatz können die bei der Bearbeitung anfallenden Späne abgesaugt werden.

Es stehen verschiedene Absauganschlüsse zur Verfügung. An den Hobel muß der Anschluß Cod. 79 0000 über die entsprechende Schraube (siehe Zubehörliste) angeschlossen werden. An diesen Anschluß können gerippte Schläuche mit unterschiedlichen Durchmessern über die entsprechenden Reduzierstücke Cod. 79 0001, Durchmesser 48, und Cod. 79 0002, Durchmesser 40, angeschlossen werden.

## 6.6 ANWENDUNG DES HOBELS MIT STANDHALTERUNG (Abb. 5)

Durch die Standhalterung wird der tragbare Hobel zum feststehenden Gerät.

Sie ist komplett ausgestattet mit einer Walzenabdeckung

4 (Abb. 5), die sowohl in der Bearbeitungsphase als auch bei Maschinenstillstand die Walzenmesser vor unbeabsichtigten Kontaktnahmen schützt. Stets einen Schutzschirm verwenden.

Für die Bearbeitung kleiner Holzstücke die Stossvorrichtung verwenden.

Für die Montage des Hobels auf die Halterung wie folgt vorgehen:

a) Vor der Montage des Hobels auf die Halterung sicherstellen, daß der Netzstecker gezogen wurde.

b) Griff 3 und Richtlineal 4 abnehmen (Abb. 4).

c) Die Körperschraube in die entsprechende Öffnung der Standhalterung einfügen und Griff 3 wieder anschrauben (Abb. 5).

d) Griff 2 der Auflage festziehen (Abb. 5). Nun ist der Hobel betriebsbereit.

e) Um den Hobel anzulassen, den Zapfen über Griff 1 bis zur Betätigung des Schalters drücken.

## 6.8 UNSACHGEMÄSSER EINSATZ

Das von Ihnen erworbene Gerät darf ausschließlich zu den in der vorliegenden Betriebsanleitung angeführten Funktionen eingesetzt werden.

**Jeder andere Einsatz der Maschine ist verboten.**

## 7 WARTUNG

Eine regelmäßige Kontrolle erspart Wartungseingriffe und hält Ihr Gerät in gutem Betriebszustand. Der Motor muß während des Einsatzes stets gut belüftet sein. Niemals die Hände auf das Belüftungsgitter legen. Nach jedem Gebrauch den Netzstecker ziehen und das Gerät sorgfältig reinigen.

## 7.1 ENTSORGUNG

Nach Ablauf der Betriebstüchtigkeit der Maschine oder wenn diese nicht mehr zu reparieren ist, muß das Gerät von dem dafür verantwortlichen Fachpersonal entsorgt werden.

Auf keinen Fall darf das Gerät:

- verworfen werden;
- zu den festen Abfällen der städtischen Müllentsorgung beigegeben werden.
- Wenden Sie sich gegebenenfalls an die entsprechenden Entsorgungsstellen.

## 8 ERSATZTEILE

**ACHTUNG - Vor jedem Eingriff zum Ersatzteilwechsel Netzstecker ziehen.**

## 8.1 BÜRSTEN

Die Bürsten werden nach etwa 150-200 Betriebsstunden gewechselt oder wenn sie eine Länge von unter 5-6 mm erreicht haben.

**ACHTUNG - Für eine korrekte Funktion der Maschine müssen die Bürsten immer paarweise und nicht einzeln ausgetauscht werden. Stets Original-Ersatzteile von REICH verwenden.**

Die Schrauben 1 aufschrauben, das Gehäuse 2 abnehmen, die Bürstenhalterung mit einem trockenen Luftstrahl reinigen (Abb. 4).

Die Bürsten werden durch die Enden einer Spiralfeder festgehalten. Durch Anheben dieser Federn können die Bürsten herausgezogen werden.

Mit einer Pinzette die Steckverbinder von der Bürstenhalterung abklemmen, die Spiralfeder anheben und halten. Die Bürste an ihrem Geflecht herausziehen und bei hochgehaltener Spiralfeder die neue Bürste einsetzen. Dabei darauf achten, daß die Richtung korrekt ist und das Geflecht im Langloch gleitet.

Die Feder erneut auf den Bürstenkopf auflegen und die Stecker wieder an den Bürstenhalter anschließen.

Das Gehäuse wieder aufsetzen und die 3 Schrauben festziehen.

**Achtung Diese Arbeit ist von einem autorisierten Kundendienst vorzunehmen.**

**ACHTUNG - Nach Einbau der neuen Bürsten sollte man den Motor mind. 5 Minuten leerlaufen lassen.**

## 8.2 AUSTAUSCH DES NETZKABELS

Das Netzkabel auf seinen Zustand überprüfen und bei Beschädigung durch einen autorisierten technischen Kundendienst ersetzen lassen.

## 8.3 AUSTAUSCH DER HARTMETALLMESSER

Den Hobel umdrehen und auf der Riemenseite auflegen, Walze A von Hand drehen, bis das Messer sichtbar wird C (Abb. 2).

Die drei Befestigungsschrauben B zuschrauben, bis Messer C freigegeben wird (Abb. 2).

Die Kunststoffabdeckung B (Abb. 4) anheben, den Messerhalter in seiner Halterung festhalten und das Messer C seitlich herausziehen (siehe Pfeil Abb. 2).

Das Messer austauschen oder umdrehen und mit der Fläche in Richtung der Befestigungsschraubenköpfe gerichtet, einsetzen (Abb. 6).

**ACHTUNG - Für eine korrekte Funktion der Maschine ist das korrekte Einsetzen des Messers unumgänglich, siehe Abb. 6.**

Die Befestigungsschrauben B lösen (Abb. 2), bis das Messer und die Messerhalterung fest mit der Walze A verschraubt sind.

Denselben Arbeitsvorgang für das zweite Messer wiederholen.

**ACHTUNG Nach erfolgtem Austausch sicherstellen, daß das Messer und die Messerhalterung gut an der Walze befestigt sind, da andernfalls schwere Arbeitsunfälle auftreten könnten.**

## 8.4 AUSTAUSCH DER MESSERHALTERUNG (Abb. 3)

Messer und Messerhalterungen sorgfältig reinigen. Dieselben Arbeitsschritte wie beim Austausch der Messer ausführen und zusammen mit dem Messer auch die Messerhalterung herausziehen und austauschen (Abb. 3).

**ACHTUNG -** Bevor die Messerhalterung in die Walze eingesetzt wird, sicherstellen, daß die Stifte A an der Messerhalterung (Abb. 6) so tief eingeschraubt sind, daß sie nicht aus der Messerhalterung hervorstehen. So wird verhindert, daß das Messer nicht parallel zur Arbeitsfläche liegt.

Um die Parallelstellung des Messers zu überprüfen, ein Lineal auf die bewegliche Arbeitsfläche auflegen (Abb. 2) und die Fläche mit dem Griff A einstellen (Abb. 4), bis das Lineal das Messer fast berührt (Abb. 2).

Sollte das Messer nicht völlig ebenflächig sein, kann es über Festschrauben der Stifte A (Abb. 6) nachgestellt werden, bis das Messer parallel zur Arbeitsfläche liegt.

Für eine weitere Bestätigung eine Probehobelung auf einer Holzfläche ausführen und die Parallelität überprüfen.

## 8.5 RIEMENAUSTAUSCH

Für einen eventuellen Austausch des Riemens werden die Befestigungsschrauben abgeschraubt und das Gehäuse I abgenommen (Abb. 1).

Bei diesem Arbeitsschritt ist der Gebrauch von Schraubenziehern oder scharfen Hebeln zu vermeiden, um den neuen Riemen nicht zu beschädigen.

**Achtung Diese Arbeit ist von einem autorisierten Kundendienst vorzunehmen.**

# INSTRUCTION MANUAL FOR PORTABLE ELECTRIC PLANER

## INDEX

INTRODUCTION	page	5
1. GENERAL INFORMATION	»	5
2. TECHNICAL SPECIFICATIONS	»	5
3. GENERAL SAFETY STANDARDS	»	6
4. INSTALLATION	»	6
5. REGULATION		
OPERATION AND USE	»	6
7. MAINTENANCE	»	7
8. PART REPLACEMENT	»	7
TABLE OF ACCESSORIES		
AVAILABLE ON REQUEST	»	49

## INTRODUCTION

All REICH portable tools conform with standard EN 50144, CE 98/37 machine directives and following modifications, with EEC 73/23, EEC 93/68 and, with regard to electromagnetic compatibility, the tools conform with directive EEC 89/336, and with standards EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

### **CE** The CE mark on the tool guarantees its conformity.

If used with the care and serviced regularly, this tool will provide long-lasting and reliable service. Carefully follow the instructions contained in this manual, using them for reference for any eventual controls that may need to be carried out.

## 1 GENERAL INFORMATION

### 1.0 THE AIM OF THIS MANUAL

This manual has been compiled by the manufacturer and is an integrative part of the tool equipment.

The information contained is for the benefit of professional operators.

This manual defines the aims for which the tool has been constructed and contains all the necessary information to guarantee correct and safe use.

It is therefore strongly recommended that this manual is consulted before performing any kind of adjustment operation, use or maintenance tasks.

Constant observance of the standard regulations contained in this manual will guarantee both machine and operator safety, economic working and longer functional operation of the tool itself.

Photographs and drawings have been supplied by the constructor for exemplifying purposes.

With the aim of following a policy of constant development and product modernization, the constructor is entitled to make modifications without forewarning.

### 1.1 TOOL IDENTIFICATION

The plate located on the left hand side of the tool identifies the model, the data plate located on the right hand side of the tool contains the model references, the technical specifications of the motor and the constructor.

### 1.1.1 IDENTIFICATION (fig.1)

A	Logotype plate
B	Data plate
C	Handgrip
D	Switch
E	Depth regulation knob
F	Parallel guide
G	Clamping knob
H	Switch unlocking push-button
I	Guard

## 2 TECHNICAL SPECIFICATIONS

### 2.1 TECHNICAL DATA

MODEL	HHO 1310	
Voltage (V~) (*)	230-240	110
Current (A)	3,7	7,9
Frequency (Hz)	50-60	
Absorbed power (W)	850	
R.p.m. (unloaded) (min <sup>-1</sup> )	13000	
R.p.m. fully-loaded (min <sup>-1</sup> )	9500	
Plane dimensions (mm)	80x286	
Cutting depth (mm)	0-3	
Width of plane (mm)	82	
Depth of rabbet (mm)	23	
Weight (Kg)	2,8	
Sound pressure emitted L <sub>pa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Sound power emitted L <sub>wa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Vibration level (m/s <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Insulation class	□ / II	

\* See paragraph 4.3

\*\* Surveys carried out according to standards:  
EN 50144.1 - EN 50144.2.14

### 2.2 STANDARD EQUIPMENT:

Parallel adjustable inclined guide, graduated support, service spanner.

The series fittings may vary according to the model purchased and the actual commercial situation.

### 2.3 ACCESSORIES AVAILABLE ON REQUEST:

Blades, Suction union, Suction unit, kit for suction unit, stationary support.

### 2.4 SAFETY STANDARDS

The tool has been designed and constructed to permit operation in all situations and in absolute safety.

**In particular working conditions remember to use**

### protective gloves and safety goggles.

The tool has been designed and constructed to reduce noise to minimum levels. (See technical data 2.1).

**In particular working conditions the maximum sound level at the place of work may exceed 85 dBA. In this case the operator must use ear protectors.**

Work carefully and maintain the tool in perfect working order, for your own safety.

### 2.4.1 SWITCH

In order to prevent accidental starting the machine is equipped with a safety device. Therefore the red button H (fig.1), positioned beside the handgrip, must be pressed first and then the start button.

### 2.4.2 GUARD

In order to protect the roller from accidental contact with the operator, it has been protected with a fixed safety guard (on the belt side) and a movable guard, that will allow blade changing operations to be performed, if necessary. In this manner access cannot be gained to the roller (or the blades) during use.

### 2.4.3 CUTTING DEPTH

The cutting depth can be regulated without having to overturn the machine, by means of the special knob.

### 2.4.4 GUIDES

During working operations it is advised to use the parallel guide and graduated support, or to fit the planer on the stationary support (available on request).

This will produce better quality work and guarantee major safety for the user.

### 2.4.5 HANDGRIPS

The planer is equipped with an ergonomic handgrip and a knob, which allows the cutting depth to be regulated.

#### Attention

**Both of the operator's hands must be firmly kept on the handgrips during working operations.**

## 3 GENERAL SAFETY STANDARD

See attached information: **General safety standards.**

This booklet forms an integrative part of this manual.

## 4 INSTALLATION

### 4.1 PACKAGING

This tool is sold complete with accessories and the user's manual, contained in a cardboard box of suitable size and thickness for the work that the tool is intended for. This container should be kept as it will prove useful for your work

## 4.2 INSTALLATION

The environmental conditions, temperature, humidity, lighting, the correct dislocation of your tool and the cleanliness of the place of work are important conditions for personal safety and tool performance. These factors should always be kept under control in order to improve working conditions and ensure safety.

### 4.3 ELECTRICAL CONNECTION

Before connecting the tool to the mains make sure that it complies with the standard regulations of the country in question, and that the voltage and frequency correspond to the details on the data plate.

When using extension leads, make sure that cable cross-section conforms to the length of the lead. When using a wind-up extension make sure that is completely unwound so as to avoid overheating.

### 4.4 PLACE OF WORK

The tool that you have purchased is a portable electric power tool.

Only one user should operate this tool, given its shape, weight and maneuverability.

Normal use requires that both of the operator's hands are firmly kept on the two handgrips.

## 5 REGULATION

The tool is already regulated according to standard parameters by the constructor when supplied.

**If necessary the cutting depth can be adjusted.**

### 5.1 CUTTING DEPTH REGULATION

Once the planing depth has been determined, rotate the rotating knob E (fig.1) until the selected value is indicated. The cutting depth can be regulated from 0 to 3 mm.

### 5.2 REGULATION OF THE CUTTING FLATNESS

If during use, or after having replaced components, the cutting flatness needs to be regulated, proceed as described in point 8.4.

## 6 OPERATION AND USE

### 6.1 SAFETY

The HHO 1310 planer is a particularly sturdy and resistant machine; extremely versatile and maneuverable, ideal for all continuous wood planing work.

Guide the planer with both hands firmly on the handgrips.

During use, make sure that the power supply cable does not impede working operations or come into contact with the tool.

Small work pieces should be securely clamped in order that they remain in position during planing operations (for example: fix in position with a clamp).

**ATTENTION:**  
**Wait until the tool has completely stopped before putting it down.**

## 6.2 STARTING THE MACHINE

The machine is supplied ready for use, requiring only the planing depth to be determined:

- If planing operations need to be carried out at a preset distance from a 90° rabbet, or one which is to some extent slanted in relation to the work surface, the special side guide **F** (supplied with the machine) can be fitted (see fig.1). This guide can both adjust the depth of the rabbet (by means of knob **G**) and can regulate the slanting angle of the support square (using the wing nuts).
- Alignment of two different work surfaces at two different heights (fig.4), can be performed by setting the graduated support **4** to the desired height and by manipulating the clamping knob **3**.

## 6.3 DIRECTION OF ADVANCEMENT

The planer advancement direction should always be as shown in fig.8.

The roller rotation direction is indicated by an arrow on the safety guard (belt side).

## 6.4 BLADES

The machine is equipped with disposable HSS double-sided blades. For optimal long term performance, periodically check the condition of the blades and, if necessary replace them.

**Only use perfectly sharpened blades!**  
**Only use REICH blades and blade holders.**

## 6.5 SHAVINGS SUCTION UNITS (fig.7)

Shavings can be removed by means of suction units, in order to keep working areas clean.

Several different suction pipe unions are available, however, it is essential that the planer is connected to the code 79 0000 pipe union, by means of the special screw (see the accessories table).

Corrugated pipes of different diameters can then be connected to this union, using the special reduction units: code 79 0001 for diameter 48, and code 79 0002 for diameter 40.

## 6.6 USE OF PLANER WITH STATIONARY SUPPORT (fig.5)

The stationary support transforms the portable planer into a stationary unit.

It is supplied complete with a roller guard **4** (fig.5), which automatically protects the roller blades from accidental contact, both during working operations and while the machine is not being used. **Always use the protective screen.**

**To work small pieces of wood, use the pusher for that purpose.**

In order to mount the planer on the support, proceed as follows:

- Before mounting the planer on the support make sure that it has been unplugged from power supply.
- Remove knob **3** and adjustment device **4** (fig.4)
- Insert the body screw into the special hole on the stationary support and tighten knob **3** ( fig.5)
- Tighten knob **2** on the support (fig.5). The planer is now ready for use.
- In order to tighten the planer, press the pin with knob **1** until the switch has been activated.

## 6.8 IMPROPER USE

The functions and use of this tool are those exclusively indicated in this manual.

**ANY OTHER USE OF THE TOOL IS EXPLICITLY FORBIDDEN !**

## 7 MAINTENANCE

Regular inspection reduces the necessity for maintenance operations and will keep your tool in good working condition. The tool bearings are life-long lubricated. The motor must be correctly ventilated during tool operation. For this reason avoid blocking the air inlets with hands. After use, disconnect the tool from the power supply and clean carefully.

## 7.1 DISPOSAL

At the end of the machine's working life, or when it can no longer be repaired, ensure that it is disposed of according to the standard regulations of the country in which it is being used, and that the disposal operation is carried out by specialized personnel following authorized guidelines.

In all circumstances:

- Do not abandon in the environment;
- Do not dispose of together with solid urban waste products;
- Contact the special recycling centers.

## 8 PARTS REPLACEMENT

**Attention!**  
**Disconnect the plug from the power supply socket before replacing any parts.**

### 8.1 BRUSHES

The brushes must be replaced after approx. 150-200 working hours, or if they are less than 5-6 mm in length.

**Attention!**  
**For correct tool operation always change the brushes in pairs, not separately. The use of original REICH spare parts is recommended.**

In order to carry out replacement operations, proceed as follows:

Unscrew the screws **1**, remove the guard **2** and clean the brush holder using a jet of dry compressed air (fig.4). The edge of a spiral spring rests on the brushes, by raising

this spring the brushes can be extracted.

Remove the connectors from the brush holder using a pair of pincers, raise the spiral spring, maintaining it in the raised position. Extract the brush, holding it by the braided connector and, with the spring raised, insert the new brush, taking care that it is inserted in the correct direction and that the braided connector slides into the slot.

Replace the spring on the brush head and then connect the connectors to the brush holder.

Replace the guard and fully tighten the three screws.

Attention!

This operation should only be performed by an authorized service center.

**ATTENTION: After fitting new brushes allow the motor to run idle for 5 minutes.**

### 8.2 REPLACING THE POWER SUPPLY CABLE

Check that the power supply cable is in good condition, if not have it replaced by an authorized service center.

### 8.3 REPLACEMENT OF THE HARD METAL BLADE

Overturn the planer and rest it on the belt side, manually rotate roller **A** until the blade is visible **C** (Fig.2). Tighten the three retaining screws **B** until the blade **C** is liberated (Fig.2).

Slide out the blade **C** from the side (see the arrow in Fig.2), keeping the plastic protective guard **B** raised (Fig.4) and the blade support in position.

Replace or turn the blade over, inserting it with the flat surface facing the retaining bolt head (Fig.6).

**Attention - For correct machine operation it is essential that the blade is inserted in the right direction, as shown in Fig. 6.**

Loosen the retaining screws **B** (Fig.2). until the blade and blade support are securely fastened to roller **A**.

Repeat the operation for the other blade.

**Attention - After having completed this operation, ensure that the blade and blade support are securely fastened to the roller, if not serious accidents may occur.**

### 8.4 REPLACEMENT OF THE BLADE SUPPORT (Fig.3)

Carefully clean the blade and the blade support.

Repeat the operations performed for blade replacement, but when sliding out the blade also remove the blade support. Then proceed to replacement operations (Fig.3).

**Attention -** Before inserting the blade support on the roller, make sure that grub screws **A**, fitted on the blade support (Fig.6), are tightened so that they do not protrude from the blade support surface; this is to avoid that the blade is not positioned parallel to the working surface.

In order to check the parallel position of the blade, place a

ruler on the mobile working surface (Fig.2) and adjust the surface, using knob **A** (Fig.4), until the blade just touches the ruler (Fig.2).

If the blade is not perfectly level, it can be adjusted by tightening grub screws **A** (Fig.6), thereby rendering the blade perfectly parallel to the work surface.

For ulterior verification, pass the blade over a wooden surface and check the parallel position.

## 8.5 REPLACEMENT OF THE BELT

The eventual replacement of the belt can be carried out by loosening the retaining screws and removing the guard **I** (Fig.1).

Avoid using screwdrivers or sharp levers for this operation, as they may damage the new belt.

**Attention!**  
**This operation should only be performed by an authorized service center.**

# INSTRUCTIONS POUR L'EMPLOI DU RABOT ELECTRIQUE PORTABLE

## LISTE DES MATIERES

INTRODUCTION	page	13
1. INFORMATIONS GÉNÉRALES	»	13
2. CARACTERISTIQUES TECHNIQUES	»	13
3. NORMES GÉNÉRALES POUR LA SECURITE	»	14
4. INSTALLATION	»	14
5. RÉGLAGE	»	14
6. FONCTIONNEMENT ET UTILISATION	»	14
7. ENTRETIEN	»	15
8. REMPLACEMENT DES PIECES	»	15
TABLEAU DES ACCESSOIRES FOURNIS SUR DEMANDE	»	49

## INTRODUCTION

Tous les outils portables REICH sont conformes à la Norme EN 50144, à la directive machine 98/37 CE et modifications, aux 73/23 CEE et 93/68 CEE et, en ce qui concerne le compatibilité électromagnétique, à la directive 89/336 CEE, aux Normes EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

## Le Label CE appliqué sur l'outil en garantit la conformité.

Votre outil durera longtemps si vous en faites un usage approprié et si vous l'entretenez.

Suivez attentivement les instructions de cette notice, prenez soin de l'outil et gardez-le à portée de main pour les éventuels contrôles des organismes compétents.

## 1 INFORMATIONS GENERALES

### 1.0 OBJECTIF DE LA NOTICE

Cette notice a été rédigée par le constructeur et fait partie des accessoires de l'outil.

Les informations contenues dans la notice s'adressent aux opérateurs professionnels.

Dans cette notice vous trouverez les raisons qui ont déterminé la construction de l'outil et les informations nécessaires pour en garantir une utilisation sûre et correcte: avant de procéder à toute intervention de réglage, d'utilisation ou d'entretien, veuillez consulter avec attention la présente notice.

Une vigilente et constante observation des normes qu'elle contient est garantie de sécurité pour l'utilisateur et pour la machine, d'économie d'exercice et de prolongement de la durée de fonctionnement de l'outil.

Les photos et les croquis servent d'exemple: le constructeur se réserve le droit d'apporter toute modification ou mise à jour au produit, sans aucun préavis.

### 1.1 IDENTIFICATION DE L'OUTIL

Le label logotype situé sur le côté gauche de l'outil identifie le modèle. Le label données situé sur le côté droit de l'outil porte les références du modèle et les données techniques du moteur et de son constructeur.

### 1.1.1 IDENTIFICATION (fig. 1)

- A PLAQUETTE LOGOTYPE
- B PLAQUETTE DONNEES
- C POIGNEE
- D INTERRUPTEUR
- E POIGNEE DE REGLAGE PROFONDEUR
- F GUIDE PARALLELE
- G POIGNEE DE FIXAGE
- H POUSSOIR DEBLOCAGE INTERRUPTEUR
- I CARTER DE PROTECTION

## 2 CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

### 2.1 DONNEES TECHNIQUES

MODÈLE	HHO 1310	
Tension (V~) (*)	230-240	110
Courant (A)	3,7	7,9
Fréquence (Hz)	50-60	
Puissance Absorbée (W)	850	
Tours à vide (min <sup>-1</sup> )	13000	
Tours en charge (min <sup>-1</sup> )	9500	
Dimensions Plan (mm)	80x286	
Profondeur de coupe (mm)	0-3	
Largeur de dressage (mm)	82	
Profondeur de feuillure (mm)	23	
Poids (Kg)	2,8	
Pression Sonore émise L <sub>pa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Puissance sonore émise L <sub>wa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Niveau des vibrations (m/sec <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Classe d'isolation	II / II	

\* Voir paragraphe 4.3

\*\* Relevés effectués d'après les normes: EN 50144.1 - EN 50144.2.14

### 2.2 DOTATION STANDARD:

Guide parallèle à inclination réglable; appui gradué; clés de service.

La dotation de série peut varier selon la version achetée et la campagne commerciale en cours.

### 2.3 ACCESSOIRES SUR DEMANDE:

Lames, embouchure d'aspiration; série pour aspirateur, support stationnaire.

### 2.4 DISPOSITIFS DE SECURITE

L'outil a été projeté et construit pour vous permettre de travailler dans toutes les situations en toute sécurité. Dans certaines conditions particulières de travail, ne

pas oublier d'utiliser des gants de travail et des lunettes de protection.

L'outil a été projeté et construit pour réduire au minimum les émissions de bruit (voir données techniques point 2.1). **Dans certaines conditions particulières, le niveau sonore maximum de la zone de travail pourrait excéder 85 dB<sub>A</sub>. Dans ce cas, l'opérateur devra se protéger contre l'excès de bruit avec un casque antibruit.**

Pour votre sécurité, soyez prudents dans la réalisation de votre travail et faites attention à votre outil.

### 2.4.1 INTERRUPTEUR

Afin d'éviter des démarrages accidentels, l'appareil est muni d'un dispositif de sûreté, et par conséquent il faut appuyer au préalable sur la touche rouge H (fig. 1) qui se trouve à côté de la poignée et appuyer ensuite sur la touche de mise en marche.

### 2.4.2 CARTER DE PROTECTION

Afin de protéger le rouleau de contacts accidentels avec l'opérateur, il est protégé par un carter fixe (côté courroie) et un carter mobile qui permette, si nécessaire, de remplacer aussi la lame. De cette façon le rouleau (et donc les lames) ne peut pas être atteint pendant l'emploi.

### 2.4.3 PROFONDEUR DE COUPE

Il est possible régler la profondeur de coupe sans renverser l'appareil en agissant sur le la poignée spécial.

### 2.4.4 GUIDES

Dans l'utilisation on est conseillé d'adopter le guide parallèle et l'appui gradué, ou monter la rabot dans le support stationnaire (fourni sur demande).

Ceci Vous permettra un travail de qualité supérieure et Vous fournira une sécurité plus grande.

### 2.4.5 POIGNEES

La rabot est prévu d'une poignée ergonomique et d'un pommeau qui permette de régler la profondeur de coupe.

**Attention**  
Pendant l'emploi il est obligatoire de tenir les mains sur les poignées.

## 3 NORMES GENERALES POUR LA SECURITE

Voir annexe: Normes générales de sécurité.

C'est un livret qui est partie intégrante de cette notice.

## 4 INSTALLATION

### 4.1 EMBALLAGE

Au moment de l'achat, l'outil complet d'accessoires et de notice technique est fourni dans un emballage en carton de dimensions et d'épaisseur adéquates à l'utilisation pour

laquelle ces outils ont été prévus. Prenez en soin, il vous servira pour votre travail.

### 4.2 INSTALLATION

Les conditions du milieu, la température, l'humidité, l'éclairage, un emplacement correct et une bonne hygiène de la zone de travail sont des paramètres importants pour votre sécurité personnelle et le rendement de l'outil lui-même. Tenez-en compte, vous travaillerez mieux et plus en sécurité.

### 4.3 BRANCHEMENT ELECTRIQUE

Avant de brancher l'outil au réseau d'alimentation vérifier qu'il soit conforme aux normes en vigueur dans le pays d'utilisation et que le voltage et la fréquence correspondent aux indications reportées sur le label des données.

En cas d'utilisation de rallonges, vérifier que la section des câbles soit proportionnelle à leur longueur. Pour les rallonges avec enrouleur, vérifier la longueur de la partie enroulée afin d'éviter toute surchauffe.

### 4.4 POSTE DE TRAVAIL

Vous avez acheté un outil électrique portatif.

Pour son emploi on a prévu un seul utilisateur, étant donné sa conformation, poids et maniabilité.

Pour l'utilisation normale les mains de l'opérateur doivent être posées solidement sur les deux poignées.

## 5 REGLAGE

L'outil est livré par le constructeur déjà réglé selon paramètres standard.

Au besoin, il est possible d'effectuer le réglage de la profondeur de coupe.

### 5.1 REGLAGE DE LA PROFONDEUR DE COUPE

Prédéterminez la profondeur de dressage, en tournant la poignée E (fig. 1) jusqu'à amener le relatif index sur la valeur choisie. L'intervalle de variation de cette profondeur est de 0 à 3 mm.

### 5.2 REGLAGE DE LA PLANARITE DE COUPE

Si pendant l'emploi ou après avoir remplacé des composantes il est nécessaire régler la planarité de coupe, procéder comme indiqué au point 8.4.

## 6 FONCTIONNEMENT ET UTILISATION

### 6.1 SECURITE

La rabot HHO 1310 est un appareil très puissante, robuste, polyvalente et maniable qui convient à tous les travaux de dressage sur bois.

Conduire la rabot avec les deux mains sur les poignées.

Tenir la câble d'alimentation de façon que pendant le travail il ne Vous empêche et ne soit pas au contact de l'appareil.

Les pièces petites doivent être fixées de façon que, pendant le dressage, ne peuvent pas se déplacer (il faut les bloquer, par exemple au moyen d'un écrou).

**ATTENTION:**  
Attendre que l'outil se soit complètement arrêté avant de le ranger.

## 6.2 MISE EN FONCTION

L'appareil est fourni déjà prêt pour l'utilisation, il faut seulement prédéterminer la profondeur de dressage.

- Dans le cas où une opération de dressage soit requise à une distance préétablie depuis une faille à 90°, ou de toute façon inclinée par rapport au plan de travail, il existe la possibilité d'installer sur l'appareil le spécial guide latéral F en dotation, comme l'indique la fig. 1. Ce guide possède soit le réglage de la profondeur de feuillure (en agissant sur la poignée G) soit le réglage de l'inclinaison de l'équerre d'appui (en agissant sur les écrous à oreilles).

- L'alignement des deux différents plans de travail ayant une hauteur différente (fig. 4) se réalise en mettant l'appui gradué 4 à la hauteur voulue, en agissant sur la poignée 3 de fixation.

## 6.3 SENS D'AVANCEMENT

Le sens d'avancement du rabot doit être toujours comme à la fig. 8.

Le sens de rotation du rouleau est indiquée par une flèche sur le carter du côté de la courroie.

## 6.4 LAMES

L'appareil est doté de couteaux en HSS pour une seule application, utilisable des deux côtés. Pour un rendement optimal et continu, contrôler périodiquement l'état d'usure des couteaux, et si nécessaire procéder à leur remplacement.

**Utiliser seulement des lames parfaitement tranchantes.  
Utiliser uniquement des lames et porte-lames originales REICH.**

## 6.5 ASPIRATION DES COUPEAUX (fig. 7)

Il est possible de convoyer les copeaux résidus afin de rendre plus propre le lieu de travail.

Différents raccords d'aspiration sont disponibles, il est nécessaire de raccorder à la rabot le raccord code 79 0000 avec la relative vis code (voir tableau des accessoires).

A ce raccord est possible raccorder ensuite les tuyaux souffrés de diamètres différents à l'aide des relatives réductions code 79 0001 diam. 48, et code 79 0002 diam. 40.

## 6.6 UTILISATION DE LA RABOT AVEC SUPPORT STATIONNAIRE (fig. 5)

Le support stationnaire transforme la rabot portable en rabot fixe.

Il est complet de protection rouleau 4 (fig. 5) qui protège

les lames du rouleau d'éventuels contacts accidentels automatiquement soit en phase de travail que non. Utiliser toujours l'écran protecteur.

Pour usiner des petites pièces en bois, utiliser le poussoir prévu à cet effet.

Pour monter la rabot sur le support, procéder de la façon suivante:

- Avant de monter la rabot sur le support, s'assurer que la fiche soit désinsérée du réseau.
- Enlever la poignée 3 et la règle 4 (fig. 4).
- Mettre la vis du corps dans le trou préposé à cet effet sur le support stationnaire et revisser la poignée 3 (fig. 5).
- Serrer la poignée 2 du support (fig. 5). Maintenant la rabot est prête pour l'emploi.
- Pour faire démarrer la rabot, appuyer le pivot avec la poignée 1 jusqu'à l'actionnement de l'interrupteur.

## 6.8 UTILISATION INCORRECTE

L'outil que vous venez d'acheter est indiqué pour les seules fonctions mentionnées dans cette notice.

**Tout autre type de d'utilisation est strictement interdit.**

## 7 ENTRETIEN

Un contrôle régulier réduira le besoin d'entretien et maintiendra votre outil en bonnes conditions de travail: les coussinets sont graissés pour la durée de vie de l'outil. Pendant l'utilisation, le moteur doit toujours être bien ventilé. Eviter donc de poser les mains sur les orifices de la ventilation. Après chaque utilisation, débrancher l'outil et bien le nettoyer.

## 7.1 ECOULEMENT

A la fin de la vie de la machine, ou quand elle ne peut pas être réparée, s'assurer de l'écouler selon les normes en vigueur dans le pays où elle est utilisée, et toujours par personnel spécialisé et autorisé pour ce but.

En tout cas:

- Ne disperser pas dans le milieu;
- Ne mettre pas en commun avec les ordures solides;
- S'adresser aux centres spéciales de recyclage.

## 8 REMPLACEMENT DES PIÈCES

**ATTENTION - Avant d'effectuer tout remplacement de pièce, débrancher d'abord l'outil de la prise de courant.**

### 8.1 BROSSES

Les brosses doivent être remplacées après 150-200 heures de travail, ou si leur longueur est inférieure à 5-6 mm.

**ATTENTION - Pour un fonctionnement correct les brosses doivent être toujours remplacées en couple. On conseille d'utiliser pièces de réchange originales REICH.**

Dévisser les vis 1, enlever le carter 2, nettoyer le porte-brosses avec un jet d'air sec (fig. 4).

L'extrémité d'un ressort en spirale est appuyée sur les brosses, en soulevant ce ressort, il est possible d'extraire les brosses.

A l'aide d'une pince détacher les connecteurs du porte-brosses, soulever le ressort en spirale et le garder soulevé, extraire la brosse par sa tresse tout en gardant le ressort en spirale soulevé, introduire la nouvelle brosse en faisant attention à ce qu'elle soit insérée du bon côté et que la tresse glisse au niveau de sa fissure.

Appuyer à nouveau le ressort sur l'extrémité de la brosse et raccorder ensuite les connecteurs aux porte-brosses.

Remonter le carter et bien serrer les trois vis.

**Attention: Effectuer cette opération chez un centre d'assistance autorisé.**

**ATTENTION - Après le montage des brosses neuves, faire fonctionner le moteur à vide pendant au moins 5 minutes.**

### 8.2 REMPLACEMENT DU CÂBLE D'ALIMENTATION

Contrôler les conditions du câble électrique: si nécessaire, le faire remplacer par un service d'assistance technique autorisé.

### 8.3 REMPLACEMENT DES LAMES EN METAL DUR

Renverser la rabot et l'appuyer du côté de la courroie, faire tourner le rouleau A avec les mains afin que la lame soit visible C (fig. 2).

Visser les trois vis de fixation B jusqu'à libérer la lame C (fig. 2).

Défiler la lame C latéralement, (voir la flèche fig. 2), en gardant soulevée la protection en plastique B (fig. 4) et en maintenant le porte-lame au niveau de son emplacement.

Remplacer ou tourner la lame en l'insérant avec le plan orienté vers les têtes des boulons de fixation (fig. 6).

**ATTENTION - Pour un fonctionnement correct de l'appareil, il est très important que la lame soit insérée du côté juste, comme indiqué sur la fig. 6.**

Dévisser les vis de fixation B (fig. 2) jusqu'à fixer solidement la lame et le porte-lame au rouleau A.

Répéter la même opération pour l'autre lame.

**ATTENTION**  
Après avoir accompli cette opération, s'assurer que la lame et le porte-lame soient bien fixés au rouleau, en cas contraire, de graves accidents pourraient se vérifier.

### 8.4 REMPLACEMENT DU PORTE-LAME (fig. 3)

Effectuer un nettoyage méticuleux des lames et des porte-lames.

Répéter les opérations réalisées pour la substitution de la lame et défiler simultanément à la lame le porte-lame et procéder à son remplacement (fig. 3).

**ATTENTION** - Avant d'insérer le porte-lame dans le rouleau, s'assurer que les granules A situés sur le porte-lame (fig. 6) soient vissés de façon telle à ne pas dépasser du plan du porte-lame, afin d'éviter que la lame ne soit pas parallèle au plan de travail.

Pour vérifier si la lame est parallèle, appuyer une règle sur le plan de travail mobile (fig. 2) et régler le plan avec la poignée A (fig. 4), afin que la règle effleure la lame (fig. 2).

Dans le cas où la lame ne soit pas parfaitement à niveau, il est possible de l'enregistrer en vissant les granules A (fig. 6), en rendant ainsi la lame parallèle au plan de travail.

Pour une ultérieure confirmation, effectuer un passage d'essai sur un plan en bois et en vérifier le parallélisme.

### 8.5 REMPLACEMENT DE LA COURROIE

L'éventuel remplacement de la courroie s'effectue en dévissant les vis de fixation et en enlevant le carter I (fig. 1).

Pour effectuer cette opération éviter l'emploi de tournevis ou de leviers coupants pour ne pas endommager la nouvelle courroie.

**Attention**  
Effectuer cette opération chez un centre d'assistance autorisé.

# INSTRUCCIONES PARA EL USO DE LA ACEPILLADORA ELECTRICA PORTATIL

## INDICE

INTRODUCCION	pag.	17
1. INFORMACIONES GENERALES	»	17
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	»	17
3. NORMAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD	»	18
4. INSTALACIÓN	»	18
5. REGULACIÓN	»	18
6. FUNCIONAMIENTO Y USO	»	18
7. MANTENIMIENTO	»	19
8. SUSTITUCIÓN PARTES	»	19
TABLA ACCESORIOS SOBRE PEDIDO	»	49

## INTRODUCCION

Todas las herramientas portátiles REICH son conformes con la Norma EN 50144, con la directiva máquinas 98/37 CE y sucesivas modificaciones, con las directivas 73/23 CEE y 93/68 CEE y, por lo que atañe a la compatibilidad electromagnética, son conformes con la directiva 89/336 CEE y con las Normas EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 y EN 61000-3-3.

**La marca CE indicada sobre la herramienta garantiza la conformidad.**

Si se utiliza con cuidado y se cumple el normal mantenimiento su funcionamiento será prolongado.

Respetar atentamente las instrucciones contenidas en este manual, conservarlo con atención y cómodo para eventuales controles de las partes indicadas.

## 1 INFORMACIONES GENERALES

### 1.0 FINALIDAD DEL MANUAL

Este manual ha sido redactado por el constructor y constituye parte integrante del material en dotación a la herramienta.

Las informaciones contenidas están destinadas a los operadores profesionales.

Este manual especifica la finalidad para la cual la herramienta ha sido construida y contiene todas las informaciones necesarias para garantizar un utilizzo seguro y correcto. Por lo tanto, se recomienda consultar atentamente este manual antes de realizar cualquier tipo de regulación, uso o mantenimiento.

El constante respeto de las normas contenidas en el mismo garantiza la seguridad de la persona y de la máquina, el ahorro de ejercicio y una duración mas prolongada de la herramienta.

Las fotografías y diseños son abastecidos como ejemplos, el constructor en una continua investigación para el constante desarrollo y mejoría del producto puede aportar modificaciones sin previo aviso.

### 1.1 IDENTIFICACION DE LA HERRAMIENTA

La tarjeta marca ubicada en el lado izquierdo de la herramienta identifica el modelo, la tarjeta datos ubicada en el lado derecho de la herramienta contiene las

referencias del modelo y los datos técnicos del motor y de su constructor.

### 1.1.1 IDENTIFICACION (fig. 1)

A	Tarjeta marca
B	Tarjeta datos
C	Puño
D	Interruptor
E	Pomo regulación profundidad
F	Guía paralela
G	Pomo de fijación
H	Pulsador de desbloqueo interruptor
I	Carter de Protección

## 2 CARACTERISTICAS TECNICAS

### 2.1 DATOS TÉCNICOS

MODELO	HHO 1310	
Tension (V~) (*)	230-240	110
Corriente (A)	3,7	7,9
Frecuencia (Hz)	50-60	
Potencia Absorbida (W)	850	
Revoluciones en vacío (min <sup>-1</sup> )	13000	
Revoluciones en carga (min <sup>-1</sup> )	9500	
Dimensiones Plano (mm)	80x286	
Profundidad de corte (mm)	0-3	
Ancho de acepillado (mm)	82	
Profundidad de tope (mm)	23	
Peso (kg)	2,8	
Presión sonora emitida Lpa (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Potencia sonora emitida Lwa (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Nivel de vibraciones (m/seg <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Clase de aislamiento	□ / II	

\* Véase párrafo 4.3

\*\* Controles realizados según las normas: EN 50144.1 - EN 50144.2.14

### 2.2 DOTACION STANDARD:

Guía paralela con inclinación regulable; apoyo graduado; llaves de servicio.

La dotación de serie puede variar según la versión adquirida y la campaña comercial en curso.

### 2.3 ACCESORIOS SOBRE PEDIDO:

Cuchillas, boca de aspiración, aspirador, kit para aspirador, soporte estable.

## 2.4 DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD

La herramienta ha sido proyectada y construida para que sea posible trabajar en todas las situaciones con total seguridad, a pesar de todo **en particulares condiciones de trabajo recordar de utilizar adecuados guantes de trabajo y gafas protectivas.**

La herramienta ha sido proyectada y construida para reducir la mínimo los ruidos (ver datos técnicos 2.1), a pesar de esto **en especiales condiciones el nivel de ruido máximo en el sitio de trabajo podría ser superior a 85 dBA. En este caso el operador debe protegerse de la rumorosidad excesiva por medio del utilizo de auriculares.**

Sean prudentes en el cumplimiento de vuestro trabajo y mantener en orden vuestra herramienta, a beneficio de Vs. seguridad.

### 2.4.1 INTERRUPTOR

Para evitar arranques accidentales la máquina ha sido equipada con un dispositivo de seguridad, para activarlo es necesario presionar antes el pulsador rojo H (fig. 1) al lado del puño y sucesivamente el pulsador de arranque.

### 2.4.2 CARTER DE PROTECCION

Para proteger el rodillo de contactos accidentales con el operador ha sido protegido con un carter fijo (lado correa) y con un carter móvil que permite, si necesario, reemplazar también la cuchilla. En esta forma el rodillo (y las cuchillas) no son accesibles durante el uso.

### 2.4.3 PROFUNDIDAD DE CORTE

Es posible efectuar la regulación de la profundidad de corte sin tener que volcar la máquina, actuando sobre el específico pomo.

### 2.4.4 GUIAS

Durante el uso es aconsejable emplear la guía paralela y el apoyo graduado o montar la acepilladora en el soporte estable (abastecido sobre pedido), gracias a su empleo obtendrán un trabajo de mayor calidad y seguridad.

### 2.4.5 PUÑOS

La acepilladora está dotada de un puño ergonómico y de un pomo, que permite la regulación de la profundidad de corte.

**Atención - Durante el uso es obligatorio sujetar el puño con ambas manos.**

## 3 NORMAS GENERALES PARA LA SEGURIDAD

Ver anexo: Normas generales para la seguridad.

Es un manual que forma parte integrante del presente manual.

## 4 INSTALACION

### 4.1 EMBALAJE

La herramienta adquirida, completa de accesorios y manual para el uso, se encuentra contenida en un embalaje de cartón con dimensiones y espesor adecuados al uso previsto para esta herramienta, conservarlo con atención, les servirá para el cumplimiento de vs. trabajo.

### 4.2 INSTALACION

Las condiciones ambientales, la temperatura, la humedad, la iluminación, la correcta posición de vuestra herramienta y la limpieza del ambiente de trabajo son condiciones importantes para la seguridad personal y para el rendimiento de la herramienta misma. Mantenerlas siempre controladas, trabajarán mejor y con mayor seguridad.

### 4.3 EMPALME ELECTRICO

Antes de empalmar la herramienta a la red de alimentación asegurarse que corresponda a las normas vigentes en el país de utilizo y que el voltaje y la frecuencia correspondan a lo indicado en la tarjeta datos.

Para el empleo de prolongaciones asegurarse que el diámetro de los cables escogidos sea adecuado al largo de los mismos. En la eventualidad que se utilicen prolongaciones envolvibles asegurarse que estén totalmente enrolladas, para evitar sobrecalentamientos.

### 4.4 PUESTO DE TRABAJO

La herramienta que Ud. compró es una electro-herramienta portátil.

Para su utilizo se prevee un solo operador gracias a su construcción, peso y manejabilidad.

El empleo normal prevee las manos del operador fijas sobre los dos puños.

## 5 REGULACION

El constructor entrega la herramienta regulada según los parámetros standard.

**Si necesario, es posible regular la profundidad de corte.**

### 5.1 REGULACION DE LA PROFUNDIDAD DE CORTE

Predeterminar la profundidad de acepillado, girando el manillar E (fig. 1) hasta posicionar el relativo índice en el valor preseleccionado. Es posible variar la profundidad de corte de 0 a 3 mm.

### 5.2 REGULACION DE LA PLANARIDAD DE CORTE

Si durante el utilizo o después de haber reemplazado algunos componentes es necesario regular la planaridad del corte, proceder como indicado en el punto 8.4.

## 6 FUNCIONAMIENTO Y USO

### 6.1 SEGURIDAD

La acepilladora HHO 1310 es una máquina de notable resistencia y robustez particularmente versátil, de gran manejabilidad para todos los trabajos continuativos de acepillado sobre madera.

Guiar la acepilladora con ambas manos sobre los puños. Sujetar el cable de alimentación en forma tal que durante el trabajo no haya impedimentos y no entre en contacto con la herramienta.

Las piezas pequeñas deben ser fijadas en forma tal que durante el acepillado no puedan deslizar (bloquearlas, por ejemplo, con una mordaza).

**ATENCIÓN:**  
Esperar a que la herramienta se haya parado del todo antes de guardarla.

### 6.2 ACCIONAMIENTO

La máquina se abastece preparada para el uso, es necesario solo predeterminar la profundidad de acepillado.

En la eventualidad que fuera necesario realizar el acepillado a una distancia pre-establecida con un tope a 90° o en todas formas inclinado respecto al plano de trabajo, existe la posibilidad de montar sobre la máquina la específica guía lateral **F** en dotación como ilustra la (fig. 1). Esta guía posee sea la regulación de la profundidad de tope (actuando sobre el pomo **G**) que la regulación de la inclinación de la escuadra de apoyo (actuando sobre las tuercas a aletas).

El alineado entre dos diferentes planos de trabajo a diferente altura (fig. 4) se efectúa posicionando el apoyo graduado **4** a la altura deseada, actuando sobre el pomo **3** de fijación.

### 6.3 DIRECCION DE AVANCE

La dirección de avance de la acepilladora debe ser siempre como ilustrado en la fig. 8.

La dirección de rotación del rodillo se encuentra indicada por una flecha en el carter lado correa.

### 6.4 CUCHILLAS

La máquina ha sido equipada con cuchillas HSS "descartables" utilizables en ambos lados. Para un rendimiento optimal y continuo, controlar periódicamente el estado de las cuchillas y si necesario proceder a su reemplazo.

**Usar siempre y solo cuchillas perfectamente afiladas.**  
**Usar exclusivamente cuchillas y porta-cuchillas REICH.**

### 6.5 ASPIRACION DE LAS VIRUTAS (fig. 7)

Es posible aspirar las virutas para trabajar en un sitio más limpio.

Se encuentran disponibles diversos empalmes de aspiración, es indispensable conectar la acepilladora al empalme cod. 79 0000 con el específico tornillo (ver tabla

accesorios).

A este empalme es posible conectar tubos corrugados de diferente diámetro con las específicas reducciones cod. 79 0001 diam. 48 y cod. 79 0002 diam. 40

### 6.6 USO DE LA ACEPILLADORA CON SOPORTE ESTABLE (fig. 5)

El soporte estable transforma la acepilladora portátil en fija.

Ha sido equipada con protección rodillo **4** (fig. 5) que automáticamente sea en fase de trabajo que no, protege las cuchillas del rodillo de contactos accidentales. Utilizar siempre la pantalla de protección.

Para trabajar piezas pequeñas de madera, utilizar el específico empujador.

Para montar la acepilladora en el soporte proceder de la siguiente forma:

- Antes de montar la acepilladora en el soporte asegurarse que el enchufe haya sido desconectado de la red.
- Quitar el pomo **3** y el regulador **4** (fig. 4)
- Posicionar el tornillo del cuerpo en el específico agujero del soporte estable y atornillar nuevamente el pomo **3** (fig. 5).
- Ajustar el pomo **2** del soporte (fig. 5). Ahora la acepilladora está predispuesta para el uso.
- Para accionar la acepilladora empujar el perno con pomo **1** hasta accionar el interruptor.

### 6.8 USO INADECUADO

Las funciones y el uso de la herramienta que Ud. compró son solo y exclusivamente aquellas indicadas en el presente manual.

**Está totalmente prohibido cualquier otro uso de la herramienta.**

## 7 MANTENIMIENTO

Un control regular disminuye la necesidad de mantenimiento y conserva vuestra herramienta en buenas condiciones de trabajo. Los cojinetes han sido lubricados para todo el periodo de duración de la herramienta. El motor debe ser correctamente ventilado durante el uso de la herramienta. Por esta razón no apoyar las manos sobre las bocas de ventilación. Después de cada uso, desconectar la herramienta de la corriente y limpiarla cuidadosamente.

### 7.1 ELIMINACION

Al fin de la vida de la máquina o cuando la misma ya no puede ser reparada, asegurarse que la misma sea eliminada por personal especializado y autorizado.

En todas formas:

- No desperder en el ambiente
- No mezclar con desperdicios sólidos urbanos
- Dirigirse a específicos centros de reciclaje.

## 8 SOSTITUCION PARTES

**ATENCIÓN - Antes de efectuar cualquier operación de sustitución de partes desconectar el enchufe de la toma de corriente.**

### 8.1 ESCOBILLAS

Las escobillas deben ser reemplazadas después de aproximadamente 150 - 200 horas de trabajo o si su largo es inferior a los 5-6 mm.

**ATENCIÓN - Para un correcto funcionamiento de la herramienta reemplazar siempre las escobillas en pares y no una a la vez. Se recomienda el uso de recambios originales REICH.**

Destornillar los tornillos **1**, quitar el carter **2**, limpiar el porta-escobillas con un chorro de aire seca (fig. 4).

Sobre las escobillas apoya la extremidad de un muelle a espiral, levantando este muelle se pueden extraer las escobillas.

Con una pinza separar los conectores del porta-escobillas, levantar el muelle a espiral y mantenerlo levantado, extraer la escobilla por la propia trenza y siempre manteniendo levantado el muelle a espiral, introducir la nueva escobilla prestando atención que se haya montado en el sentido justo y que la trenza deslice en el propio ojal.

Apoyar nuevamente el muelle en la cabeza de la escobilla y empalmar los conectores al porta-escobillas.

Montar nuevamente el carter y ajustar los 3 tornillos.

**Atención**  
**Es necesario efectuar esta operación en un centro de asistencia autorizado.**

**ATENCIÓN - Después del montaje de las nuevas escobillas hacer funcionar el motor en vacío durante como mínimo 5 minutos.**

### 8.2 SUSTITUCION DEL CABLE DE ALIMENTACION

Controlar que las condiciones del cable de corriente sean buenas y en caso contrario hacerlo reemplazar en un centro de asistencia autorizado.

### 8.3 SUSTITUCION DE LAS CUCHILLAS EN METAL DURO

Volcar la acepilladora y apoyarla por la parte de la correa, hacer girar el rodillo **A** con las manos hasta que se vea la cuchilla **C** (fig. 2).

Atornillar los tres tornillos de fijación **B** hasta liberar la cuchilla **C** (fig. 2).

Desmontar la cuchilla **C** lateralmente, (ver flecha fig. 2) manteniendo levantada la protección de plástico **B** (fig. 4) y manteniendo en su asiento el porta-cuchilla.

Sustituir o girar la cuchilla montándola con el plano dirigido hacia la cabeza de las tuercas de fijación (fig. 6).

**ATENCIÓN - Para un correcto funcionamiento de la máquina es muy importante que la cuchilla se encuentre montada en el sentido justo como indica la fig. 6.**

Destornillar los tornillos de fijación **B** (fig. 2) hasta fijar en forma firme la cuchilla y el porta-cuchilla al rodillo **A**. Repetir la operación para la otra cuchilla.

**ATENCIÓN**  
**Después de haber cumplido esta operación, asegurarse que la cuchilla y porta-cuchilla se encuentren bien fijadas al rodillo, en caso contrario podrían verificarse graves accidentes.**

### 8.4 SUSTITUCION DEL PORTA-CUCHILLAS (fig. 3)

Limpiar esmeradamente las cuchillas y los porta-cuchillas.

Repetir las operaciones efectuadas para el reemplazo de la cuchilla y al mismo tiempo desmontar además el porta-cuchilla y proceder al reemplazo (fig. 3).

**ATENCIÓN -** Antes de montar el porta-cuchilla en el rodillo, asegurarse que las clavijas **A** ubicadas en el porta-cuchilla (fig. 6) se encuentren atornilladas en forma tal que no sobresalgan del plano porta-cuchilla para evitar que la cuchilla no se encuentre posicionada en paralelo al plano de trabajo.

Para controlar el paralelismo de la cuchilla apoyar una regla sobre el plano de trabajo móvil (fig. 2) y regular el plano con el pomo **A** (fig. 4) hasta que la regla roce la cuchilla (fig. 2).

En el caso en que la cuchilla no se encuentre perfectamente en plano es posible regularla atornillando las clavijas **A** (fig. 6) en forma tal que la cuchilla se posicione en paralelo al plano de trabajo.

Para mayor seguridad efectuar un pasado de prueba sobre un plano de madera y controlar el paralelismo.

### 8.5 SUSTITUCION DE LA CORREA

El eventual reemplazo de la correa se realiza destornillando los tornillos de fijación y quitando el resguardo **I** (fig. 1).

Para esta operación evitar el uso de destornilladores o herramientas afiladas para no estropear la correa nueva.

**Atención**  
**Es necesario efectuar esta operación en un centro de asistencia autorizado.**

# GEBRUIKSAANWIJZINGEN VOOR DE ELEKTRISCHE HANDSCHAAFMACHINE

## INHOUD

INLEIDING	pag. 21
1. ALGEMENE INFORMATIE	» 21
2. TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN	» 21
3. ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN	» 22
4. INSTALLATIE	» 22
5. INSTELLING	» 22
6. WERKING EN GEBRUIK	» 22
7. ONDERHOUD	» 23
8. VERVANGING VAN DE ONDERDELEN	» 24
TABEL VAN ACCESSOIRES	» 24
OP AANVRAAG.	» 49

## INLEIDING

Alle handgereedschappen REICH zijn conform de norm EN 50144, de machinerichtlijn 98/37 EC en successievelijke wijzigingen, de richtlijnen 73/23 EEG en 93/68 EEG en voor wat betreft de elektromagnetische compatibiliteit de richtlijn 89/336 EEG de normen EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

**CE** Het op het gereedschap aangebrachte merkje CE garandeert deze conformiteit.

De levensduur van het gereedschap wordt verlengd door zorgvuldig gebruik en regelmatig onderhoud.

Volg nauwkeurig de in deze handleiding beschreven instructies op. Bewaar haar zorgvuldig en onder handbereik voor eventuele controles door daartoe bevoegde instanties.

## 1 ALGEMENE INFORMATIE

### 1.0 DOEL VAN DE HANDLEIDING

Deze handleiding is geschreven door de fabrikant en wordt standaard bij alle machines geleverd.

**Ze is gericht op de professionele gebruiker.**

De handleiding beschrijft het doel waarvoor het apparaat is ontwikkeld en bevat alle informatie die nodig is om een veilig en correct gebruik te waarborgen. Het verdient daarom aanbeveling eerst nauwgezet de handleiding te lezen voor de machine in gebruik te nemen, af te stellen of aan onderhoud te onderwerpen.

Het continu in acht nemen van de beschreven gebruiksnormen garandeert de veiligheid van machine en gebruiker, een economisch gebruik en een lange levensduur van het gereedschap.

Bijgevoegde foto's en tekeningen dienen tot voorbeeld voor de gebruiker. In verband met constante produktverbetering, houdt de fabrikant zich het recht voor te allen tijde wijzigingen aan te brengen in het produkt zonder voorafgaande kennisgeving.

### 1.1 IDENTIFICATIE VAN HET GEREEDSCHAP

Informatie over het type machine vindt u op het logotypeplaatje op de linkerzijde van het gereedschap. Informatie over het model en technische gegevens over de motor en de fabrikant vindt u op het gegevensplaatje dat aangebracht is op de rechterzijde van het gereedschap.

### 1.1.1 IDENTIFICATIE (fig. 1)

- A LOGOTYPEPLAATJE
- B GEGEVENSPLAATJE
- C HANDGREEP
- D SCHAKELAAR
- E KNOP VOOR REGELING VAN DE DIEPTE
- F PARALLELGELEIDER
- G BEVESTIGINGSKNOP
- H DRUKKNOP VOOR DEBLOKKERING
- I SCHAKELAAR
- J VEILIGHEIDSCARTER

## 2 TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

### 2.1 TECHNISCHE GEGEVENS

MODEL	HHO 1310	
Spanning (V~) (*)	230-240	110
Stroom (A)	3,7	7,9
Frequentie (Hz)	50-60	
Opgenomen vermogen (W)	850	
Toeren onbelast (min <sup>-1</sup> )	13000	
Toeren belast (min <sup>-1</sup> )	9500	
Afmetingen vlak (mm)	80x286	
Schaafdiepte (mm)	0-3	
Schaafbreedte (mm)	82	
Diepte van de aanslag (mm)	23	
Gewicht (Kg)	2,8	
Voortgebracht geluidsniveau L <sub>pa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Voortgebracht geluidsniveau L <sub>wa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Trillingsniveau (m/sec <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Isolatieklasse	II	

\* Zie paragraaf 4.3

\*\* Metingen volgens de normen: EN 50144.1 - EN 50144.2.14

### 2.2 STANDAARDUITRUSTING:

Parallelgeleider met instelbare neiging; gegradueerde steun; diverse sleutels.

De standaarduitrusting kan verschillen al naar gelang de aangeschafte versie en van de op het moment van aankoop geldende commerciële campagne.

### 2.3 ACCESSOIRES OP AANVRAAG:

Snijbladen, afzuigmond, afzuiger, kit voor afzuiger, stationaire steun.

### 2.4 VEILIGHEIDSMEECHANISMEN

Het gereedschap is op een dusdanige wijze ontwikkeld en geconstrueerd dat u het in alle situaties met grote

zekerheid kunt gebruiken. **Denk u er echter aan in bepaalde werksituaties gebruik te maken van de juiste werkhandschoenen en een veiligheidsbril.**

Het gereedschap is ontwikkeld en geconstrueerd met het oog op een zo laag mogelijk voortgebracht geluidsniveau (zie technische gegevens onder 2.1). **In bepaalde situaties kan het maximale geluidsniveau op de werkplek echter hoger zijn dan 85 dBA. In dat geval dient de gebruiker zich tegen gehoorbeschadiging te beschermen middels oorbeschermers.**

Wees te allen tijde voorzichtig tijdens het werken en houd het gereedschap in orde. Het gaat om uw veiligheid.

### 2.4.1 SCHAKELAAR

Om per ongeluk starten te voorkomen heeft de machine een beveiliging, waarvoor eerst de rode knop H (fig.1) naast de handgreep dient te worden ingedrukt, en vervolgens de startknop.

### 2.4.2 VEILIGHEIDSCARTER

Om de rol tegen ongewild contact met de bediener te voorkomen, wordt deze beschermd met een vaste carter (aan de zijde van de riem) en door een beweegbaar carter dat het zondig mogelijk maakt ook het snijblad te vervangen. Op dergelijke wijze kan de rol (en dus ook de snijbladen) niet worden aangeraakt tijdens het gebruik.

### 2.4.3 SCHAAFDIEPTE

Het is mogelijk de schaaftdiepte in te stellen door met de daarvoor bestemde knop te werken, zonder de machine te hoeven kantelen.

### 2.4.4 GELEIDERS

Gedurende het gebruik verdient het aanbeveling de parallelgeleider en de gegradueerde steun te benutten, of de schaaftmachine op een stationair onderstel te monteren (op aanvraag leverbaar).

Dit zal het U mogelijk maken werk van hogere kwaliteit af te leveren en zal een grotere veiligheid waarborgen.

### 2.4.5 HANDGREPEN

De schuurmachine is uitgerust met een ergonomische handgreep en een knop, waarmee de schaaftdiepte kan worden ingesteld.

**ATTENTIE - Men is verplicht tijdens het gebruik beide handen op de handgrepen te houden.**

## 3 ALGEMENE VEILIGHEIDSNORMEN

Zie de bijgevoegde: **Algemene normen voor de veiligheid**; een boekje dat integraal onderdeel uitmaakt van deze handleiding.

## 4 INSTALLATIE

### 4.1 VERPAKKING

Het aangeschafte gereedschap, compleet met accessoires

en handleiding voor het gebruik, bevindt zich in een kartonnen verpakking met een aan het voorziene gebruik van het gereedschap aangepaste dimensie en dikte. Bewaar hem daarom zorgvuldig. Hij zal u van pas komen bij uw werk.

### 4.2 INSTALLATIE

De condities van de omgeving, de temperatuur, de vochtigheid, de verlichting, een correcte verplaatsing en de reinheid van de werkplek zijn belangrijke condities die de persoonlijke veiligheid en het rendement van het gereedschap helpen bevorderen. De beheersing van deze condities verhoogt de kwaliteit van het werk en de veiligheid.

### 4.3 ELEKTRISCHE AANSLUITING

Voordat u het gereedschap aansluit op het voedingsnet, verzekert u zich ervan dat het gereedschap beantwoordt aan de in het land van gebruik geldende normen, en dat het voltage en de frequentie overeenkomen met die welke op het plaatje staan aangegeven. Indien u gebruik maakt van een verlengsnoer, overtuig u ervan dat de dikte van het snoer in overeenstemming is met de lengte ervan. Indien u een oprolbaar verlengsnoer gebruikt, dient u het hele snoer uit te rollen om het optreden van oververhitting te voorkomen.

### 4.4 WERKPLEK

Het door U aangeschafte apparaat is een draagbaar elektrisch gereedschap. Gezien de vormgeving, het gewicht en de handzaamheid, kan hij door één bediener worden gebruikt. Voor normaal gebruik is het nodig dat de bediener zijn handen stevig op beide handgrepen houdt.

## 5 INSTELLING

Het gereedschap wordt door de bouwer ingesteld met standaardparameters, en zo geleverd.

**Indien nodig is het mogelijk de schaaftdiepte in te stellen.**

### 5.1 INSTELLING VAN DE SCHAAFDIEPTE

U kunt de schaaftdiepte van te voren bepalen door aan de draaiknop E (fig. 1) te draaien totdat de betreffende wijzer de gewenste waarde aanwijst. De schuurdiepte kan worden varieerd van 0 tot 3 mm.

### 5.2 INSTELLING VAN DE PLANAIRITEIT

Indien het tijdens het gebruik of na vervanging van onderdelen nodig is de schaaftplanairiteit in te stellen, dient U te werk te gaan zoals beschreven in punt 8.4.

## 6 WERKING EN GEBRUIK

### 6.1 VEILIGHEID

De schaaftmachine HHO 1310 is een machine met een

opvallende weerstand en stevigheid, bijzonder flexibel en handzaam voor alle continue schaafwerkzaamheden op hout.

Leid de schaafmachine met de handen op beide handgrepen.

Zorg ervoor dat de voedingskabel U tijdens het werken niet kan hinderen en niet in contact komt met het apparaat zelf.

Kleine werkstukken dienen te worden vastgezet zodat ze tijdens het schaven zich niet kunnen verplaatsen (zet hen b.v. vast met een klem).

**LET OP: Wacht tot het gereedschap helemaal tot stilstand gekomen is, alvorens het te gaan opbergen.**

### 6.2 INGEBRUIKNEMING

De machine wordt klaar voor het gebruik geleverd, alleen de schaafdiepte moet nog worden ingesteld.

-Als het nodig is te schaven op een vooraf door een aanslag op 90°, of een in ieder geval schuin ten opzichte van het werkvlak bepaalde afstand, bestaat de mogelijkheid de speciale zijgeleider F op de machine aan te brengen, zoals afgebeeld op fig. 1. Deze geleider kan zowel de aanslagdiepte (met knop G) als het verstek van de winkelhaak (met de velugelmoeren) regelen.

-De uitlijning tussen de twee werkvlakken op verschillende hoogten (fig. 4) bewerkstelligt men door de geïnduceerde steun 4 op de gewenste hoogte te plaatsen met behulp van de bevestigingsknop 3.

### 6.3 WERKRICHTING

De werkrichting van de schaafmachine dient altijd te zijn zoals aangegeven op fig. 8.

De draairichting van de rol wordt aangegeven door een pijl op de carter aan de riemzijde.

### 6.4 SNIJBLADEN

De machine is voorzien van HSS wegwerpmessen, die aan beide zijden kunnen worden gebruikt. Om een optimaal en constant rendement te bereiken dient de toestand van de messen regelmatig te worden gecontroleerd, en indien nodig te worden vervangen.

**Gebruik altijd uitsluitend perfect geslepen schaafbladen.  
Gebruik uitsluitend schaafbladen en schaafbladhouders van REICH.**

### 6.5 AFZUIGEN VAN DE KRULLEN (fig. 7)

Het restmateriaal kan worden afgevoerd, zodat de werkplek steeds schoon kan worden gehouden.

Er zijn verschillende afzuigverbindingen leverbaar, het is van essentieel belang de schaafmachine aan te sluiten op het verbindingstuk cod. 79 0000 met de speciale schroef (zie accessoire tabel).

Aan dit verbindingstuk kunnen vervolgens de geribbelde slangen met verschillende diameters worden bevestigd met de speciale aanpassingsstukken cod. 79 0001 diam. 48 en cod. 79 0002 diam. 40.

### 6.6 GEBRUIK VAN DE SCHAAFMACHINE MET STATIONAIRE STEUN (fig. 5)

De stationaire steun verandert de schaafmachine van draagbaar in vast.

Hij is uitgerust met een rolbescherming 4 (fig. 5), die automatisch de schaafbladen van de rol beschermt tegen toevallig contact, zowel als de machine in bedrijf is als stilstaat. Gebruik altijd de beschermkap.

**Voor het bewerken van kleine stukken hout moet het speciale duwhout worden gebruikt**

De schaafmachine wordt als volgt op de steun gemonteerd:

- Alvorens de schaafmachine op de steun te monteren, dient men te controleren of de stekker uit het stopcontact is gehaald.
- Verwijder de knop 3 en de lineaal 4 (fig. 4).
- Steek de schroef van het lichaam in het daarvoor bestemde gat van de stationaire steun en schroef de knop 3 weer vast (fig. 5).
- Draai de knop 2 van de steun aan (fig. 5). De schaafmachine is nu klaar voor het gebruik.
- Druk op de pin met de knop 1 zodat op de schakelaar wordt gedrukt, om de schaafmachine te laten starten.

### 6.8 ONEIGENLIJK GEBRUIK

De functies en het gebruik van het door U aangeschafte gereedschap zijn enkel en alleen de functies die in deze instructies worden aangegeven.

**Ieder andersoortig gebruik is uitdrukkelijk verboden.**

## 7 ONDERHOUD

Een regelmatige inspectie zal de noodzaak van onderhoudswerkzaamheden beperken en zal Uw gereedschap in goede werkconditie houden. De lagers zijn gesmeerd voor de gehele levensduur van het apparaat. De motor dient correct te worden geventileerd tijdens het gebruik van het apparaat. Om deze reden dient U te vermijden dat U uw handen op de ventilatiemonden houdt. Na ieder gebruik dient het gereedschap te worden losgekoppeld van de stroom en goed te worden schoongemaakt.

### 7.1 VERWERKING

Aan het einde van de levensduur van de machine, of wanneer deze niet meer gerepareerd kan worden, dient men ervoor te zorgen dat de verwerking ervan plaats vindt in overeenstemming met de normen die van kracht zijn in het land waarin de machine wordt gebruikt, en dat dit altijd door hiertoe bevoegd en gespecialiseerd personeel gebeurt.

In ieder geval:

- Niet verloren laten gaan in het milieu;
- Niet samen met vast huisafval verwerken;
- Zich tot hiervoor bestemde recycling-centra wenden.

## 8 VERVANGING VAN DE ONDERDELEN

**ATTENTIE - Alvorens welke werkzaamheden dan ook verricht voor de vervanging van onderdelen, de stekker uit het stopcontact trekken.**

### 8.1 BORSTELS

De borstels dienen na ongeveer 150-200 werkuren, of wanneer hun lengte minder dan 5-6 mm. is, te worden vervangen.

**ATTENTIE - Voor een correcte werking van het gereedschap moeten de borstels altijd paarsgewijs en nooit afzonderlijk worden vervangen.  
Men raadt het gebruik van originele REICH vervangingsonderdelen aan.**

Draai de schroeven 1 los, verwijder de carter 2, maakt de borstelhouder schoon met een droge luchtstraal (fig. 4). Op de borstels rust het uiteinde van een spiraalveer. Door deze veer op te tillen kunnen de borstels worden weggetrokken.

Maak met een pincet de klemmen van de borstelhouder los, til de spiraalveer op en houdt deze omhoog, breng de nieuwe borstel aan, terwijl U erop let dat hij in de juiste richting wordt geplaatst en dat de vlecht in zijn eigen opening terecht komt.

Zet de veer opnieuw op de kop van de borstel en verbind de klemmen vervolgens aan de borstelhouder.

Monteer de carter opnieuw en draai de 3 schroeven goed aan.

**Attentie - Deze operatie dient te worden uitgevoerd bij een erkend service-centrum.**

**LET OP - Laat de motor na montage van de nieuwe borstels minstens 5 minuten onbelast draaien.**

### 8.2 VERVANGING VAN DE VOEDINGSKABEL

Controleren of de toestand van de stroomkabel in orde is, en als dat niet het geval is deze bij een erkend service-centrum laten vervangen.

### 8.3 VERVANGING VAN DE HARDMETALEN SCHAAFBLADEN

Zet de schaafmachine op zijn kop en steun hem op de kant van de riem, laat de rol A met de hand draaien zodat het schaafblad zichtbaar wordt C (fig. 2)

Draai de andere drie bevestigingsschroeven B aan totdat het schaafblad C wordt vrijgemaakt (fig. 2).

Haal het schaafblad C zijdelings weg, (zie de pijl op fig. 2), terwijl U de plastic bescherming B omhoog houdt (fig. 4) en terwijl U de schaafbladhouder op zijn plaats houdt.

Vervang of draai het schaafblad met het werkvlak in de richting van de koppen van de bevestigingsschroeven (fig. 6).

**ATTENTIE - voor een correcte werking van de machine is het zeer belangrijk dat het schaafblad in de juiste richting wordt aangebracht, zoals aangegeven op fig. 6.**

Draai de bevestigingsschroeven B (fig. 2) aan totdat het schaafblad en de schaafbladhouder stevig vast zitten aan de rol A.

Herhaal de operatie voor het andere schaafblad.

**ATTENTIE - Na deze operatie te hebben uitgevoerd, controleren of het schaafblad en de schaafbladhouder goed aan de rol bevestigd zijn; anders zouden er zich ernstige ongelukken kunnen voordoen.**

### 8.4 VERVANGING VAN DE SCHAAFBLADHOUDER (fig. 3)

Maak de schaafbladen en de schaafbladhouder nauwkeurig schoon.

Herhaal de handelingen die zijn uitgevoerd voor vervanging van het schaafblad, verwijder tegelijkertijd met het schaafblad ook de schaafbladhouder en ga over tot vervanging ervan (fig. 3).

**ATTENTIE -** Voordat U de schaafbladhouder in de rol steekt, dient U na te gaan of de pinnen A op de schaafbladhouder (fig. 6) zo aangedraaid zijn dat ze niet uit het vlak van de schaafbladhouder steken, om te voorkomen dat het schaafblad niet parallel aan het werkvlak zit.

Zet, om het parallelisme van het schaafblad te controleren, een lineaal op het beweegbare werkvlak (fig. 2) en stel het vlak in aan de hand van de knop A (fig. 4), totdat de lineaal het schaafblad raakt (fig. 2).

Indien het schaafblad niet perfect vlak is, kan hij worden bijgesteld door de pinnen A (fig. 6) aan te draaien, zodat het schaafblad parallel aan het werkvlak komt.

Voer een proefpassage uit op een houten plank en ga het parallelisme ervan na, voor een nadere bevestiging.

### 8.5 VERVANGING VAN DE RIEM

De eventuele vervanging van de riem wordt uitgevoerd door de bevestigingsschroef los te halen en de carter I (fig. 1) te verwijderen.

Vermijd bij deze operatie het gebruik van schroevendraaiers of scherp gereedschap, om de nieuwe riem niet te beschadigen.

**ATTENTIE - Deze operatie dient bij een erkend service-centrum te worden uitgevoerd.**

# ISTRUZIONI PER L'USO PER IL PIALLETTO ELETTRICO PORTATILE

## INDICE

INTRODUZIONE	pag.	1
1. INFORMAZIONI GENERALI	»	1
2. CARATTERISTICHE TECNICHE	»	1
3. NORME GENERALI PER LA SICUREZZA	»	2
4. INSTALLAZIONE	»	2
5. REGOLAZIONE	»	2
6. FUNZIONAMENTO E USO	»	2
7. MANUTENZIONE	»	3
8. SOSTITUZIONE PARTI	»	3
TABELLA ACCESSORI A RICHIESTA	»	49

## INTRODUZIONE

Tutti gli utensili portatili REICH sono conformi alla Norma EN 50144, alla direttiva macchine 98/37 CE e successive modifiche, alle 73/23 CEE e 93/68 CEE e, per ciò che attiene alla compatibilità elettromagnetica, alla direttiva 89/336 CEE, alle Norme EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3.

**CE** Il Marchio **CE** apposto sull'utensile ne garantisce la conformità.

Se utilizzato con cura e sottoposto a regolare manutenzione Vi durerà a lungo.

Seguite attentamente le istruzioni contenute in questo manuale, tenetelo con cura ed a portata di mano per gli eventuali controlli degli organi preposti.

## 1 INFORMAZIONI GENERALI

### 1.0 SCOPO DEL MANUALE

Questo manuale è stato redatto dal costruttore e costituisce parte integrante del corredo dell'utensile.

**Le informazioni contenute sono dirette a operatori professionisti.**

Questo manuale definisce lo scopo per cui l'utensile è stato costruito e contiene tutte le informazioni necessarie per garantirne un uso sicuro e corretto; si raccomanda pertanto di consultare attentamente questo manuale prima di procedere a qualsiasi intervento di regolazione, uso, manutenzione.

La costante osservanza delle norme in esso contenute garantisce la sicurezza dell'uomo e della macchina, l'economia di esercizio ed una più lunga durata di funzionamento dell'utensile stesso.

Fotografie e disegni sono forniti a scopo esemplificativo; il costruttore, nel perseguire una politica di costante sviluppo ed aggiornamento del prodotto, può apportare modifiche senza alcun preavviso.

### 1.1 IDENTIFICAZIONE DELL'UTENSILE

La targhetta logo posta sul lato sx dell'utensile identifica il Costruttore, la targhetta dati posta sul corpo motore dell'utensile contiene i riferimenti del modello ed i dati tecnici del motore e del suo costruttore.

### 1.1.1 IDENTIFICAZIONE (fig. 1)

A	Targhetta logotipo
B	Targhetta dati
C	Impugnatura
D	Interruttore
E	Pomello regolazione profondità
F	Guida parallela
G	Pomello di fissaggio
H	Pulsante di sblocco interruttore
I	Carter copri cinghia

## 2 CARATTERISTICHE TECNICHE

### 2.1 DATI TECNICI

MODELLO	HHO 1310	
Tensione (V~) (*)	230-240	110
Corrente (A)	3,7	7,9
Frequenza (Hz)	50-60	
Potenza assorbita (W)	850	
Velocità a vuoto (min <sup>-1</sup> )	13000	
Velocità a carico (min <sup>-1</sup> )	9500	
Dimensioni piano (mm)	80x286	
Profondità di taglio (mm)	0-3	
Larghezza di piallatura (mm)	82	
Profondità di battuta (mm)	23	
Peso (Kg)	2,8	
Pressione sonora emessa L <sub>pa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Potenza sonora emessa L <sub>wa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Livello di vibrazioni (m/s <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Classe di isolamento	□ / II	

\* Vedi paragrafo 4.3

\*\* Rilievi eseguiti secondo le norme: EN 50144-1 - EN 50144-2-14

### 2.2 DOTAZIONE STANDARD:

Guida parallela ad inclinazione regolabile; appoggio graduato; chiavi di servizio.

La dotazione di serie può variare a seconda della versione acquistata e della campagna commerciale in atto.

### 2.3 ACCESSORI A RICHIESTA:

Lame, bocchettone di aspirazione, aspiratore, kit per aspiratore, supporto stazionario.

### 2.4 DISPOSITIVI PER LA SICUREZZA

L'utensile è stato progettato e costruito per permettervi di operare in tutte le situazioni in assoluta sicurezza, pur tuttavia in particolari condizioni di lavoro ricordate

di adoperare adeguati guanti da lavoro ed occhiali protettivi.

L'utensile è stato progettato e costruito per ridurre al minimo le emissioni di rumore (vedi dati tecnici al 2.1), pur tuttavia in particolari condizioni il livello sonoro massimo sul posto di lavoro potrebbe essere superiore a 85 dBA e quindi dannoso alla salute e all'udito. In questo caso l'operatore deve proteggersi dal rumore eccessivo mediante l'utilizzo di una cuffia.

Siate prudenti nell'affrontare il vostro lavoro e tenete in ordine il vostro utensile ne va della vostra sicurezza.

#### 2.4.1 INTERRUETTORE

Onde evitare partenze accidentali la macchina è dotata di un dispositivo di sicurezza, per cui occorre prima premere il pulsante arancio H (fig. 1) a fianco dell'impugnatura, poi premere il pulsante di avvio.

#### 2.4.2 CARTER DI PROTEZIONE

Onde proteggere il rullo da contatti accidentali con l'operatore è stato protetto da un carter fisso (lato cinghia) e da un carter mobile che consente all'occorrenza di sostituire anche la lama. In tal modo il rullo (e quindi anche le lame) non sono accessibili durante l'uso.

#### 2.4.3 PROFONDITÀ DI TAGLIO

E' possibile effettuare la regolazione della profondità di taglio senza dover ribaltare la macchina, agendo sull'apposito pomello.

#### 2.4.4 GUIDE

Durante l'uso è consigliabile adottare la guida parallela e l'appoggio graduato, oppure montare il pialletto sul supporto stazionario (fornibile a richiesta).

Ciò Vi consentirà un lavoro di maggior qualità e Vi fornirà una maggior sicurezza.

#### 2.4.5 IMPUGNATURE

Il pialletto è dotato di una impugnatura ergonomica e di un pomolo, che consente di regolare la profondità di taglio.

**Attenzione**  
Durante l'uso è obbligatorio tenere bene le due mani sulle impugnature.

## 3 NORME GENERALI PER LA SICUREZZA

Vedi allegato: Norme generali per la sicurezza.

E' un libretto che è parte integrante di questo manuale.

## 4 INSTALLAZIONE

### 4.1 IMBALLO

L'utensile acquistato, completo di accessori e manuale per l'uso, è contenuto in un imballo di cartone di dimensioni idonee e di spessore idoneo all'uso previsto per questi utensili, tenetelo con cura vi servirà per il vostro lavoro.

### 4.2 INSTALLAZIONE

Le condizioni ambientali, la temperatura, l'umidità, l'illuminazione, la corretta dislocazione del vostro utensile e la pulizia dell'ambiente di lavoro, sono condizioni importanti ai fini della sicurezza personale e del rendimento dell'utensile stesso. Teneteli sempre sotto controllo lavorate meglio ed in maggior sicurezza.

### 4.3 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

Prima di collegare l'utensile alla rete di alimentazione accertarsi che sia rispondente alle norme vigenti del paese di utilizzo e che il voltaggio e la frequenza corrispondano a quanto indicato nella targhetta dati.

Per l'utilizzo di prolunghe accertarsi che la sezione dei cavi sia adeguata alla lunghezza delle stesse. Qualora si faccia uso di prolunghe avvolgibili assicurarsi del totale svolgimento per evitare il verificarsi di surriscaldamenti.

### 4.4 POSTO DI LAVORO

L'utensile da voi acquistato è un elettrotensile portatile. Per il suo impiego è previsto un solo utente, vista la sua conformazione, il suo peso e la sua maneggevolezza.

L'impiego normale prevede le mani dell'operatore poste saldamente sulle due impugnature.

## 5 REGOLAZIONE

L'utensile viene consegnato dal costruttore regolato secondo parametri standard. All'occorrenza è possibile effettuare la regolazione della profondità di taglio.

### 5.1 REGOLAZIONE DELLA PROFONDITÀ DI TAGLIO

Predeterminate la profondità di piallatura, ruotando la manopola E (fig. 1) fino a portare il relativo indice sul valore prescelto. E' possibile variare la profondità di taglio da 0 a 3 mm.

### 5.2 REGOLAZIONE DELLA PLANARITÀ DI TAGLIO

Se durante l'uso o dopo aver sostituito dei componenti avete la necessità di regolare la planarità del taglio, procedete come al punto 8.4.

## 6 FUNZIONAMENTO E USO

### 6.1 SICUREZZA

Il pialletto HHO 1310 è una macchina di notevole resistenza e robustezza particolarmente versatile maneggevole per tutti i lavori continuativi di piallatura su legno.

Guidate il pialletto con entrambe le mani sulle impugnature.

Tenete il cavo di alimentazione in modo che durante il lavoro non Vi sia di impedimento e non sia a contatto con l'utensile.

I pezzi piccoli devono essere fissati in modo che durante

la piallatura non possano spostarsi (bloccateli, ad es., con un morsetto).

**ATTENZIONE:**  
Aspettare che l'attrezzo si sia fermato completamente prima di riporlo.

## 6.2 MESSA IN FUNZIONE

La macchina viene fornita già pronta per l'uso, occorre solamente predeterminare la profondità di piallatura.

-Qualora necessiti l'esecuzione di piallatura a distanza prestabilita da una battuta a 90° o comunque inclinata rispetto al piano di lavoro, esiste la possibilità di installare sulla macchina, l'apposita guida laterale **F** in dotazione come mostra la (fig. 1). Tale guida possiede sia la regolazione della profondità di battuta (agendo sul pomello **G**) sia la regolazione dell'inclinazione della squadra di appoggio agendo sui dadi ad alette.

-L'allineamento tra due differenti piani di lavoro ad altezza diversa, (fig. 4) si effettua ponendo l'appoggio graduato **4** all'altezza voluta, agendo sul pomello **3** di fissaggio.

## 6.3 DIREZIONE DI AVANZAMENTO

La direzione di avanzamento del pialletto deve sempre essere come in fig. 8.

La direzione di rotazione del rullo è indicata da una freccia sul carter lato cinghia.

## 6.4 LAME

La macchina è dotata di coltelli HSS 'usa e getta', utilizzabili da entrambe le parti. Per un rendimento ottimale e continuo, controllare periodicamente lo stato dei coltelli, e se necessario procedere alla loro sostituzione.

**Usate sempre e soltanto lame perfettamente affilate. Usare esclusivamente lame e portalame REICH.**

## 6.5 ASPIRAZIONE DEI TRUCIOLI (fig. 7)

È possibile convogliare i trucioli di lavorazione al fine di un impiego più pulito del posto di lavoro. Utilizzare sempre lo schermo protettivo.

Sono disponibili diversi raccordi di aspirazione, è essenziale collegare al pialletto il raccordo cod. 79 0000 con l'apposita vite (vedi tab. accessori).

A questo raccordo è possibile poi collegare tubi corrugati di diametro diverso con le apposite riduzioni cod. 79 0001 diam. 48 e cod. 79 0002 diam. 40.

## 6.6 USO DEL PIALLETTO CON SUPPORTO STAZIONARIO (fig. 5)

Il supporto stazionario trasforma il pialletto portatile in fisso.

È completo di protezione rullo **4** (fig. 5) che automaticamente sia in fase di lavoro che non, protegge le lame del rullo da contatti accidentali. Utilizzare sempre lo schermo protettivo.

Per lavorare piccoli pezzi di legno, utilizzare l'apposito

spingitore.

Per montare il pialletto sul supporto procedere come segue:

- Prima di montare il pialletto sul supporto accertarsi che la spina sia disinserita dalla rete.
- Togliere il pomolo **3** e il regolo **4** (fig. 4).
- Infilare le vite del corpo nel foro apposito del supporto stazionario e riavvitare il pomolo **3** (fig. 5).
- Stringere il pomolo **2** del supporto (fig. 5). Ora il pialletto è pronto per l'uso.
- Per avviare il pialletto spingere il perno con pomello **1** fino ad azionare l'interruttore.

## 6.8 USO IMPROPRIO

Le funzioni e l'uso dell'utensile da lei acquistato sono solo ed esclusivamente quelle indicate in questo manuale.

Non adoperate su materiali diversi dal legno.

**E' esplicitamente vietato ogni altro uso dell'utensile.**

## 7 MANUTENZIONE

Un'ispezione regolare ridurrà la necessità di manutenzione e terrà il Vostro utensile in buone condizioni di lavoro, i cuscinetti sono lubrificati per la vita dell'utensile. Il motore deve essere correttamente ventilato durante l'impiego dell'utensile. Per questo evitare di appoggiare le mani sulle bocche di ventilazione. Dopo ogni utilizzazione, distaccare l'utensile dalla corrente e pulirlo accuratamente.

## 7.1 SMALTIMENTO

Alla fine della vita della macchina, o quando essa non è più riparabile, assicurarsi che lo smaltimento della stessa sia effettuato secondo le norme vigenti nel paese di utilizzo, e sempre da personale specializzato ed allo scopo autorizzato.

In ogni caso:

- Non disperdere nell'ambiente;
- Non accomunare con i rifiuti solidi urbani;
- Rivolgersi agli appositi centri di riciclaggio.

## 8 SOSTITUZIONE PARTI

**ATTENZIONE - Prima di effettuare qualsiasi operazione di sostituzione di parti disinserire la spina dalla presa di corrente.**

## 8.1 SPAZZOLE

Le spazzole vanno sostituite dopo circa 150÷200 ore di lavoro o se la loro lunghezza è inferiore a 5÷6 mm.

**ATTENZIONE - Per un corretto funzionamento dell'utensile sostituire sempre le spazzole a coppie e non singolarmente. Si raccomanda l'uso di ricambi originali REICH.**

Svitare le viti **1**, togliere il carter **2**, pulire il portaspazzole con un getto di aria asciutta (fig. 4).

Sulle spazzole appoggia l'estremità di una molla a spirale, sollevando queste molle si possono estrarre le spazzole. Con una pinzetta staccare i connettori dal portaspazzole, alzare la molla a spirale e tenerla sollevata, estrarre la spazzola tirandola per la propria treccia, sempre tenendo alzata la molla a spirale, introdurre la nuova spazzola facendo attenzione che sia inserita nel verso giusto e che la treccia scorra nella propria asola.

Appoggiare di nuovo la molla in testa alla spazzola e quindi collegare i connettori al portaspazzole.

Rimontare il carter e serrare bene le 3 viti.

**Attenzione**  
Occorre effettuare questa operazione presso un centro di assistenza autorizzato.

**ATTENZIONE - Dopo il montaggio delle nuove spazzole fare funzionare il motore per almeno 5 minuti a vuoto.**

## 8.2 SOSTITUZIONE DEL CAVO DI ALIMENTAZIONE

Controllare che le condizioni del cavo di alimentazione siano buone ed in caso contrario farlo sostituire presso un centro di assistenza autorizzato.

## 8.3 SOSTITUZIONE DELLE LAME IN METALLO DURO

Capovolgere il pialletto e appoggiarlo dalla parte della cinghia, far girare il rullo **A** con le mani affinché sia visibile la lama **C** (fig. 2).

Avvitare le tre viti di fissaggio **B** fino a liberare la lama **C** (fig. 2).

Sfilare la lama **C** lateralmente, (vedi freccia fig. 2) tenendo sollevata la protezione di plastica **B** (fig. 4) e tenendo nella sua sede il portalama.

Sostituire o girare la lama inserendola con il piano rivolto verso la testa dei bulloni di fissaggio (fig. 6).

**ATTENZIONE - Per un corretto funzionamento della macchina è molto importante che la lama sia inserita nel verso giusto come in fig. 6.**

Svitare le viti di fissaggio **B** (fig. 2) fino a fissare saldamente la lama ed il portalama al rullo **A**.

Ripetere l'operazione per l'altra lama.

**ATTENZIONE**  
Dopo aver compiuto questa operazione, assicurarsi che lama e portalama siano ben fissi al rullo, in caso contrario potrebbero verificarsi gravi incidenti.

## 8.4 SOSTITUZIONE DEL PORTALAME (fig. 3)

Effettuare una accurata pulizia delle lame e dei portalame.

Ripetere le operazioni effettuate per la sostituzione della lama e contemporaneamente alla lama sfilare anche il portalama e procedere alla sostituzione (fig. 3).

**ATTENZIONE** - Prima di inserire il portalama nel rullo, assicurarsi che i grani **A** posti sul portalama (fig. 6) siano avvitati a tal punto da non sporgere dal piano del portalama onde evitare che la lama non sia parallela al piano di lavoro.

Per verificare il parallelismo della lama, appoggiare una riga sul piano di lavoro mobile (fig. 2) e regolare il piano con il pomolo **A** (fig. 4) affinché la riga sfiori la lama (fig. 2).

Nel caso la lama non sia perfettamente in piano è possibile registrarla avvitando i grani **A** (fig. 6) rendendo così la lama parallela al piano di lavoro.

Per un'ulteriore conferma effettuare una passata di prova su un piano in legno e verificarne il parallelismo.

## 8.5 SOSTITUZIONE DELLA CINGHIA

L'eventuale sostituzione della cinghia si esegue svitando le viti di fissaggio e togliendo il carter **I** (fig. 4).

Per questa operazione evitare l'uso di cacciaviti o leve taglienti per non danneggiare la nuova cinghia.

**Attenzione**  
Occorre effettuare questa operazione presso un centro di assistenza autorizzato.

# INSTRUÇÕES PARA O USO PARA O PLAININHO ELETRICO PORTÁTIL

26

## SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	pág. 29
1. INFORMAÇÕES GERAIS	» 29
2. CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS	» 29
3. NORMAS GERAIS DE SEGURANÇA	» 30
4. INSTALAÇÃO	» 30
5. REGULAÇÃO	» 30
6. FUNCIONAMENTO E USO	» 30
7. MANUTENÇÃO	» 31
8. SUBSTITUIÇÃO PARTES	» 31
TABELA ACCESSÓRIOS POR PEDIDO	» 50

## INTRODUÇÃO

Todos as ferramentas portáteis REICH estão em conformidade com a norma EN 50144, com a **directiva de máquinas 98/37 CE** e posteriores modificações, com as 73/23 CEE e 93/68 CEE e, no que diz respeito à compatibilidade electromagnética, com a directiva 89/336 CEE e com as normas EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 e EN 61000-3-3.

## CE A Marca CE aplicada no utensílio garante a sua conformidade.

Se utilizado com cuidado e sometido à uma manutenção regular, durar-Lhe-á muito tempo.

Siga atentamente as instruções contidas neste manual, conserve-o com cuidado e ao alcance da mão para os eventuais contrôles dos órgãos competentes.

## 1 INFORMAÇÕES GERAIS

### 1.0 OBJETO DO MANUAL

Este manual foi composto pelo construtor e constitui parte integrante do equipamento do utensílio.

As informações contidas são destinadas a operadores profissionais.

Este manual define o objeto para o que o utensílio foi construído e contém todas as informações necessárias para garantir um uso seguro e correto; recomenda-se portanto consultar atentamente este manual antes de efectuar qualquer intervenção de regulação, uso, manutenção.

O constante respeito das normas contidas nele garante a segurança do homem e da máquina, a economia de exercício e uma duração mais longa de funcionamento do utensílio.

As fotografias e os desenhos são fornecidos para simplificação: o construtor, seguindo uma política de constante desenvolvimento e actualização do produto, pode introduzir modificações sem prévio aviso.

### 1.1 IDENTIFICAÇÃO DO UTENSÍLIO

A placa logo aplicada no lado esquerdo do utensílio identifica o modelo, a placa dados aplicada no lado direito do utensílio contém as referências do modelo e os dados técnicos do motor e do seu construtor.

### 1.1.1 IDENTIFICAÇÃO (FIG. 1)

A	PLACA LOGOTIPO
B	PLACA DADOS
C	EMPUNHADURA
D	INTERRUPTOR
E	PUNHO REGULAÇÃO PROFUNDIDADE
F	GUIA PARALELA
G	PUNHO DE FIXAGEM
H	BOTÃO DE DESBLOQUEIO INTERRUPTOR
I	CÁRTER DE PROTECÇÃO

## 2 CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

### 2.1 DADOS TÉCNICOS

MODELO	HHO 1310	
Tensão (V~) (*)	230-240	110
Corrente (A)	3,7	7,9
Frequência (Hz)	50-60	
Potência Absorbida (W)	850	
Rotações sem carga (min <sup>-1</sup> )	13000	
Rotações com carga (min <sup>-1</sup> )	9500	
Dimensões Plano (mm.)	80x286	
Profundidade de corte (mm)	0-3	
Largura de acepilhadura (mm)	82	
Profundidade de batida (mm)	23	
Peso (Kg)	2,8	
Pressão Sonora emitida L <sub>pa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Potência sonora emitida L <sub>wa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Nível de vibrações (m/sec <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Clase de isolamento	II / II	

\* Veja o parágrafo 4.3

\*\* Medições executadas segundo as normas: EN 50144.1 - EN 50144.2.14

### 2.2 EQUIPAMENTO ESTÁNDAR:

Guia paralela de inclinação regulável; apoio graduado; chaves de serviço.

O equipamento de série pode variar de acordo com a versão adquirida e a campanha comercial em curso.

### 2.3 ACCESSÓRIOS POR PEDIDO:

Lâminas, boca de aspiração, aspirador, kit para aspirador, suporte estacionário.

### 2.4 DISPOSITIVOS PARA A SEGURANÇA

O utensílio foi projetado e construído para permitir-Lhe obrar em todas as situações em absoluta segurança, no entanto em particulares condições de trabalho recorde

utilizar luvas de trabalho e óculos protetivos.

O utensílio foi projetado e construído para reduzir ao mínimo as emissões de ruído (veja dados técnicos no 2.1), no entanto em particulares condições o nível sonoro máximo no posto de trabalho podia ser superior a 85 dBA. Neste caso, o operador deve proteger-se do ruído excessivo mediante a utilização de auriculares. Seja prudente na execução do seu trabalho e mantenha em ordem o Seu utensílio, está em jogo a Sua segurança.

### 2.4.1 INTERRUPTOR

Para evitar partidas accidentais, a máquina está provida de um dispositivo de segurança, portanto é preciso premer o botão vermelho H (fig. 1) ao lado da empunhadura, e depois premer o botão de posta em marcha.

### 2.4.2 CÁRTER DE PROTECÇÃO

Para proteger o rolo de contactos accidentais com o operador, o rolo foi protegido por um cárter fixo (lado correia) e por um cárter móvel que, em caso de necessidade, permite substituir a lâmina também. Deste modo o rolo (e portanto as lâminas também) não estão acessíveis durante o uso.

### 2.4.3 PROFUNDIDADE DE CORTE

E' possível efectuar a regulação da profundidade de corte sem ter de virar a máquina, obrando no punho provisto para o efeito.

### 2.4.4 GUIAS

Durante o uso, é aconselhável adoptar a guia paralela e o apoio graduado, ou entao montar o plaininho no suporte estacionário (fornecível por pedido).

Isso permitir-Lhe-á um trabalho de maior qualidade e fornecer-Lhe-á uma maior segurança.

### 2.4.5 EMPUNHADURAS

O plaininho está provisto de uma empunhadura ergonómica e de um punho, que permite regular a profundidade de corte.

**Atenção**  
Durante o uso, é obrigatório manter bem as duas mãos na empunhadura.

## 3 NORMAS GERAIS PARA A SEGURANÇA

Veja anexo: Normas gerais para a segurança.

E' um livrete que constitui parte integrante deste manual.

## 4 INSTALAÇÃO

### 4.1 EMBALAGEM

O utensílio adquirido, completo de acessórios e manual para o uso, está contido numa embalagem de papelão de dimensões e espessura adequadas ao uso previsto para

estes utensílios; conserve-a com cuidado, servir-Lhe-á para o Seu trabalho.

### 4.2 INSTALAÇÃO

Os condições ambientais, a temperatura, a humidade, a iluminação, a correta deslocação do Seu utensílio e a limpeza do ambiente de trabalho, são condições importantes para a segurança pessoal e o rendimento do utensílio. Conserve-os sempre sub contrôle; trabalhará melhor e com maior segurança.

### 4.3 CONEXÃO ELÉTRICA

Antes de conectar o utensílio à rede de alimentação, assegure-se que seja conforme às normas em vigor no país de utilização e que a voltagem e a frequência correspondam ao que está indicado na placa dos dados.

Para a utilização de prolongamentos, assegure-se que a secção dos cabos seja adequada ao comprimento dos prolongamentos. Caso faça-se uso de prolongamentos envolvíveis, assegure-se do total desenrolamento para evitar superaquecimentos.

### 4.4 POSTO DE TRABALHO

O utensílio adquirido é um electrotensílio portátil. Para o seu emprêgo, está previsto um só usuário, dada a sua conformação, o seu peso e a sua manejabilidade. O emprêgo normal prevê as mãos do operador situadas firmemente nas duas empunhaduras.

## 5 REGULAÇÃO

O utensílio é entregue pelo construtor regulado segundo parâmetros estándar.

Em caso de necessidade, é possível efectuar a regulação da profundidade de corte.

### 5.1 REGULAÇÃO DA PROFUNDIDADE DE CORTE

Predetermine a profundidade de acepilhamento, rodando o punho E (fig. 1) até levar o relativo índice no valor escolhido. E' possível variar a profundidade de corte de 0 a 3 mm.

### 5.2 REGULAÇÃO DA PLANARIDADE DE CORTE

Se durante o uso ou depois de ter substituído componentes Você ter a necessidade de regular a planaridade do corte, proceda como no ponto 8.4.

## 6 FUNCIONAMENTO E USO

### 6.1 SEGURANÇA

O plaininho HHO 1310 é uma máquina de resistência e robustez considerável, e é especialmente versátil e manejável para todos os trabalhos continuativos de acepilhamento na madeira.

Guie o plaininho com ambas mãos nas empunhaduras. Mantenha o cabo de alimentação de maneira que durante o trabalho não constituia um obstáculo e não esteja em

27

contacto com o utensílio.

Os pedaços pequenos devem ser fixados de maneira que durante o acepilamento não possam deslocar-se (bloqueios, por ex., com uma braçadeira).

**ATENÇÃO:**  
Espera-se que a ferramenta esteja completamente parada antes de guardá-la.

## 6.2 POSTA EM FUNCIONAMENTO

A máquina é fornecida já pronta para o uso, somente é preciso predeterminar a profundidade de acepilamento. - Caso seja necessária a execução de um acepilamento a distância preestabelecida de uma batida de 90° ou, de qualquer modo, inclinada em relação ao plano de trabalho, existe a possibilidade de instalar na máquina a guia lateral F fornecida no equipamento como mostra a fig. 1. Dita guia possui tanto a regulação da profundidade de batida (obrando no punho G) como a regulação da inclinação da esquadra de apoio (obrando nas porcas de asinhas).

- O alinhamento entre dois planos de trabalho diferentes numa altura diferente (fig. 4) efectua-se pondo o apoio graduado 4 na altura desejada, obrando no punho 3 de fixagem.

## 6.3 DIRECÇÃO DE AVANÇAMENTO

A direcção de avançamento do plaininho deve sempre ser como na fig. 8.

A direcção de rotação do rolo está indicada por uma flecha no cárter lado correia.

## 6.4 LÂMINAS

A máquina está provida de facas HSS "usa e deita", utilizáveis por ambos lados. Para um rendimento óptimo e contínuo, controle periodicamente o estado das facas, e se necessário substitua-as.

**Use sempre e só lâminas perfeitamente afiadas. Use exclusivamente lâminas e porta-lâminas REICH.**

## 6.5 ASPIRAÇÃO DAS APARAS (fig. 7)

E' possível comboiar as aparas de usinagem ao fim de um emprêgo mais limpo do posto de trabalho.

Estao disponíveis várias junções de aspiração, é essencial conectar ao plaininho a junção cód. 79 0000 com o parafuso provido para o efeito (veja tabela acessórios).

E' possível conectar a esta junção tubos corrugados de diâmetro diferente com as reduções previstas para o efeito cód. 79 0001 diâm. 48 e cód. 79 0002 diâm. 40.

## 6.6 USO DO PLAININHO COM SUPORTE ESTACIONÁRIO (fig. 5)

O suporte estacionário transforma o plaininho portátil em fixo.

Está completo de protecção rolo 4 (fig. 5) que automaticamente, tanto na fase de trabalho como nas outras circunstâncias, protege as lâminas do rolo de

contactos accidentais. Utilize sempre o painel de protecção.

Para o processo de peças pequenas de madeira, utilize o empurrador específico para esta finalidade.

Para montar o plaininho no suporte, proceda como segue:

- antes de montar o plaininho no suporte, assegure-se que a ficha esteja desconectada da rede;
- tire o punho 3 e a régua 4 (fig. 4);
- enfie o parafuso do corpo no orifício provido para o efeito do suporte estacionário e parafuse novamente o punho 3 (fig. 5);
- aperte o punho 2 do suporte (fig. 5); agora o plaininho está pronto para o uso;
- para pôr em marcha o plaininho, empurre o perno com punho 1 até accionar o interruptor.

## 6.8 USO IMPRÓPRIO

As funções e o uso do utensílio adquirido são unicamente e só as indicadas neste manual.

**Está explicitamente proibido todo outro uso do utensílio.**

## 7 MANUTENÇÃO

Uma inspecção regular reduzirá a necessidade de manutenção e manterá o Seu utensílio em boas condições de trabalho. Os coxinilhos estao lubrificados para a vida do utensílio. O motor deve ser correctamente ventilado durante o emprêgo do utensílio. Portanto, evite apoiar as mãos nas bocas de ventilação. Depois de cada utilização, desconecte o utensílio da corrente e limpe-o cuidadosamente.

## 7.1 LIQUIDAÇÃO

Ao fim da vida da máquina, ou quando ela não fôr mais consertável, assegure-se que a liquidação dela seja efectuada segundo as normas em vigor no país de utilização, e sempre por pessoal especializado e para o fim autorizado.

Em todo caso:

- não disperse no meio ambiente;
- não misture com o lixo sólido urbano;
- dirija-se aos centros de reciclagem providos para o efeito.

## 8 SUBSTITUIÇÃO PARTES

**CUIDADO - Antes de efectuar qualquer operação de substituição de partes, desconecte a ficha da toma da ficha de corrente.**

### 8.1 ESCOVAS

As escovas devem ser substituídas depois de cerca de 150-200 horas ou se o seu comprimento fôr inferior a 5-6 mm.

**ATENÇÃO - Para um correcto funcionamento do utensílio, substitua sempre as escovas por pares e não individualmente. Recomenda-se o uso de acessórios originais REICH.**

Desaparafuse os parafusos 1, tire o cárter 2, limpe o porta-escovas com um jorro de ar seco (fig. 4).

Nas escovas apoia a extremidade de uma mola de espiral, levantando estas molas podem-se extrair as escovas.

Com uma pinçinha, desconecte os conectores do porta-escovas, levante a mola de espiral e mantenha-a levantada, extraia a escova puxando-a para a sua própria trança, sempre mantendo levantada a mola de espiral, introduza a nova escova tendo cuidado que esteja insertada no sentido justo e que a trança corra na sua própria botoeira.

Apoie novamente a mola na cabeça da escova e conecte os conectores ao porta-escovas.

Monte novamente o cárter e feche bem os 3 parafusos.

**Atenção E' preciso efectuar esta operação num centro de assistência autorizado.**

**ATENÇÃO - Após a montagem das escovas novas, deixar o motor funcionar por pelo menos 5 minutos sem carga.**

### 8.2 SUBSTITUIÇÃO DO CABO DE ALIMENTAÇÃO

Controle que as condições do cabo de corrente sejam boas e, em caso contrário, faça-o substituir num centro de assistência autorizado.

### 8.3 SUBSTITUIÇÃO DAS LÂMINAS EM METAL DURO

Vire o plaininho e apoie-o pelo lado da correia, faça girar o rolo A com as mais de maneira que esteja visível a lâmina C (fig. 2).

Parafuse os três parafusos de fixagem B até libertar a lâmina C (fig. 2).

Desenfie a lâmina C lateralmente (veja flecha fig. 2) mantendo levantada a protecção de plástico B (fig. 4) e mantendo na sua sede o porta-lâmina.

Substitua ou gire a lâmina insertando-a com o plano dirigido para a cabeça dos pernos de fixagem (fig. 6).

**ATENÇÃO - Para um correcto funcionamento da máquina, é muito importante que a lâmina esteja insertada no sentido justo como na fig. 6.**

Desaparafuse os parafusos de fixagem B (fig. 2) até fixar firmemente a lâmina e o porta-lâmina ao rolo A.

Repita a operação para a outra lâmina.

**ATENÇÃO**  
Depois de ter efectuado esta operação, assegure-se que a lâmina e o porta-lâmina estejam bem fixos ao rolo, em caso contrário podem acontecer graves acidentes.

### 8.4 SUBSTITUIÇÃO DO PORTA-LAMINA (fig. 3)

Efectue uma limpeza cuidadosa das lâminas e dos porta-lâminas.

Repita as operações efectuadas para a substituição da lâmina e, contemporaneamente à lâmina, também desenfie o porta-lâmina e efectue a substituição (fig. 3).

**ATENÇÃO** - Antes de insertar o porta-lâmina no rolo, assegure-se que os grãos A situados no porta-lâmina (fig. 6) estejam parafusados de maneira que não ressaltem do plano do porta-lâmina para evitar que a lâmina não esteja paralela ao plano de trabalho.

Para verificar o paralelismo da lâmina, apoie uma régua no plano de trabalho móvel (fig. 2) e regule o plano com o punho A (fig. 4) de maneira que a régua roçe a lâmina (fig. 2).

Caso a lâmina não esteja perfeitamente em plano, é possível registá-la parafusando os grãos A (fig. 6) fazendo assim com que a lâmina esteja paralela ao plano de trabalho.

Para uma ulterior confirmação, efectue uma passagem de prova num plano em madeira e verifique o seu paralelismo.

### 8.5 SUBSTITUIÇÃO DA CORREIA

A eventual substituição da correia executa-se desatarraxando os parafusos que prendem o cárter I (fig. 1).

Para esta operação, evite o uso de chaves de parafuso ou alavancas cortantes para não estragar a nova correia.

**Atenção**  
E' preciso efectuar esta operação num centro de assistência autorizado.

# KANNETTAVAN SÄHKÖHÖYLÄKONEEN KÄYTTÖOHJEET

## SISÄLLYSLUETTELO

ESITTELY	Sivu	45
1. YLEISTÄ TIETOA	»	45
2. TEKNISET OMINAISUUDET	»	45
3. YLEISTURVALLISUUS	»	46
4. ASENNUS	»	46
5. SÄÄDÖT	»	46
6. TOIMINTA JA KÄYTTÖ	»	46
7. HUOLTO	»	47
8. OSIEN VAIHTAMINEN LISÄVARUSTETAULUKKO SAATAVILLA PYYNNÖSTÄ	»	47 50

## ESITTELY

Kaikki kannettavat "REICH" työvälineet vastaavat standardin EN 50144 sekä konedirektiivin CE 98/37 ja niihin suoritettujen muutosten vaatimuksia, direktiivien EY 73/23 ja EY 93/68 vaatimuksia, sekä sähkömagneettista yhteensopivuutta koskeissa direktiiveissä EY 89/336 ja standardeissa EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 ja EN 61000-3-3 esiteltyjä vaatimuksia.

## ☺ Työvälineessä oleva merkintä ☺ takaa sen yhdenmukaisuuden.

Tämä työväline on kestävä ja luotettava, kun sitä käytetään huolellisesti ja huolletaan säännöllisesti. Ole hyvä ja noudata tämän käyttöohjekirjasen ohjeita, säilytä sitä huolellisesti ja ota selvillä mahdolliset säännöstelyt.

## 1 YLEISTÄ TIETOA

1.0 Tämän käyttöohjekirjasen päämäärä

Laitteen valmistaja on kirjoittanut tämän käyttöohjekirjasen, joka kuuluu työvälineen vakiovarusteisiin.

Ohjeisiin sisältyvät tiedot ovat tarkoitettu ammattitaitoisille käyttäjille.

Tässä käyttöohjekirjasessa määritetään työvälineen käyttötarkoitus ja se sisältää kaikki tarpeelliset tiedot, jotka takaavat asianmukaisen ja turvallisen käytön.

Ole hyvä ja lue käyttöohjeet huolellisesti, ennenkuin käytät työvälinettä tai suoritat mitään säätö- tai huoltotoimenpiteitä.

Työvälineen toiminnan jatkuva tarkkailu varmistaa sekä koneen että henkilökohtaisen turvallisuuden, taloudellisen käytön ja työvälineen pitkän käyttöajan.

Valmistajan suunnittelemat valokuvat ja piirrookset ovat tarkoitettu esimerkeiksi.

Jatkuvasti tapahtuvien kehityksien sekä uudistuksien johdosta valmistajalla on oikeus tehdä muutoksia laitteessa siitä erityisesti huomauttamatta.

### 1.1 TYÖVÄLINEEN TUNNISTUS

Työvälineen vasemmalla puolella oleva laatta on mallin tunnistusmerkki, oikealla puolella oleva tietolaatta sisältää mallin luettelon ja moottorin tekniset ominaisuudet sekä tiedot sen valmistajasta.

### 1.1.1 TUNNISTUS (kuva 1)

A	Logotyyppiin laatta
B	Tietolaatta
C	Kädensija
D	Kytkin
E	Syvyyden säätönuppi
F	Rinnakkaisohjain
G	Kiristysnuppi
H	Kytkimen avaamispainike
I	Suojus

## 2 TEKNISET OMINAISUUDET

### 2.1 TEKNISET TIEDOT

MALLI	HHO 1310	
Jännite (V~) (*)	230-240	110
Virta (A)	3,7	7,9
Taajuus (Hz)	50-60	
Absorptioteho (W)	850	
Kuormittamaton nopeus (k/min <sup>-1</sup> )	13000	
Täyden kuorman nopeus (k/min <sup>-1</sup> )	9500	
Höylän mitat (mm)	80x286	
Leikkaussyvyys (mm)	0-3	
Höylän leveys (mm)	82	
Uurteen syvyys (mm)	23	
Paino (kg)	2,8	
Äänen painesäteily L <sub>pa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Äänen tehosäteily L <sub>wa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Tärinätaso (m/sek <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Eristysluokka	□ / II	

\* Ks. kappale 4.3

\*\* Koearvo normeilla: EN 50144.1 - EN 50144.2.14

### 2.2 VAKIOVARUSTEET:

Rinnakkainen säädettävä kulmaohjain, porrastettu tuki, huoltoavain.

Sarjakiinnikkeet voivat vaihdella ostetun mallin ja kaupallisen tilanteen mukaan.

### 2.3 LISÄLAITTEET PYYNNÖSTÄ:

Terät, imulitos, imulaite, imulaitteen sarja, kiintotuki.

### 2.4 TURVALLISUUSSTANDARDIT

Työväline on suunniteltu ja valmistettu niin, että se toimii kaikissa työtilanteissa ja ehdottoman turvallisesti.

Muista käyttää työhanskoja ja suojalaseja erityisissä olosuhteissa.

Työväline on suunniteltu ja valmistettu niin, että siinä on mahdollisimman vähän häiriöääniä. (Ks. tekniset tiedot 2.1).

**Äänen maksimitaso voi ylittää 85 dBA erityisissä työolosuhteissa.**

**Tässä tapauksessa käyttäjän täytyy suojella itseään kuulosuojien avulla.**

Ole varovainen työssä ja pidä työväline hyvässä kunnossa oman etusi vuoksi.

### 2.4.1 KYTKIN

Kone on varustettu turvalaitteella vahingossa tapahtuvan käynnistämisen estämiseksi. Niinpä punaista nappia H (kuva 1), joka sijaitsee kädensijan vieressä, pitää painaa ensin ja sitten käynnistyspainiketta.

### 2.4.2 SUOJUS

Jotta estettäisiin rullaa koskettamasta käyttäjää, se on suojattu kiinteällä turvasuojuksella (hinnan puolella) ja siirrettävällä suojuksella, joka sallii terän vaihdon tarvittaessa. Täten rullan (tai terien) kanssa ei jouduta kosketuksiin käytön aikana.

### 2.4.3 LEIKKAUSSYVYYS

Leikkaussyvyyttä voidaan säätää erityisellä nupilla, tarvitsematta kääntää konetta.

### 2.4.4 OHJAIMET

Työskentelyn aikana kannattaa rinnakkaista ohjainta ja porrastettua tukea, tai kiinnittää höyläkone kiintotukeen (saatavilla pyydettyinä).

Tämä parantaa työn laatua ja takaa koneen turvallisen käytön.

### 2.4.5 KÄDENSIJAT

Höyläkone on varustettu ergonomisella kädensijalla ja nupilla, joka tekee leikkaussyvyuden säätämisen mahdolliseksi.

**Huomio**  
Käyttäjän on pidettävä molemmat kädet kädensijoilla työskentelyn aikana.

## 3 YLEISTURVALLISUUS

Ks. viite: Yleiset turvallisuusstandardit.

Kirjanen on osa käyttöohjeista.

## 4 ASENNUS

### 4.1 PAKKAUS

Kun työväline ostetaan, sen mukana seuraa lisälaitteita ja käyttöohje, jotka sisältyvät pahvilaatikkoon, jossa on sopivat mittasuhteet ja sopivat tilat näiden laitteiden käyttöä varten.

Säilytä sitä huolellisesti, koska sinulle tulee olemaan hyötyä siitä työssäsi.

### 4.2 ASENNUS

Ympäristön olosuhteet, lämpötila, kosteus, valaistus, työvälineen oikea sijoitus sekä työpaikan puhtaus ovat tärkeitä seikkoja henkilökohtaisen turvallisuuden ja työvälineen kapasiteetin vuoksi. Ota aina huomioon nämä seikat ja tulet suorittamaan työsi paremmin ja turvallisemmin.

### 4.3 SÄHKÖKYTKENTÄ

Varmista, että työvälineen jännite on maan voimassa olevien standardien mukainen ja että jännite sekä taajuus ovat siten, kuin tietolaatassa ilmoitetaan, ennenkuin kytket sen sähköpistorasiaan.

Jos käytät jatkojohtoa, varmista, että kaapelin sieppauspinta on sopiva sen pituuteen nähden. Jos käytät kiertyvää jatkojohtoa, varmista, että se on avautunut täysin, jotta välttyä ylikuumenemiselta.

### 4.4 TYÖSKENTELYTILA

Ostamasi työkalu on kannettava sähkötyökalu.

Vain yhden käyttäjän tulee käyttää tätä työkalua, ottaen huomioon sen muodon, painon ja liikuttavuuden.

Normaali käyttö edellyttää, että käyttäjän molemmat kädet pidetään tiukasti kahdella kädensijalla.

## 5 SÄÄDÖT

Kun työkalu toimitetaan se on säädetty valmistajan standardiparametrien mukaisesti.

**Tarvittaessa leikkaussyvyyttä voidaan säätää.**

### 5.1 LEIKKAUSSYVYYDEN SÄÄTÄMINEN

Kun olet päättänyt höyläyssyvyuden, pyöritä pyöritysnuppiä E (kuva 1) kunnes valittu arvo on ilmaistu. Leikkaussyvyyttä voidaan säätää välillä 0 - 3 mm.

### 5.2 LEIKKAUSTASAISUUDEN SÄÄTÄMINEN

Jos sinun on säädettävä leikkaustasaisuutta käytön aikana, tai sen jälkeen kun olet vaihtanut komponentteja, toimi kohdassa 8.4. kuvatus ohjeen mukaisesti.

## 6 TOIMINTA JA KÄYTTÖ

### 6.1 TURVALLISUUS

HHO 1310 höyläkone on ovat erittäin tukeva ja kestävä kone; se on erittäin monipuolinen ja helposti liikuteltava, ja siten ihanteellinen kaikkeen puun höyläykseen.

Ohjaa höyläkonetta pitämällä molemmat kädet tukevasti kädensijoilla.

Varmista käytön aikana, että virtajohto ei ole tiellä eikä joudu kosketuksiin työkalun kanssa.

Pienet työstökappaleet pitää kiinnittää paikoilleen tiukasti jotta ne pysyvät paikoillaan höyläyksen aikana (esimerkiksi:

kiinnitä paikoilleen puristimella).

**HUOMIO:**  
**Odota, että työkalu pysähtyy täysin ennen sen poistamista.**

### 6.2 KONEEN KÄYNNISTÄMINEN

Kone toimitetaan käyttövalmiina, ainoastaan höyläyssyvyys pitää päättää:

- Jos höyläystä on tehtävä ennalta asetetulla etäisyydellä 90° urasta, tai sellaisesta joka on jonkin verran vinossa työskentelypintaan nähden, erityinen sivuohjain **F** (toimitetaan koneen mukana voidaan kiinnittää (ks. kuva 1). Tällä ohjaimella voidaan säätää sekä uran syvyyttä (nupilla **G**) että tukimittaimen kallistuskulmaa (käyttämällä siipimutterita).

- Kahden eri työskentelypinnan suuntaaminen kahteen eri korkeuteen (kuva 4) voidaan tehdä asettamalla porrastettu tuki **4** haluttuun korkeuteen ja säätämällä kiristysnuppia **3** (kuva 4).

### 6.3 ETENEMISSUUNTA

Höyläkoneen etenemissuunnan pitää aina olla kuvan **8** mukainen.

Rullan pyörimissuunta ilmaistaan turvasuojuksessa (hinnan puoli) olevalla nuolella.

### 6.4 TERÄT

Kone on varustettu vaihdettavilla HSS kaksipuolisilla terillä. Pisimmän käyttöiän takaamiseksi, tarkista terien kunto säännöllisesti ja vaihda ne tarvittaessa.

**Käytä vain täydellisesti teroitettuja teriä!  
Käytä vain REICH teriä ja teränpitimiä.**

### 6.5 LASTUJEN IMULAITE (kuva 7)

Työskentelyalueen pitämiseksi puhtaana lastut voidaan poistaa imulaitteilla.

Saatavilla on monia erilaisia imuputken liitoksia, mutta on välttämätöntä liittää höyläkone putkiliitokseen jonka koodi on 79 0000, ruuvilla jonka erityiskoodi (katso lisävarustetaulukkoa).

Poimutettuja putkia joilla on erilaiset läpimitat voidaan sitten liittää tähän liitokseen, käyttämällä erityisiä reduktiolaitteita: koodi 79 0001 kun läpimitta on 48, ja koodi 79 0002 kun läpimitta on 40.

### 6.6 HÖYLÄKONEEN KÄYTTÖ KIINTOTUELLA (kuva 5)

Kiintotuki muuttaa kannettavan höyläkoneen kiinteäksi laitteeksi.

Sen mukana toimitetaan rullasuojus **4** (kuva 5), joka automaattisesti suojaa rullan teriä vahingossa tapahtuvalta kosketukselta sekä työskentelyn aikana että silloin kun konetta ei käytetä. Käytä aina suojalevyä.

**Käytä pienten puukappaleiden työstössä erityistä**

### työntöläitettä.

Kun haluat kiinnittää höyläkoneen tukeen, toimi seuraavasti:

- Ennen kuin kiinnität höyläkoneen tukeen, varmista että se on irrotettu sähköverkosta.
- Poista nuppi **3** ja säätölaite **4** (kuva 4).
- Laita runkoruuvi erityiseen reikään kiintotuessa ja kiristä nuppi **3** (kuva 5).
- Kiristä nuppi **2** tukeen (kuva 5). Höyläkone on nyt valmiina käyttöön.
- Kun haluat kiristää höyläkonetta, paina tappia jossa on nuppi **1** kunnes kytkin on aktivoitu.

### 6.8 ASIATON KÄYTTÖ

Tämän työkalun toiminnot ja käyttö ovat ne, jotka on erikseen mainittu tässä käyttöohjeessa.

**KAIKKI MUU KÄYTTÖ ON EHDOTTOMASTI KIELLETTY!**

## 7 HUOLTO

Säännölliset tarkastukset vähentävät huoltotoimenpiteitä ja pitävät työkalusi hyvässä toimintakunnossa. Työkalun laakerit on voideltu sen käyttöä ajaksi. Moottoria pitää tuulettaa oikealla tavalla kun työkalua käytetään. Älä siis tuki ilmanottoaukkoja käsilläsi. Kun lopetat käytön, irrota kone sähköverkosta ja puhdista se huolellisesti.

### 7.1 POISTAMINEN

Koneen käyttöänsä loppuessa tai kun sitä ei voi enää korjata sinun täytyy varmistaa, että sen poistaminen tapahtuu käytettävissä maassa vallitsevien normien mukaisesti; poistamisen voi suorittaa valtuutetut ammattihenkilöt.

Joka tapuksessa:

- Älä jätä sitä luontoon.
- Älä jätä sitä muiden roskien joukkoon.
- Vie se asianmukaiseen kierrätyskeskukseen.

## 8 OSIEN VAIHTAMINEN

**Huomio!**  
**Irrota pistotulppa pistorasiasta ennen kuin vaihdat mitään osia.**

### 8.1 HARJAT

Harjat pitää vaihtaa n. 150-200 työtunnin jälkeen, tai jos ne ovat alle 5-6 mm. pitkiä.

**Huomio!**  
**Työkalun oikean toiminnan varmistamiseksi vaihda harjat pareittain, ei yksittäin. Suosittelemme alkuperäisten REICH varaosien käyttämistä.**

Kun haluat vaihtaa osia, toimi seuraavasti:  
Irrota ruuvit **1**, poista suojus **2** ja puhdista harjanpidin

paineilmasuihkulla (kuva 4).

Kierrejousen reuna lepää harjojen päällä, nostamalla tätä jousia harjat voidaan ottaa pois.

Poista liittimet harjanpitimestä pinseteillä, nosta kierrejousia, ja pidä sitä kohotetussa asennossa. Poista harja, pidä sitä punosliittimestä ja, pitämällä jousia kohotettuna, laita uusi harja, varmista että laitat sen oikein päin ja että punosliitin liukuu uraan.

Laita harjan pään jousi paikalleen ja liitä sitten liittimet harjan pitimeen.

Laita suojus paikalleen ja kiristä kolme ruuvia loppuun asti.

**Huomio!**  
**Vain valtuutettu huoltokeskus saa suorittaa tämän toimenpiteen.**

**HUOMIO - Anna moottorin käydä tyhjäkäynnillä vähintään 5 minuuttia asennettuasi uudet harjat.**

### 8.2 VIRTAJOHDON VAIHTAMINEN

Tarkista että virtajohto on hyvässä kunnossa, jos näin ei ole anna valtuutetun huoltokeskuksen vaihtaa se.

### 8.3 KOVAN METALLITERÄN VAIHTO

Käännä höyläkone ympäri ja laita se lepäämään hihnapuolelleen, pyöritä rullaa **A** käsin kunnes näet terän **C** (kuva 2).

Kiristä kolme kiinnitysruuvia **B** kunnes terä **C** on vapaa (kuva 2).

Vedä terä **C** ulos sivusta (katso nuolta kuvassa 2), pitäen muovista suojusta **B** kohotettuna (kuva 4) ja terätukea paikallaan.

Vaihda terä tai käännä se ympäri, laita se tasainen pinta kiinnityspultin päätä kohden (kuva 6).

**Huomio! - Koneen oikean toiminnan kannalta on välttämätöntä, että laitat terän oikein päin, kuvan 6 mukaisesti.**

Löysää kiinnitysruuveja **B** (kuva 2) kunnes terä ja terätuki on tukevasti kiinnitetty rullaan **A**.

Toista toimenpide toiselle terälle.

**Huomio - Kun olet suorittanut tämän toimenpiteen, varmista että terä ja terätuki on tukevasti kiinnitetty rullaan, vakavien onnettomuuksien ehkäisemiseksi.**

### 8.4 TERÄTUEN VAIHTO (kuva 3)

Puhdista terä ja terätuki huolellisesti.

Toista terän vaihdon aikana suoritettujen toimenpiteiden, mutta kun vedät terää ulos poista myös terätuki. Vaihda sitten osat (kuva 3).

**Huomio** - Ennen kuin laitat terätuen rullaan, varmista että vaarnaruuvit **A**, jotka on kiinnitetty terätukeen (kuva 6), ovat

INDEKS

INTRODUKTION	Side	37
1. GENEREL INFORMATION	»	37
2. TEKNISKE SPECIFIKATIONER	»	37
3. GENERELLE SIKKERHEDSNORMER	»	38
4. INSTALLATION	»	38
5. REGULERING	»	38
6. BETJENING OG ANVENDELSE	»	38
7. VEDLIGEHOLDELSE	»	39
8. UDSKIFTNING AF KOMPONENTER	»	39
SKEMA OVER TILBEHØR KAN FÅS PÅ BESTILLING	»	50

C	Håndtag
D	Afbryder
E	Knap for dybderegulering
F	Parallelstyr
G	Fastholdelsesknop
H	Kontakt for udløsning af låseknop
I	Skærm

**2 TEKNISKE SPECIFIKATIONER**

2.1 TEKNISKE DATA

MODEL	HHO 1310	
Spænding (V~) (*)	230-240	110
Strømstyrke (A)	3,7	7,9
Frekvens (Hz)	50-60	
Strømforbrug (W)	850	
Hastighed ubelastet (o/min <sup>-1</sup> )	13000	
Hastighed ved fuld belastning (o/min <sup>-1</sup> )	9500	
Høvlidimensioner (mm)	80x286	
Skæredybde (mm)	0-3	
Høvlebredde (mm)	82	
Falsdybde (mm)	23	
Vægt (kg)	2,8	
Støjniveau afgivet L <sub>pa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Støjniveau L <sub>wa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Vibrationsniveau (m/sek <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Isoleringsklass	□ / II	

\* **Se afsnit 4.3**  
**\*\* Prøveværdier i henhold til normerne: EN 50144.1 - EN 50144.2.14**

2.2 STANDARDUDSTYR:

Parallel justerbar vinklet styreanordning, gradinddelt støtte, servicenøgler.  
 Standard udstyr kan variere i henhold til pågældende version og til den gældende kommercielle kampagne.

2.3 TILBEHØR PÅ BESTILLING:

Klinger, sugenhed, sæt til sugenhed, stationær stand.

2.4 SIKKERHEDSNORMER

Værktøjet er projekteret og konstrueret så det kan anvendes i alle situationer og i absolut sikkerhed.  
**Ved særlige arbejdsforhold skal der anvendes arbejdshandsker og øjenbeskyttelse.**  
 Værktøjet er udtænkt og konstrueret så det afgiver minimal støj. (Se tekniske data 2.1.)  
**Ved særlige arbejdsforhold kan det maksimale**

**støjniveau overskride 85 dB<sub>A</sub>. I så fald må brugeren beskytte sin hørelse ved at bære høreværn.**  
 Vær omhyggelig med arbejdet og holdt orden på værktøjet, det er i egen interesse.

2.4.1 AFBRYDER

For at forebygge utilsigtet start er maskinen udstyret med en sikkerhedsanordning. Derfor skal den røde knap H (fig.1), placeret ved siden af håndgrebet, trykkes ind før der trykkes på startknappen.

2.4.2 SKÆRM

For at sikre valsen mod utilsigtet kontakt med operatøren, er den beskyttet af en fast sikkerhedsskærm (på remsiden) og en flytbar skærm, som vil tillade udsiftning af klinger, hvis der er behov herfor. På denne måde er der ikke adgang til valsen (eller klingerne) under brug.

2.4.3 SKÆREDYBDE

Skæredybden kan reguleres uden at vende maskinen om, ved hjælp af den særlige knap.

2.4.4 STYREANORDNINGER

Under arbejdet må det anbefales at anvende parallelstyret og den gradinddelte støtte, eller at montere høvlemaskinen på den stationære stand (kan fås på bestilling). Dette vil give bedre kvalitetsarbejde og garantere stor sikkerhed for brugeren.

2.4.5 HÅNDGREB

Høvlemaskinen er udstyret med et ergonomisk håndgreb og en knap, som tillader regulering af skæredybden.

**Obs**  
**Begge operatørens hænder skal holdes fast på håndgrebene under arbejdet.**

**3 GENERELLE SIKKERHEDSNORMER**

Se medfølgende: **Generelle sikkerhedsnormer**  
 Dette er en folder som er en integreret del af brugsanvisningen.

**4 INSTALLATION**

4.1 EMBALLERING

Det anskaffede værktøj, komplet med tilbehør og brugsanvisning, indeholdes i papkassen med passende dimensioner og passende plads til brug af disse værktøjer.  
 Opbevar den omhyggeligt, så vil den holde længe.

4.2 INSTALLATION

Miljøforhold, temperatur, luftfugtighed, belysning, korrekt opbevaring af værktøjet og renlighed på arbejdspladsen er

alt sammen vigtigt for brugerens sikkerhed og værktøjets kapacitet. Hold det altid under kontrol, så vil man kunne arbejde bedre og mere sikkert.

4.3 ELEKTRISK TILSLUTNING

Før værktøjet tilsluttes til el-nettet skal man sikre sig at netforsyningen stemmer overens med landets normer og at spænding og frekvens er som angivet på datapladen. Når der anvendes forlængerledninger, skal man sikre sig at kablernes tværsnit er dimensioneret til længden af kablet. Ved anvendelse af et rullekabel, skal man sikre sig at kablet er fuldstændig rullet ud, for at forhindre overophedning.

4.4 ARBEJDSPLADS

Det anskaffede værktøj er et transportabelt elektrisk værktøj.  
 Kun én operatør bør håndtere dette værktøj, dette bestemt af dets form, vægt og håndtering.  
 Normal anvendelse kræver at begge operatørens hænder holdes fast på de to håndgreb.

**5 REGULERING**

Værktøjet er ved leveringen allerede indstillet af konstruktøren i henhold til standard parametre.  
**Skæredybden kan om nødvendigt justeres.**

5.1 JUSTERING AF SKÆREDYBDEN

Når høvleddybden er bestemt, drejes drejeknappen E (fig.1) indtil den valgte værdi angives. Skæredybden kan justeres fra 0 til 3 mm.

5.2 REGULERING AF SKÆRETS FLADHEDSGRAD

Hvis der under brug, eller efter udsiftning af komponenter, er behov for at regulere skærets fladhedsgrad, fortsættes som beskrevet i punkt 8.4.

**6 BETJENING OG ANVENDELSE**

6.1 SIKKERHED

HHO 1310 høvlemaskinen er en særdeles solid og modstandsdygtig maskine; meget alsidig og styrbar, ideel til al form for kontinuerlig høvlearbejde i træ.  
 Styr høvlemaskinen med begge hænder lagt fast på håndgrebene.  
 Kontrollér under brug at strømkablet ikke kommer i vejen for arbejdet eller kommer i kontakt med værktøjet.  
 Små arbejdsstykker bør spændes sikkert fast for at de forbliver i stilling under høvlearbejdet (fastgør for eksempel med en klampe).

**ADVARSEL:**  
**Vent, indtil udstyret er standset fuldstændigt, inden det lægges på plads.**

**1 GENEREL INFORMATION**

1.0 SIGTET MED BRUGSANVISNINGEN

Brugsanvisningen er skrevet af producenten og er en integreret del af værktøjet.

Informationen er rettet til den professionelle bruger. Brugsanvisningen definerer det formål som værktøjet er konstrueret til og indeholder al nødvendig information for at garantere korrekt og sikker anvendelse.

Husk venligst at læse brugsanvisningen omhyggeligt før brug eller inden udførelse af justering eller vedligeholdelse.

Ved konstant at overholde de angivne normer, garanteres både maskinens og personers sikkerhed, økonomisk kørsel og lang levetid for selve værktøjet.

Fotografier og tegninger er leveret af konstruktøren for eksemplets skyld.

Konstruktøren kan uden forudgående varsel foretage ændringer, af hensyn til fortsat udvikling og modernisering af produktet.

1.1 IDENTIFIKATION OF VÆRKTØJET

Modelpladen placeret på venstre side på værktøjet, identificerer modellen, datapladen placeret på højre side indeholder reference for model og tekniske specifikationer for motor og dens konstruktør.

1.1.1 IDENTIFIKATION (fig. 1)

- A Logotype plade
- B Dataplade

## 6.2 START AF MASKINEN

Maskinen leveres klar til brug, kun høvløbyden skal bestemmes:

- Hvis høvlearbejdet skal udføres i en fast afstand fra en 90° fals, eller i nogen grad hældende i forhold til arbejdsfladen, kan det specielle sidestyr **F** (som leveres med maskinen) monteres (se fig.1). Denne styreanordning kan både justere falsens dybde (ved hjælp af knap **G**) samt regulere hældningsvinklen for støttens vinkelmål (ved hjælp af vingemøtrikkerne).

- Samføring af to forskellige arbejdsflader med to forskellige højder (fig.4), kan udføres ved at indstille den gradinddelte støtte **4** til ønsket højde og ved at ændre på spændknappen **3**.

## 6.3 FREMFØRINGSRETNING

Høvlmaskinens fremføringsretning bør altid være som vist i fig.8.

Valsens rotationsretning angives af en pil på sikkerhedsskærmen (remsiden).

## 6.4 KLINGER

Maskinen er udstyret med udskiftelige HSS dobbelt-sidede klinger. Kontrollér, for optimal langtidsholdbarhed, jævnligt klingernes tilstand, og skift dem om nødvendigt ud.

**Anvend udelukkende perfekt slebne klinger!  
Anvend udelukkende REICH klinger og klingeholdere.**

## 6.5 SUGEENHEDER FOR HØVLSPÅNER (fig.7)

Høvlspåner kan fjernes ved hjælp af sugeenheder, for at holde arbejdsområdet rent.

Der kan bestilles mange forskellige sugeforbindelser, men det er imidlertid afgørende at høvlmaskinen er forbundet til en kode 79 0000 rørforbindelse, ved hjælp af den særlige skrue (se tilbehørskemaet).

Riflede rør med forskellige diameter kan så tilsluttes til denne forbindelse, ved hjælp af de specielle reduktionsenheder: kode 79 0001 for diameter 48 og kode 79 0002 for diameter 40.

## 6.6 ANVENDELSE AF HØVLEMASKINEN MED DEN STATIONÆRE STAND (fig.5)

Den stationære stand omdanner den transportable høvlmaskine til en stationær enhed.

Den leveres komplet med valeskærm **4** (fig.5), som automatisk beskytter valsens klinger mod utilsigtet kontakt, både under arbejdet og mens maskinen ikke anvendes. **Benyt altid beskyttelsesskærmen.**

**Benyt altid skubberen i forbindelse med forarbejdning af mindre arbejdssemner af træ.**

Gør følgende for at montere høvlmaskinen på standen:

- Før høvlmaskinen monteres på standen skal man sikre sig at den er afbrudt fra strømforsyningen.
- Fjern knappen **3** og justeringsanordning **4** (fig.4)
- Sæt husets skrue i det særlige hul på den stationære stand og spænd knap **3** (fig.5)

d) Spænd knap **2** på standen (fig.5). Høvlmaskinen er nu klar til brug.

e) For at efterspænde høvlmaskinen, trykkes bolten med knap **1** indtil afbryderen er aktiveret

**ALANDEN ANVENDELSE AF VÆRKTØJET ER STRENGT FORBUDT!**

## 7 VEDLIGEHOLDELSE

Jævnlig kontrol reducerer den nødvendige vedligeholdelse og holder værktøjet i god arbejdsstand. Lejernerne smøres internt i hele værktøjets levetid. Motoren skal være korrekt ventileret under brug. Derfor skal man undlade at lægge hænderne på luftindtagene. Efter hvert brug, skal værktøjet tages fra netforsyningen og omhyggeligt rengøres.

### 7.1 BORTSKAFFELSE

Når maskinen ikke kan bruges mere eller når den ikke længere kan repareres skal man sikre sig at dens bortskaffelse sker i henhold til gældende regler i det pågældende land hvor den anvendes. Desuden skal man sikre at den altid anvendes af professionelle og til autoriseret brug.

Sørg altid for:

- Efterlad den ikke i naturen
- Smid den ikke ud sammen med andet affald
- Indlever den til genindvinding

## 8 UDSKIFTNING AF KOMPONENTER

**Obs!**  
**Tag stikket ud af stikkontakten før udskiftning af komponenter.**

### 8.1 KUL

Kullene skal udskiftes for hver 150 til 200 arbejdstimer eller hvis de er kortere end 5 til 6 mm.

**Obs!**  
**For at bibeholde korrekt funktion, skal man altid skifte kullene parvis, ikke enkeltvis.  
Det anbefales at anvende originale REICH reservedele.**

Gør følgende for at udskifte:

Skrue skrueerne **1** løs, fjern dækslet **2** og rengør kulholderen ved hjælp af en tør trykluftstråle (fig. 4).

Kanten af en spiralfeder trykkes på kullene. Man kan trække kullene ud ved at løfte i denne fjeder.

Fjern konnektorerne fra kulholderen med en gribetang, spænd spiralfjederen sammen, hold den sådan. Træk kullet ud, ved at holde det i dets kordeller. Hold stadig fjederen spændt sammen og sæt det nye kul i. Vær sikker på at

kullet vendes rigtigt når det sættes i og at kordellerne glider i rillen.

Sæt fjederen tilbage på kullets top. Forbind konnektorerne til kulholderen.

Sæt dækslet på og spænd de tre skrue helt til.

**Obs!**  
**Dette arbejde bør overlades til et autoriseret serviceværksted.**

**ADVARSEL - Efter montering af de nye kul skal man lade motoren gå i tomgang i mindst 5 minutter.**

### 8.2 UDSKIFTNING AF NETKABLET

Kontrollér netkablets tilstand: er det slidt skal det udskiftes af et autoriseret værksted.

### 8.3 UDSKIFTNING AF HÅRDMETAL-KLINGEN

Vend høvlmaskinen om og lad den ligge på remsiden. Drej valsen manuelt **A** indtil klingens er synlig **C** (Fig.2). Spænd de tre spændskrue **B** til, indtil klingens **C** er frigjort (Fig.2).

Skyd klingens **C** ud fra siden (se pilen i Fig.2), mens plastikbeskyttelsesskærmen **B** holdes hævet (Fig.4) og klingens holder holdes på plads.

Udskift eller vend klingens, sæt den i med den flade overflade vendt mod spændboltens hoved (Fig.6).

**Obs - For at maskinen skal arbejde korrekt, er det afgørende at klingens sættes i i den rigtige retning, som vist i Fig. 6.**

Skrue spændskrueerne **B** (Fig.2) løs, indtil klingens og dens holder er sikkert fastgjort til valsen **A**.

Gentag operationen for den anden klinge.

**Obs - Når denne operation er udført, skal man sikre sig at klingens og klingens holder er fastgjort sikkert til valsen, for at undgå alvorlige ulykker.**

### 8.4 UDSKIFTNING AF KLINGENS HOLDER (Fig.3)

Rengør omhyggeligt klingens og klingens holder.

Gør som ved udskiftning af klingens, men fjern også klingens holder når klingens skydes ud. Gå derefter videre til udskiftningen (Fig.3).

**Obs - Før klingens holder monteres på valsen, skal man sikre sig at gevindtapperne **A**, monteret på klingens holder (Fig.6), er spændt til så de ikke rager frem fra holderens overflade; dette for at undgå at klingens ikke placeres parallelt i forhold til arbejdsfladen.**

Man kan kontrollere at klingens er parallel, ved at placere en målestok på den mobile arbejdsflade (Fig.2) og justere overfladen, ved hjælp af knappen **A** (Fig.4), indtil klingens lige akkurat berører målestokken (Fig.2).

Hvis klingens ikke er fuldstændig i niveau, kan den justeres

ved at spænde gevindtapperne **A** (Fig.6) til, og således stille klingens fuldstændig parallel med arbejdsfladen.

For ekstra kontrol, kan klingens trykkes mod træfladen mens man kontrollerer om den er parallel.

## 8.5 UDSKIFTNING AF REMMEN

Eventuel udskiftning af remmen kan udføres ved at løsne låseskrueerne og fjerne skærmen **I** (fig.1).

Undgå at anvende skruetrækker eller skarpt værktøj til dette formål, idet disse kan beskadige den nye rem.

**Obs!**  
**Dette arbejde bør overlades til et autoriseret serviceværksted.**

# BRUKSANVISNING FÖR PORTABEL HYVELMASKIN

38

39

## INNEHÅLL

INTRODUKTION	Sida	33
1. ALLMÄN INFORMATION	»	33
2. TEKNISKA SPECIFIKATIONER	»	33
3. ALLMÄNNA SÄKERHETSFORESKRIFTER	»	34
4. IORDNINGSTÄLLANDE	»	34
5. REGLERING	»	34
6. ANVÄNDNING	»	34
7. UNDERHÅLL	»	35
8. RESERVDLSBYTE	»	35
TILLBEHÖRSLISTA KAN ERHÅLLAS EFTER FÖRFRÅGAN	»	50

## INLEDNING

Alla REICH elhandmaskiner är utförda i enlighet med standard EN 50144, maskindirektiv CE 98/37 med efterföljande ändringar samt direktiv EU 73/23 och EU 93/68. Dessutom uppfylls kraven på skydd mot elektromagnetisk strålning enligt EU-direktiv 89/336 och standarderna EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 och EN 61000-3-3.

## CE Märkningen CE bekräftar denna överensstämmelse.

Om maskinen används och sköts på rätt sätt, kommer den att göra god tjänst under lång tid.

Följ noga anvisningarna i denna handbok och spara den för att ha den till hands, om det uppstår några problem.

## 1 ALLMÄN INFORMATION

### 1.0 Handboken

Handboken har utarbetats av maskinens tillverkare och skall anses utgöra en integrerad del av utrustningen.

Handbokens innehåll är avsett för professionella användare av elhandmaskiner.

I handboken definieras maskinens användningsområde och lämnas all erforderlig information för säkerställande av korrekt och säker användning. Läs handboken noga innan du börjar använda maskinen eller utför några justeringar eller reparationer.

Om de givna föreskrifterna följs noga säkerställer detta både person- och maskinsäkerhet, ekonomisk drift och lång maskinlivslängd.

Fotografierna och ritningarna är endast avsedda som exempel.

I samband med det ständigt pågående arbetet med att förbättra och modernisera våra maskiner kan vi komma att införa ändringar när som helst, utan föregående meddelande.

### 1.1 MASKINENS MÄRKNING

På märkplåten på maskinens vänstra sida finns uppgift om modellbeteckningen och på den högra sidan finns uppgifter om motorns typ och tekniska data samt om tillverkaren.

### 1.1.1 IDENTIFIERING (fig. 1)

A	Tillverkarens märke
B	Märkplåt
C	Handtag
D	Strömbrytare
E	Spak för djupreglering
F	Parallell glidskena
G	Spännspak
H	Tryckknapp för urkoppling av strömbrytaren
I	Skydd

## 2 TEKNISKA SPECIFIKATIONER

### 2.1 TEKNISKA DATA

MODELL	HHO 1310	
Spänning (V~) (*)	230-240	110
Ström (A)	3,7	7,9
Frekvens (Hz)	50-60	
Förbrukad effekt (W)	850	
Varvtal vid tomgångskörning (v/min <sup>-1</sup> )	13000	
Varvtal under gång (v/min <sup>-1</sup> )	9500	
Hyvelyta (mm)	80x286	
Skärdjup (mm)	0-3	
Hyvelbredd (mm)	82	
Falsdjup (mm)	23	
Vikt (kg)	2,8	
Ljudnivå L <sub>pa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Ljudnivå L <sub>wa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Vibrationsnivå (m/sek <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Isoleringsklass	□ / II	

\* Se avsnitt 4.3

\*\* Uppmätt enligt standarder  
EN 50144.1 - EN 50144.2.14

### 2.2 STANDARDUTRUSTNING:

Parallellt justerbar böjd glidskena, graderat stöd, servicenyckel.

Standardutrustning kan variera mellan de olika modellerna samt i samband med speciella säljkampanjer.

### 2.3 EXTRAUTRUSTNING:

Hyvelblad, rörkoppling för sugenhet, sugenhet, utrustning för sugenhet, stationärt stöd.

### 2.4 SÄKERHETSSTANDARD

Maskinen har konstruerats och tillverkats för att kunna användas med absolut säkerhet under alla förhållanden. Använd alltid skyddsglasögon och skyddshandskar,

när så erfordras.

Maskinen har konstruerats och tillverkats för att avge så litet buller som möjligt (se tekniska data, 2.1).

**Under speciella arbetsförhållanden kan den maximala bullernivån på arbetsplatsen överstiga 85 dB<sub>A</sub>. Under sådana förhållanden måste den som använder maskinen bära hörselskydd.**

Det ligger i ditt eget intresse att vara försiktig i arbetet och att vara rädd om maskinen.

### 2.4.1 STRÖMBRYTARE

För att undvika ofrivillig igångsättning är maskinen utrustad med en säkerhetsanordning. Den röda knappen H (fig. 1), bredvid handtaget måste tryckas in innan startknappen.

### 2.4.2 SKYDD

För att skydda användaren för kontakt med valsen, har den utrustats med ett fast skydd (på remsidan) och ett rörligt skydd, som tillåter byte av hyvelblad. På detta sätt går det inte att komma åt valsen (eller hyvelblad) vid användning.

### 2.4.3 SKÄRDJUP

Skärdjupet kan regleras utan att behöva vända maskinen, tack vare spaken.

### 2.4.4 GLIDSKENA

Under arbete bör den parallella glidskenan och stödet användas, eller så bör hyvelmaskinen monteras på det stationära stödet (erhålls efter förfrågan).

Detta innebär högre kvalitet på arbetet och större säkerhet för användaren.

### 2.4.5 HANDTAG

Hyvelmaskinen är utrustad med ett ergonomiskt handtag och en spak, som möjliggör reglering av skärdjupet.

**Observera!**  
Håll alltid händerna på ett säkert avstånd från skivan!

## 3 ALLMÄNNA SÄKERHETSFORESKRIFTER

Se bifogade Allmänna säkerhetsföreskrifter.

Dessa föreskrifter utgör en integrerad del av handboken.

## 4 IORDNINGSTÄLLANDE

### 4.1 FÖRPACKNING

Den inköpta maskinen är tillsammans med tillbehören och bruksanvisningen förpackad i en pappkartong med lämpliga dimensioner, som ger tillräckligt utrymme för maskinen. Spara förpackningen, om du skulle behöva använda den igen.

### 4.2 ARBETSFÖRHÅLLANDEN

Omgivningen, temperaturen, fuktigheten, belysningen och

placeringen av maskinen är tillsammans med renligheten på arbetsplatsen viktiga faktorer för din personliga säkerhet och maskinens effektivitet. Håll alla dessa faktorer under noggrann kontroll, så arbetar du bättre och med större säkerhet.

### 4.3 ELANSLUTNING

Kontrollera innan du kopplar in maskinen att elnätet på platsen har den spänning och frekvens, som finns angivna på maskinens märkplåt.

Kontrollera när användning av förlängningsladdar att dessa har tillräcklig ledararea i förhållande till längden. Förlängningsladdar på rullar måste alltid rullas av helt vid användning för undvikande av överhettning.

### 4.4 ARBETSPLATSEN

Verktyget du just köpt är ett portabelt elverktyg. På grund av form, vikt och styrförmåga bör endast en person använda verktyget. Normal användning kräver bägge händer på de två handtagen.

## 5 REGLERING

Vertyget är vid leverans justerat i enlighet med tillverkarens standard.

Om det blir nödvändigt kan skärdjupet justeras.

### 5.1 REGLERING AV SKÄRDJUPET

När hyveldjupet har bestämts, skruva på spaken E (fig. 1) tills det valda värdet visas. Skärdjupet kan regleras mellan 0 och 3 mm.

### 5.2 REGLERING AV HYVELPLANHETEN

Om du behöver reglera hyvelplanheten under användning eller efter reservdelsbyte, gör såsom beskrivs i punkt 8.4.

## 6 ANVÄNDNING

### 6.1 SÄKERHET

Hyvelmaskinen HHO 1310 är en särskilt stryktålig maskin; den har många användningsområden och är lätt att manövrera, perfekt för alla typer av hyvlingensarbeten i trä. Styr hyveln med bägge händer på handtagen.

Se till att nätkabeln inte hindrar arbetet eller kommer i kontakt med maskinen vid användning.

Små arbetsmaterial bör spännas fast ordentligt under arbetet (använd till exempel en skruvtving).

**WARNING:**  
Vänta tills apparaten har stannat helt innan du lägger undan den.

### 6.2 ATT STARTA MASKINEN

Maskinen levereras klar att använda, endast hyveldjupet

måste bestämmas:

- Om hyvling måste utföras vid ett förinställt avstånd från en 90° fals, eller från en som är vinklad i relation till arbetsytan, kan glidskenan **F** (levereras tillsammans med maskinen) monteras (se fig. 1). Denna glidskena kan både justera falsens djup (med spak **G**) och reglera stödkvadratens vinkling (med vingmuttrarna).

- Anpassning av två arbetsytor med olika höjd (fig. 4) kan göras genom att justera stödskalet **4** till önskad höjd och sedan justera klämringen **3** (Fig. 4).

### 6.3 RÖRELSERIKTNING

Hyvelns rörelseriktning bör alltid vara såsom i fig. 8. Valsens rotationsriktning indikeras av en pil på säkerhetsskyddet (remsidan).

### 6.4 HYVELBLAD

Maskinen är utrustad med HSS dubbelsidiga blad av engångstyp. För optimal långvarig prestation, kontrollera bladens skick regelbundet, och, om nödvändigt, byt ut dem.

**Använd endast perfekt slipade blad!  
Använd endast REICH blad och bladhållare.**

### 6.5 SPÅNUPPSUGNINGSENHETER (fig. 7)

Hyvelspån kan avlägsnas med sugenheter, för att hålla arbetsplatsen ren och fri från damm.

Flera olika kopplingar för uppsugningsrör är tillgängliga, men det är viktigt att hyvelmaskinen är ansluten till rörkopplingen med kod 79 0000, med hjälp av skruven med (se tillbehörslistan). Korrugerade rör med olika diameter kan sedan anslutas till denna koppling, med hjälp av den speciella reducerenheten: kod 79 0001 för diametern 48, och kod 79 0002 för diametern 40.

### 6.6 ANVÄNDNING AV HYVEL MED STATIONÄRT STÖD (fig. 5)

Det stationära stödet gör om den portabla hyveln till ett stationärt verktyg.

Det levereras komplett med ett valskydd **4** (fig. 5), som automatiskt skyddar användaren mot kontakt med valsbladen, både under arbetet och när maskinen inte används. **Använd alltid skyddsskärmen.**

**Använd den avsedda påskjutaren vid bearbetning av mindre träbitar.**

För att montera hyveln på stödet, gör enligt följande:

- Innan du monterar hyveln på stödet, försäkra dig om att nätkabeln är urdragen.
- Avlägsna spak **3** och justeringsenhet **4** (fig. 4)
- Stick in maskinskruven i hålet på det stationära stödet och spänn spaken **3** (fig. 5)
- Spänn spak **2** på stödet (fig. 5). Hyveln är nu färdig att användas.
- För att spänna hyveln, tryck på pinnen med spak **1** tills strömbrytaren aktiveras.

### 6.8 FELAKTIGT BRUK

Detta verktygs användningsområden är endast de som anges i denna bruksanvisning.

**ALL ANNAN ANVÄNDNING ÄR STRÄNGT FÖRBUDEN!**

## 7 UNDERHÅLL

Regelbunden kontroll minskar behovet av underhåll och hjälper dig att hålla maskinen i gott arbetskick. Samtliga lager är smorda för maskinens hela livslängd. Motorn måste ventileras ordentligt vid användning. Blockera därför inte luftintagen med händerna. Dra ut nätkontakten och rengör verktyget noggrant efter användning.

### 7.1 OMHÄNDERTAGANDE AV KASSERADE MASKINER

När en maskin är utsliten och inte längre kan repareras måste den tas om hand enligt gällande föreskrifter i det land där den används. Allmänt gäller:

- kasta inte maskinen i naturen
- kasta den inte tillsammans med annat avfall
- lämna in den till en återvinningscentral

## 8 RESERVELSBYTE

**Observera!  
Dra ut nätkontakten ur eluttaget innan byte av reservdelar.**

### 8.1 KOLBORSTAR

Kolborstarna måste bytas ut efter ca. 150-200 arbetstimmar, eller om borsten är kortare än 5-6 mm.

**Observera!  
För en korrekt användning, byt alltid borstarna parvis, inte separat. REICHs originaldelar rekommenderas.**

För att utföra reservdelsbyte, gör enligt följande  
Skruva loss skruvarna **1**, ta bort skyddet **2** och rengör borsthållaren med torr tryckluft (fig. 4).

Tryck änden på en spiralfjäder mot kolborstarna. Lyft denna fjäder för att ta ut kolborstarna.

Använd en tång för att lossa kopplingarna från borsthållarna, lyft på spiralfjädern och håll den upplyft. Ta ut kolborsten genom att hålla den i dess fläta och under det att du håller spiralfjädern upplyft ska du sätta i den nya kolborsten. Försäkra dig om att den nya kolborsten blir insatt åt rätt håll och att flätan glider in i rätt håll.

Tryck åter fjädern mot kolborsten och installera kopplingarna på borsthållarna.

Montera på skyddet och skruva åt de tre skruvarna ordentligt.

**Observera!  
Detta bör endast utföras av ett auktoriserat servicecenter.**

**WARNING - Efter montering av de nya kolborstarna måste motorn gå i minst fem minuter på tomgång.**

### 8.2 BYTE AV NÄTKABELN

Kontrollera att nätkabeln är i gott skick; om inte skall den bytas ut av ett auktoriserat servicecenter.

### 8.3 BYTE AV METALLBLADET

Vänd hyveln och lägg den på remsidan. Roterar valsen **A** manuellt tills bladet blir synligt **C** (Fig. 2). Skruva åt de kvarvarande tre skruvarna **B** tills bladet **C** är frigjort (Fig. 2).

Ta ut bladet **C** från sidan (se pilen i Fig. 2), samtidigt som du håller plastskyddet **B** upplyft (Fig. 4) och bladstödet är i rätt läge.

Byt eller vänd på bladet, med den platta ytan mot det kvarvarande skruvhuvudet (Fig. 6).

**Observera - För korrekt funktion är det viktigt att bladet sätts i åt rätt håll, såsom visas i Fig. 6.**

Lossa de kvarvarande skruvarna **B** (Fig. 2) tills bladet och bladstödet sitter ordentligt fast i valsen **A**.

Gör samma sak med det andra bladet.

**Observera - Efter att ha gjort detta, försäkra dig om att bladet och bladstödet sitter ordentligt fast i rullen, om inte kan allvarliga olyckor ske.**

### 8.4 BYTE AV BLADSTÖDET (Fig. 3)

Rengör bladet och bladstödet noggrant.

Gör precis som när du skall byta blad, men ta nu även ut bladstödet när du tar ut själva bladet. Fortsätt därefter med utbytet (Fig. 3).

Observera- Innan du sätter in bladstödet i rullen, skall du försäkra dig om att skruvarna **A**, monterade på bladstödet (Fig. 6), är fastskruvade så att de inte sticker ut från dess yta; detta för att förhindra att bladet inte är parallellt med arbetsytan.

för att kontrollera bladets parallellposition, placera en linjal på arbetsytan (Fig. 2) och justera ytan med hjälp av spak **A** (Fig. 4), tills bladet precis vidrör linjalen (Fig. 2). Om bladet inte är exakt rakt, kan det justeras genom att spänna skruvarna **A** (Fig. 6), vilket får bladet att komma exakt parallellt med arbetsytan.

För ytterligare kontroll, dra bladet över en träyta och kontrollera det parallella läget.

### 8.5 BYTE AV REMMEN

Ett eventuellt byte av remmen kan utföras genom att låsskruvarna lossas och skyddet **I** (fig. 1) avlägsnas.

Undvik att använda skruvmejslar eller skarpa föremål, då dessa kan skada den nya remmen.

**Observera!  
Detta får endast utföras av en auktoriserad serviceverkstad.**

# BRUKSANVISNING FOR BÆRBAR ELEKTRISK HØVEL

42

## INNHOOLD

INTRODUKSJON	Side	41
1. GENERELL INFORMASJON	»	41
2. TEKNISKE SPESIFIKASJONER	»	41
3. GENERELLE SIKKERHETSROUTINER	»	42
4. MONTERING	»	42
5. JUSTERINGER	»	42
6. DRIFT OG BRUK	»	42
7. VEDLIKEHOLD	»	43
8. BYTTE DELER	»	43
TABELL OVER TILLEGGSUTSTYR PÅ FORESPØRSEL	»	50

## INTRODUKSJON

Alle REICH bærbare verktøy er i overensstemmelse med standarden EN 50144, maskindirektivet CE 98/37 og påfølgende endringer samt EU 73/23 og EU 93/68, og i henhold til direktivet EU 89/336 og standardene EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2 og EN 61000-3-3 når det gjelder elektromagnetisk kompatibilitet.

## CE-merket på verktøyene er et bevis på denne overensstemmelsen.

Brukes verktøyet fornuftig og gis jevnlig service, vil det vare lenge og være driftssikkert.

Følg instruksjonene i denne manualen nøye. Ta godt vare på manualen for fremtidig bruk og referanse.

## 1 GENERELL INFORMASJON

### 1.0 HENSIKTEN MED DENNE MANUALEN

Denne manualen er skrevet av produsenten, og er en integrert del av utstyret til verktøyet.

Innholdet i manualen retter seg mot profesjonelle brukere.

Denne manualen forklarer årsaken til at verktøyet er konstruert, og inneholder all nødvendig informasjon for å sikre korrekt og sikker bruk. Før verktøyet tas i bruk eller før det skal foretas justeringer eller vedlikehold, bør denne manualen konsulteres nøye.

Ved å følge de angitte rutiner sikres både personell og utstyr, samt verktøyets driftsøkonomi og varighet.

Fotografier og tegninger i manualen er tatt med for å utdype teksten. Produsenten kan uten forvarsel, og som en følge av kontinuerlig utvikling og modernisering av verktøyet, foreta endringer av verktøyet.

### 1.1 IDENTIFIKASJON AV VERKTØYET

Platen på venstre side av verktøyet angir modellen, mens spesifikasjonsplaten på høyre side inneholder modellreferanser, tekniske data for motoren og opplysninger om produsenten.

#### 1.1.1 IDENTIFIKASJON (Fig. 1)

- A Fabrikantens logo
- B Dataplate
- C Håndtak

- D Bryter
- E Dybdejusteringsknapp
- F Parallelt styrestag
- G Festeknapp
- H Låsetrykkknapp for bryter
- I Beskyttelse

## 2 TEKNISKE SPESIFIKASJONER

### 2.1 TEKNISKE DATA

MODELL	HHO 1310	
Spenning (V~) (*)	230-240	110
Strøm (A)	3,7	7,9
Frekvens (Hz)	50-60	
Effektforbruk (W)	850	
O.p.m. uten belastning (min <sup>-1</sup> )	13000	
O.p.m. med full belastning (min <sup>-1</sup> )	9500	
Høveldimensjoner (mm)	80x286	
Skjæredybde (mm)	0-3	
Høvelbredde (mm)	82	
Falsedybde (mm)	23	
Vekt (kg)	2,8	
Veiet støynivå L <sub>pa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	90	
Veiet støynivå L <sub>wa</sub> (dB <sub>A</sub> ) (**)	103	
Vibrasjonsnivå (m/sec <sup>2</sup> ) (**)	3,2	
Isolasjonsklasse	II / II	

\* Se avsnitt 4.3

\*\* Prøveverdier i henhold til:  
EN 50144.1 - EN 50144.2.14

### 2.2 STANDARDUTSTYR

Justerbar parallell og skråstilt styrestag, gradinndelt støtte, servicenøkler.

Utvalget av utstyr kan variere i henhold til modell og forskjellige markedsføringskampanjer.

### 2.3 EKSTRAUTSTYR PÅ FORESPØRSEL

Blad, tilkobling til avsug, sett til sugenhet, stasjonær støtte.

### 2.4 SIKKERHET

Verktøyet er konstruert og produsert for å kunne brukes på en absolutt sikker måte under alle forhold. **Husk å bruke passende sikkerhetsutstyr som vernebriller og hansker.**

Verktøyet er konstruert og produsert for å avgi minimal støy, jf. avsnitt 2.1. om tekniske data.

Under spesielle arbeidsforhold kan støynivået ved

arbeidsstedet bli høyere enn 85 dB<sub>A</sub>. I slike tilfeller må brukeren benytte hørselsvern.

For din egen sikkerhets skyld anbefaler vi at du holder øye med verktøyet under arbeidet.

#### 2.4.1 BRYTER

For å unngå at maskinen kan startes ved et uhell, har den påmontert sikkerhetsutstyr. Den røde knappen H (Fig. 1), ved siden av håndtaket, må holdes inne før det er mulig å starte høvelen.

#### 2.4.2 BESKYTTELSE

Skjærevalsen har en fast sikkerhetsbeskyttelse (på remsiden), slik at de bevegelige delene ikke kan komme i kontakt med brukeren. I tillegg har maskinen en bevegelig sikkerhetsskjerm, slik at skjærebladet om nødvendig kan byttes ut. På denne måten kan ikke skjærevalsen eller bladene berøre når maskinen er i bruk.

#### 2.4.3 SKJÆREDYBDE

Ved hjelp av spesialhåndtaket kan skjæredybden justeres uten at maskinen må snus.

#### 2.4.4 STYRESTAG

Det anbefales å bruke det parallelle styrestaget og den gradinndelte støtten, eller å sette høvelen fast på den stasjonære støtten (som kan skaffes på forespørsel) når maskinen er i bruk.

Dette vil gi bedre resultater og garantere maksimal sikkerhet for brukeren.

#### 2.4.5 HÅNDTAK

Høvelen har et ergonomisk håndtak og et håndtak til å justere skjæredybden med.

**Merk**  
Under arbeidet må operatørens holde godt tak i håndtakene med begge hender.

## 3 GENERELLE SIKKERHETSROUTINER

Vedlagt finner du heftet: "Generelle sikkerhetsrutiner".

Dette heftet er en integrert del av brukermanualen.

## 4 MONTERING

### 4.1 EMBALLASJE

Det komplette verktøyet, med tilleggsutstyr og brukerveiledning, er pakket i en pappeske. Ta godt vare på den og bruk den til å oppbevare verktøyet når det ikke er i bruk.

### 4.2 INSTALLASJON

Miljøforholdene, som temperatur, luftfuktighet, belysning og riktig verktøyplassering, er viktig for den personlige

sikkerheten og for verktøyets kapasitet. Ved å holde disse forholdene under kontroll arbeider du både bedre og sikrere.

### 4.3 STRØMTILKOBLING

Før verktøyet kobles til strømmettet er det viktig å kontrollere at det er i samsvar med nasjonale standarder, og at nettspenningen og -frekvensen er i samsvar med spesifikasjonene på verktøyet.

Brukes det skjøteledning, er det viktig å kontrollere at den har et tilstrekkelig ledningstverrsnitt i forhold til lengden. Brukes en kabelsnelle, må ledningen trekkes helt ut, slik at det ikke oppstår noen fare for overoppheting.

### 4.4 ARBEIDSPLASSEN

Du har nå kjøpt et bærbart elektrisk verktøy.

Det er beregnet for å brukes av én person, såvel med hensyn til utforming, vekt som til håndtering.

Ved vanlig bruk holdes verktøyet stødig med en hånd på hvert håndtak.

## 5 JUSTERINGER

Ved levering har produsenten allerede justert verktøyet til standardinnstillinger. Skjæredybden kan om nødvendig justeres.

### 5.1 JUSTERE SKJÆREDYBDEN

Så snart ønsket skjæredybde er bestemt vris den roterende knotten E (Fig. 1) til ønsket verdi er markert. Skjæredybden kan justeres mellom 0 og 3 mm.

### 5.2 JUSTERE HØVELPLANHETEN

Dersom det skulle være nødvendig under bruk, eller at deler er byttet ut, å justere hvor plant høvelen skjærer, må du gå frem som forklart i punkt 8.4.

## 6 DRIFT OG BRUK

### 6.1 SIKKERHET

Den elektriske høvelen HHO 1310 er en meget stabil og kraftig maskin som i tillegg er meget allsidig og bevegelig, ideell for alle typer kontinuerlig høvling av treverk.

Høvelen må styres med en hånd på hvert håndtak under bruk.

Når den er i bruk må du passe på at nettkabelen ikke hindrer bevegelsen av høvelen eller kommer innenfor høvelens arbeidsområde.

Små arbeidsstykker må festes skikkelig fast (for eksempel i en skrutvinge), slik at de ikke kan bevege seg under høvlingen.

**ADVARSEL:**  
Vent til verktøyet har stoppet helt før du legger det på plass.

43

## 6.2 STARTE MASKINEN

Maskinen leveres klar til bruk. Det er kun nødvendig å justere skjæredybden:

- Må høvlingen skje på en forhåndsinnstilt avstand fra en 90° fals, eller som til en viss grad er skråstilt i forhold til arbeidsflaten, må det spesielle sidestaget **F** (følger med maskinen) monteres som vist i Fig. 1. Dette staget kan brukes til både å justere falsedybden (med knott **G**) og til å stille inn en skrå vinkel (ved å bruke vingemutrene).

- Ved å stille inn den gradinddelte støtten **4** til ønsket høyde og samtidig tilpasse festehåndtaket **3**, er det mulig å justere høyden på to forskjellige arbeidsflater (Fig. 4).

## 6.3 ARBEIDSRETNING

Høvelen bør alltid benyttes i den arbeidsretningen som er vist i Fig. 8.

En pil på sikkerhetsdekslet (på beltesiden) angir trommelens rotasjonsretning.

## 6.4 BLAD

Maskinen har et engangs HSS tosidig blad. For at det skal fungere optimalt, må det kontrolleres med jevne mellomrom. Om nødvendig må bladet byttes ut.

**Bruk bare perfekte og skarpe blad!  
Bruk kun REICH blader og bladholdere.**

## 6.5 SUGEENHETER FOR HØVELSPON (Fig. 7)

Høvelspon kan fjernes med en sugeenhet, slik at arbeidsområdet kan holdes rent.

Sugeenheten kan kobles til høvelen via flere forskjellige koblinger. Denne høvelen må tilkobles til koblingen med varekode 79 0000 ved hjelp av skruen (se tabellen over ekstrautstyr).

Til denne koblingen kan det kobles til riflete rør med forskjellige dimensjoner ved hjelp av reduksjonene: kode 79 0001 for diameter 48, og kode 79 0002 for diameter 40.

## 6.6 BRUKE HØVELEN MED STASJONÆR STØTTE (Fig. 5)

Ved hjelp av den stasjonære støtten kan du gjøre den flyttbare høvelen til en stasjonær enhet.

Den leveres komplett med en trommelbeskytter **4** (Fig. 5), som automatisk beskytter trommelbladene fra tilfeldig berøring, både under arbeidet og når maskinen ikke er i bruk. **Bruk alltid beskyttelsesskjermen.**

**For bearbeiding av små trestykker må du bruke den dertil bestemte skyverstøtten.**

Gå frem slik for å montere høvelen på støtten:

- Før du monterer høvelen må du kontrollere at strømtilførselen er frakoblet.
- Fjern knott **3** og justeringsutstyret **4** (Fig. 4)
- Sett kroppskruen inn i spesialhullet på den stasjonære støtten, og stram til knott **3** (Fig. 5)
- Stram til knott **2** på støtten (Fig. 5). Høvelen er nå klar til bruk.

e) Stram til høvelen med å trykke ned tappen med knott **1** helt til bryteren slås.

## 6.8 FEILAKTIG BRUK

Dette verktøyet må kun benyttes til de oppgaver som er uttrykkelig beskrevet i denne manualen.

**ALL ANNEN BRUK AV DETTE VERKTØYET ER  
UTTRYKkelig FORBUDT!**

## 7 VEDLIKEHOLD

Jevnlige inspeksjoner reduserer nødvendigheten av vedlikeholdsoperasjoner, og vil holde verktøyet i god stand. Alle lagre i verktøyet er smørefrie i verktøyets livslengde. Motoren må ventileres riktig under bruk. Du bør derfor unngå å blokkere luftinntakene med hendene. Etter at arbeidet er avsluttet bør verktøyet kobles fra strømmettet og renses skikkelig.

## 7.1 KASSERING

Når maskinen er utslitt eller når den ikke lenger kan repareres, må du sørge for at den kondemneres i henhold til lokalt lovverk og lokale bestemmelser, og at verktøyet kun blir brukt av profesjonelle til arbeidsoppgaver som fremgår av denne veiledningen.

I hvert fall:

- Maskinen må ikke etterlates ute i naturen
- Maskinen må ikke kastes sammen med annen søppel
- Ta kontakt med et lokalt gjenvinningscenter

## 8 BYTTE DELER

**Merk!  
Koble fra strømtilførselen før du bytter ut noen deler.**

## 8.1 BØRSTER

Børstene må byttes ut etter ca 150-200 arbeidstimer, eller dersom de er kortere enn 5-6 mm.

**Merk!  
For at verktøyet skal fungere skikkelig må børstene alltid byttes ut parvis, ikke enkeltvis. Vi anbefaler at det kun brukes originale REICH reservedeler.**

Gå frem slik for å bytte ut børstene:

Skruløs skruene **1**, fjern beskyttelsen **2** og rens børsteholderen med tørr trykkluft (Fig. 4). Kanten på en spiralfjær hviler på børstene. Ved å heve denne fjæren kan børstene tas ut. Fjern tilkoplingene fra børsteholderen ved hjelp av en pinsett. Hev spiralfjæren, og hold den i denne stillingen. Ta ut børsten ved å holde den i den flettede kontakten og, med hevet fjær, kontroller at den nye børsten settes på plass

slik at den flettede kontakten glir inn i slissen.

Bytt ut fjæren på børstehodet, koble deretter kontakten til børsteholderen.

Sett beskyttelsen tilbake på plass og stram skikkelig til de tre skruene.

**Merk!  
Denne arbeidsoppgaven bør kun utføres ved et autorisert serviceverksted.**

**VIKTIG - La motoren gå på tomgang i 5 minutter etter at de nye børstene har blitt monterte.**

## 8.2 BYTTE UT STRØMTILFØRSELSKABELEN

Kontroller at strømtilførselskabelen er i god stand. Er den ikke det, må den byttes ut ved et autorisert servicesenter.

## 8.3 BYTTE UT HARDMETALLBLADET

Snu høvelen opp ned og la den hvile på siden. Roter trommel **A** manuelt på beltesiden helt til et blad er synlig **C** (Fig. 2).

Stram til de tre festeskruene **B** til bladet **C** løsner (Fig. 2). Trekk ut blad **C** fra siden (se pil på Fig. 2), samtidig som plastbeskyttelsen **B** holdes i hevet posisjon (Fig. 4). Bytt ut eller snu bladet, og sett det inn med den flate overflaten mot hodet på støttebolten (Fig. 6).

**Merk - Skal maskinen fungere riktig, må bladet settes inn på plass i riktig retning, som vist i Fig. 6.**

Løsne festeskruene **B** (Fig. 2), til bladet og bladstøtten sitter skikkelig fast til trommel **A**.

Gjenta denne fremgangsmåten for det andre bladet.

**Merk - Etter at denne byttingen er avsluttet er det viktig å kontrollere at bladet og bladstøtten er skikkelig festet til trommelen, slik at det ikke alvorlige ulykker kan unngås.**

## 8.4 BYTTE BLADSTØTTEN (Fig. 3)

Rens forsiktig bladet og bladstøtten.

Gjenta fremgangsmåten som for skifte av blad, bortsett fra at når du trekker ut bladet, må du også trekke ut bladstøtten. Fortsett deretter med samme fremgangsmåte (Fig. 3).

Merk - Før bladstøtten settes tilbake i trommelen, er det viktig å kontrollere at mateskruene **A** på bladstøtten (Fig. 6), er strammet til, slik at de ikke stikker frem fra overflaten til bladstøtten. Dette forhindrer at bladet settes inn parallelt med arbeidsflaten.

For å kontrollere at bladet er riktig montert, kan høvelen plasseres på den flyttbare arbeidsflaten (Fig. 2), som må

justeres med knott **A** (Fig. 4), til bladet akkurat berører linjalen (Fig. 2).

Er ikke bladet helt i vater, kan det justeres med å stramme til mateskruene **A** (Fig. 6), slik at bladet blir nøyaktig parallelt med arbeidsflaten.

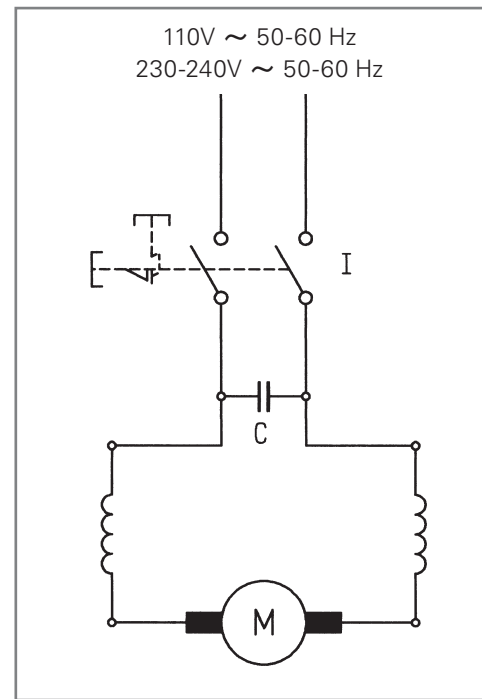
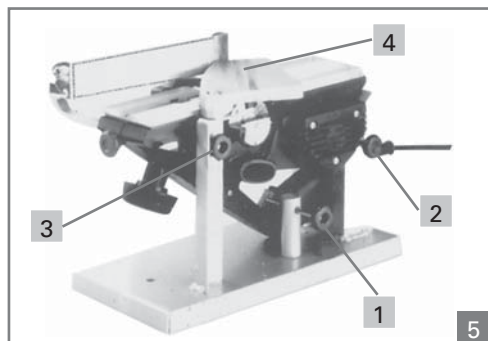
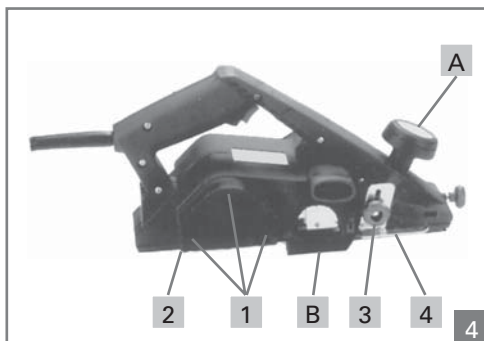
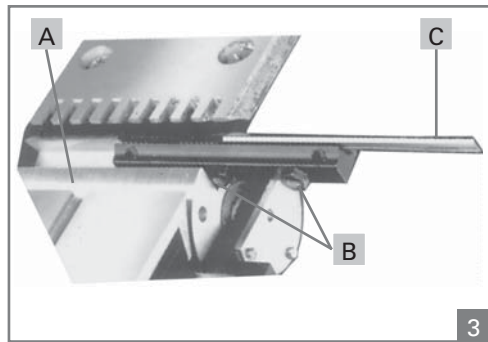
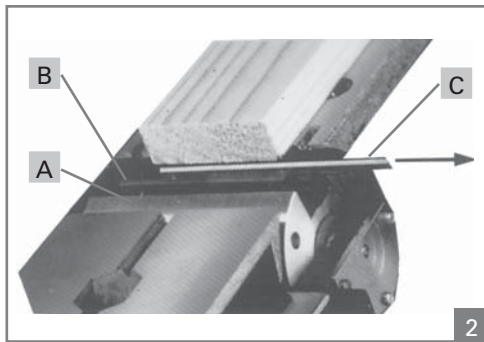
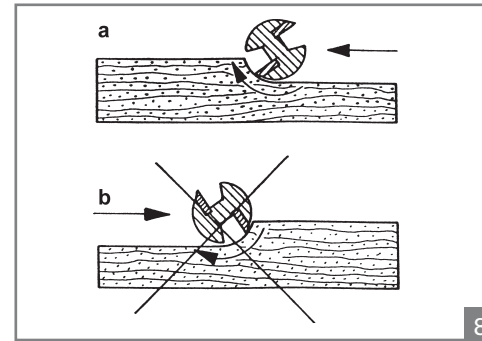
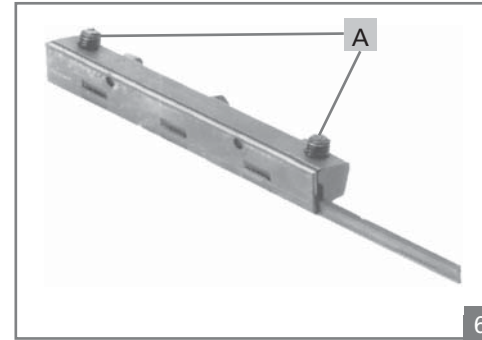
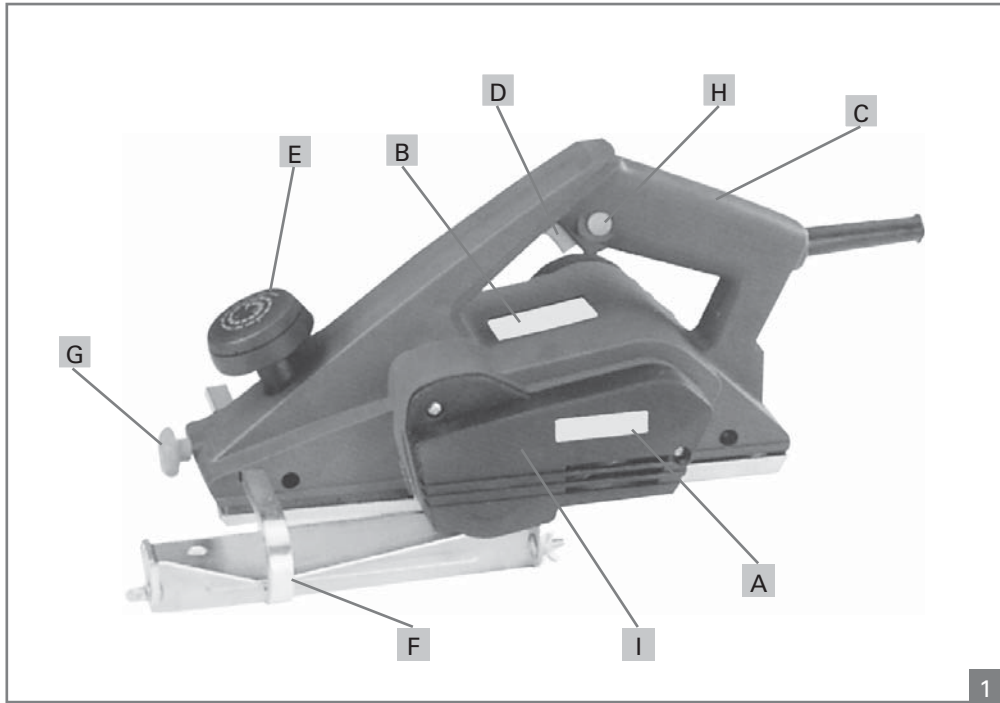
Som en avsluttende verifisering av den korrekte innstillingen kan bladet dras over en treflate.

## 8.5 BYTTE UT BELTET

Dersom det er nødvendig å bytte ut beltet, må låseskruene løsnes og beskyttelsen **I** (fig. 1) fjernes.

Bruk ikke skrutekkere eller slipte spaker til dette arbeidet, da slike verktøy lett kan ødelegge det nye beltet.

**Merk!  
Dette arbeidet bør kun utføres av et autorisert servicesenter.**



ACCESSORI A RICHIESTA • ACCESSORIE AVAILABLE UPON REQUEST • ZUBEHÖRTEILE AUF ANFRAGE  
 ACCESSOIRES SUR DEMANDE • ACCESORIOS A PEDIDO • TOEBEHØREN OP ANNVRAG  
 TILLBEHØR PÅ BEGÄRAN • TILBEHØR DER KAN BESTILLES • OPSJONSTILBEHØR •  
 PYYNNÖSTÄ SAATAVAT LISÄLAIITEET

BESCHREIBUNG DESCRIPTION • DESCRIPTION •  
 DESCRIPCION • BESCHRIJVING • DESCRIZIONE •  
 DESTRICAO • BESKRIVNING • BESKRIVELSE •  
 BESKRIVELSE • KUVAUS

BESTELL N° • CODE • CODE •  
 CÓDIGO • ARTIKELNUMMER •  
 CODIGO • KODE •  
 KODENUMMER • KOODI

Ansaugstutzen mit Befestigungsschraube M5x55 mm  
 Exhaust with securing screw M5x55 mm  
 Goulotte d'aspiration avec vis de fixation M5x55 mm  
 Connector de aspiración con tornillo de ajuste M5x55 mm  
 Mondstuk zuiger met bevestigingsschroeven M5x55 mm  
 Bocchettone aspirazione con vite di fissaggio M5x55 mm  
 Cano de aspiração com parafuso de fixação M5x55 mm  
 Sugmunstycke med fikseringskrue M5x55 mm  
 Mundstykke med fikseringskrue M5x55 mm  
 Inntaksstykke med festeskruer M5x55 mm  
 Imusuutin kiinnitysruuvilla M5x55 mm



79 0000

Reduzierstutze fØ. 48  
 Reduction pipe union Ø. 48  
 Goulotte de réduction Ø. 48  
 Boca de reducción Ø. 48  
 Verkleinstuk Ø. 48  
 Bocchettone di riduzione Ø. 48  
 Canode redução Ø. 48  
 Anpassungsmunstycke fØ. 48  
 Samlestykke Ø. 48  
 Reduksjonsstykke Ø. 48  
 Supistusliitin Ø. 48



79 0001

Reduzierstutze für Schlauch Ø. 40 mit Reduziermuffe  
 Reduction pipe union Ø. 40 with reduction pipe  
 Goulotte de réduction pour tuyau Ø. 40 avec réduction  
 Boca de reducción para tubo Ø. 40 con reducción  
 Verkleinstuk voor pijp Ø. 40 met verkleining  
 Bocchettone di riduzione per tubo Ø. 40 con riduzione  
 Canode redução para tubo de Ø. 40 com redução  
 Anpassungsmunstycke Ø. 40 med reducering  
 Samlestykke med reduktion til Ø. 40 ør med reduktion  
 Reduksjonsstykke fer Ø. 40 rør med reduksjon  
 Supistusliitin putkelle Ø. 40 supistuksineen



79 0002

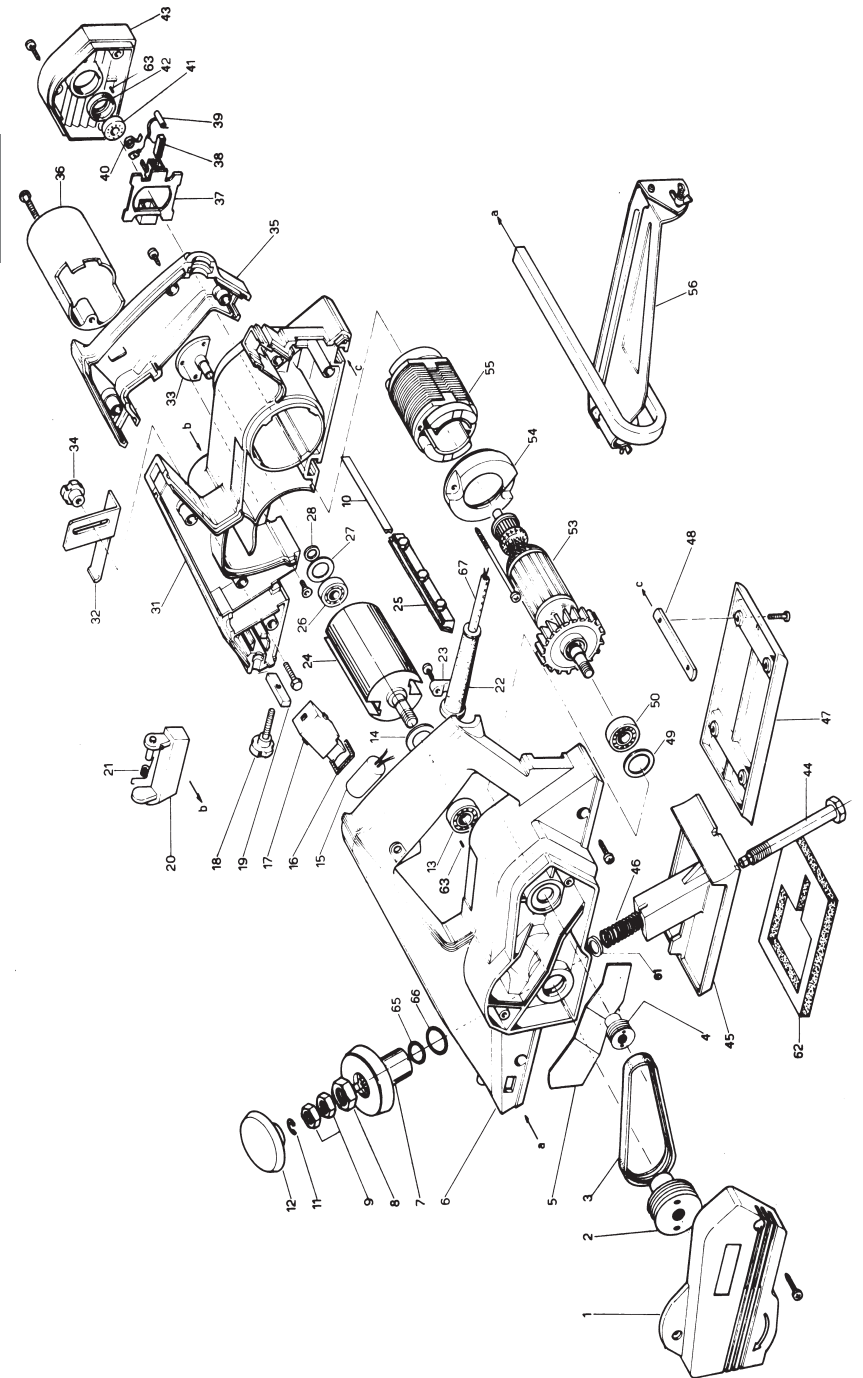
Feste Halterung  
 Support for fixed installation  
 Support pour installation fixe  
 Soporte para instalación fija  
 Steun vaste opstelling  
 Supporto per installazione fissa  
 Suporte para instalação fixa  
 Stativ för fast installering  
 Stativ til fast installation  
 Stativ til fast installasjon  
 Kiinteä tuki



79 0003

HHO 1310

REICH



Pos.-Nr.	Bestell-Nr. Code No. N°de cde. HHO 1310	Stück Quant.	Benennung	Designation	Désignation	Abmessung Dimensions
01	790102	1	Getriebehaube	Carter	Couvercle de transmission	
02	790103	1	Riemenscheibe, groß	Driven pulley, big	Poulie à dents, grandement	
03	790018	1	Vielkeilriemen	Multi-V-belt	Courroie trapézoïdale	
04	790105	1	Riemenscheibe, klein	Pulley-drive, small	Poulie à dents,petit	
05	790106	1	Platte	Plate	Plaque	
06	790107	1	Gehäusehälfte, links	Left half housing	Demi de logement, à gauche	
07	790108	1	Drehknopf	Depth knob	Bouton rotatif	
08	790109	1	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou 6-pans	M 10
09	790110	2	Sechskantmutter	Hexagon nut	Ecrou 6-pans	M 8
10	790111	2	Wendehobelmesser	Knife	Fers réversibles	82 mm
11	790112	1	Sicherungsscheibe	Circlip	Bague de frein	
12	790113	1	Kappe	Cap	Couvercle	
13	790114	1	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes	
15	790115	1	Kondensator	Capacitor	Condensateur	
16	790116	1	Dichtung	Gasket	Joint	
17	790117	1	Schalter	Switch	Interrupteur à pousoir	
18	790118	1	Stellschraube	Knob	Vis d'arrêt	
19	790119	1	Rechteckmutter	Plate	Ecrou rectangulaire	
20	790120	1	Schutzklappe	Side protection	Protection	
21	790121	1	Drehfeder	Spring	Ressort à action angulaire	
22	790066	1	Knickschutzülle	Cord guard	Protection du câble	
23	790123	1	Kabelschelle	Cable,fastener	Collier de serrage	
24	790124	1	Messerkopf	Roller with shaft	Porte-couteau	
25	790125	2	Anpressleiste, komplett	Blade holder, compl.	Barre de pression, compl.	82 mm
26	790126	1	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes	
27	790127	1	Dichtungsscheibe	Dust protector washer	Garniture	
28	790128	1	Scheibe	Washer	Rondelle	
31	790129	1	Gehäusehälfte, rechts	Right half housing	Demi de logement, à droite	
32	790130	1	Falztiefenanschlag	Depth pre-adjustment	Butée de profond.de feuillures	
33	790131	1	Flansch	Flange	Bride	
34	790132	1	Knopfgriff	Knob	Poignée	
35	790133	1	Griffdeckel	Cap	Couverture de saisie	
36	790134	1	Haube	Pipe union	Hotte	
37	790135	1	Kohlehalterbrücke	Brush holder bridge	Pont porte charbon	
*38	790019	2	Kohlebürste	Carbon	Charbon	230 V
39	790137	2	Entstörglied	Inductance	Membre d'examen	
40	790138	2	Feder	Spring	Ressort	
41	790139	1	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes	
42	790140	1	Buchse GU	Rubber bushing	Douille	
43	790141	1	Motorhaube	Protection	Capot du moteur	
44	790142	1	Sonderschraube	Screw, spec.	Vis, spec.	
45	790143	1	Schieber	Plate	Coulisseau	
46	790144	1	Druckfeder	Spring	Ressort de pression	
47	790145	1	Grundplatte	Base	Semelle	
48	790104	2	Leiste	Plate	Effectue	
49	790136	1	Sicherungsring	Circlip	Bague de frein	
50	790080	1	Rillenkugellager	Ball bearing	Roulement à billes	
53	790147	1	Anker, komplett	Armature, compl.	Induit, compl.	230 V
54	790148	1	Blende	Deflector	Éblouit	
55	790149	1	Feldpaket, komplett	Stator, compl.	Inducteur, compl.	230 V
56	790150	1	Längsanschlag	Support square	Guide longitudinal	

Pos.-Nr.	Bestell-Nr. Code No. N°de cde. HHO 1310	Stück Quant.	Benennung	Designation	Désignation	Abmessung Dimensions
61	790151	1	Scheibe	Washer	Rondelle	
62	790152	1	Platte, elastisch	Gasket	Plaque élastique	
63	790153	2	Halterung	Brush holder small block	Appui	
65	790154	1	Dichtscheibe	Gasket	Garniture	
66	790155	1	Dichtscheibe	Gasket	Garniture	
67	790156	1	Anschlussleitung mit Stecker	Cord with plug	Cordon avec fiche	H05VV-F 2 x 1.0 x 3000
			* Verschleißteile	* Parti soggette ad usura	* Części zużywające się	
			* Wear-and-tear parts	* Kuluvat osat	* Gyorsan kopó alkatrészek	
			* Pièces d'usure	* Sliddele	* Opotřebitelné dielce	
			* Piezas de desgaste	* Slitagedelar	* Rychle opotřebitelné díly	
			* Slijtagedalén	* Obrabni deli		

Wichtig: bei der Bestellung von Ersatzteile, bitte Ersatzteilbezeichnung und Ersatzteilnummer angeben.  
Note: When ordering spare parts please state the part name and number.  
Important: lors de la commande de pièces détachées, veuillez indiquer la désignation de la pièce ainsi que son numéro.  
Inportante: En el pedido de piezas de recambio, anotar el nombre y número de cada una de las piezas.  
Belangrijk:bij bestelling van de onderdelen, gelieve het positie- nummer alsook het onderdeel- nummer te vermelden.  
Importante: all'ordine del ricambio prego specificare la descrizione e il numero dello stesso  
Tärkeää: Kun teette tilauksen varaosaluettelosta, antakaa tilausta jättäessäanne kyseisen varaosan nimike ja varaosanumero.  
Vigtigt: Ved bestilling af reservedele bedes reservedelsbetegnelsen og reservedelsnummeret angivet.  
Viktigt: vänligen ange reservdelsbeteckning och reservdelsnummer vid beställning av reservdelar.  
Pomembno: Pri naročilu nadomestnih delov prosimo, da navedete oznako in število nadomestnega dela  
Ważne: W przypadku złożenia zamówienia na części zamiennnej prosimy o podanie oznaczenia części zamiennej i jej numeru.  
Fontos: Alkatrészrendeléskor kérjük, mindig adja meg az alkatrész nevét és rendelési számát is!  
Dôležité: Pri objednávani náhradných dielov uvádzajte, prosim, označenie a číslo náhradného diela.  
Důležité: při objednávání náhradních dílů udávejte prosím název náhradního dílu a číslo náhradního dílu.

## ☞ Konformitätserklärung

Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt mit den folgenden Normen übereinstimmt: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 gemäß den Bestimmungen der Richtlinien 73/23/EWG, 93/68/EWG, 89/336/EWG.

## ☞ Déclaration de conformité

Nous déclarons sous notre propre responsabilité que ce produit est en conformité avec les normes suivantes: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 conforme aux réglementations 73/23/CEE, 93/68/CEE, 89/336/CEE.

## ☞ Konformiteitsverklaring

Wij verklaren dat dit product voldoet aan de volgende normen: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 overeenkomstig de bepalingen van de richtlijnen 73/23/EEG, 93/68/EEG, 89/336/EEG.

## ☞ Försäkran

Vi intygar och ansvarar för, att denna produkt överensstämmer med följande norm EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 enl. bestämmelser och riktlinjerna 73/23/EY, 93/68/EY, 89/336/EY.

## ☞ Överensstämmelsedeklaration

Vi betygar under allmänt ansvar, att denna produkt överensstämmer med följande standarder: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 enligt bestämmelserna i direktiven 73/23/EU, 93/68/EU, 89/336/EU.

## ☞ Deklaracja zgodności

Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten pozostaje w zgodzie z następującymi normami: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 zgodnie z zarządzeniem dyrektyw 73/23/EWG, 93/68/EWG, 89/336/EWG.

## ☞ Prehľadzenie o konformite

Prehlasujeme týmto vo všeobecnej zodpovednosti, že tento produkt zodpovedá nasledujúcim normám: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 podľa ustanovení smerníc 73/23/EWG, 93/68/EWG, 89/336/EWG.

## ☞ Declaration of conformity

We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with the following standards: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 in accordance with the regulations 73/23/EEC, 93/68/EEC, 89/336/EEC.

73 5670 Date 01.2007

## ☞ Declaración de conformidad

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto está en conformidad con las siguientes normas: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 de acuerdo con las regulaciones 73/23/CEE, 93/68/CEE, 89/336/CEE.

## ☞ Dichiarazione di conformità

Dichiariamo, assumendo la piena responsabilità di tale dichiarazione, che il prodotto è conforme alle seguenti normative: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 in base alle prescrizioni delle direttive 73/23/CEE, 93/68/CEE, 89/336/CEE.

## ☞ Överensstemmelseerklæring

Todistamme täten ja vastaamme yksin sitä, että nämä tuote en alluueteltujen standardien vaatimusten mukainen EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 seuraavien sääntöjen mukaisesti: 73/23/EØF, 93/68/EØF, 89/336/EØF.

## ☞ Izjava o skladnosti

V okviru splošne odgovornosti izjavljamo, da je ta izdelek skladen s sledečimi standardi: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 v skladu z določbami Direktiv 73/23/EWG, 93/68/EWG, 89/336/EWG

## ☞ Szabvány-megfelelési

Teljes felelősséggel kijelentjük, hogy a 73/23/EWG, 93/68/EWG, 89/336/EWG. Irányelvek rendelkezéseinek megfelelően a termék összhangban van az alábbi szabványokkal: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3.

## ☞ Prohlášení konformity

V rámci všeobecné odpovědnosti prohlašujeme, že tento výrobek splňuje následující normy: EN 50 144, EN 55 014-1,-2, EN 61 000-3-2,-3-3 podle ustanovení směrníc 73/23/EWG, 93/68/EWG, 89/336/EWG.



F. Geißler