



## MANUAL DE UTILIZARE / USER'S MANUAL

### Ferastrau Circular fara Acumulator ONE EPTO/ Cordless Circular Saw



Intertek

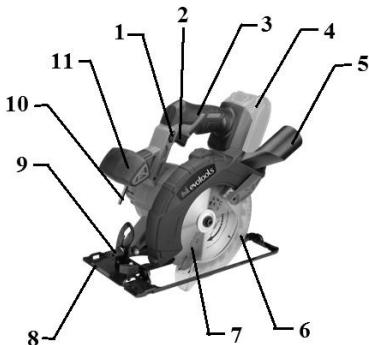


**INFORMATII REPARATII IN GARANTIE PE ULTIMA PAGINA**



## **Descriere / Description**

1. Buton blocare / Lock button
2. Intrerupator On/Off / On/Off switch
3. Maner principal / Main handle
4. Acumulator / Battery
5. Orificiu evacuare praf / Dust exhaust
6. Aparatoare panza / Blade cover
7. Panza / Blade
8. Talpa de lucru / Base plate
9. Reglaj unghi talpa / Base angle adjustment
10. Cheie hexagonală / Allen key
11. Maner secundar / Auxiliary handle



## **Date tehnice / Technical data**

**678488**

Tensiune	18 V
Turatie mers in gol /No load speed	3800 rpm
Diametru panza / Blade diameter	165 mm
Unghi maxim inclinare / Max inclination angle	45°
Grosime maxima taiere / Max cutting thickness	54 mm - 90° 40 mm - 45°
Nivel zgomot / Sound power level	LwA = 96 dB(A), k = 3 dB(A)
Nivel de vibratii (lemn) / Vibration level (wood)	5.33 m/s <sup>2</sup>
Greutate /Weight	~2.3 kg

**Acumulatorul si incarcatorul nu sunt incluse.  
The battery and the charger are not included.**

Va multumim pentru achizitionarea acestui produs EVOTOOLS, fabricat conform celor mai inalte standarde de siguranta si de functionare.



**Avertizare!** Pentru siguranta dumneavostra cititi cu atentie acest manual si instructiunile generale de siguranta inaintea utilizarii echipamentului. Nerespectarea acestor reguli poate avea ca rezultat producerea electrocutarilor, a incendiilor si/sau a ranirilor personale.

## Simboluri

Simbolurile utilizate in manual sau pe produs au urmatoarele semnificatii:

	<b>ATENTIE!</b>		Purtati protectii antifonice
	Cititi manualul inainte de utilizare		Purtati ochelari de protectie
	Produsul este in conformitate cu standardele de siguranta ale Directivelor Europene.		Produsul nu trebuie aruncat impreuna cu gunoiul menajer. Acesta trebuie dus la centrele specializate de colectare si reciclare a deseurilor electrice.

## Masuri de siguranta generale pentru uneltele electrice

### Zona de lucru

- Pastrati zona de lucru curata si bine iluminata. Umiditatea si zonele intunecate pot crea accidente
- Nu utilizati unealta in zonele cu potential exploziv, de exemplu in prezenta lichidelor, gazelor sau particulelor inflamabile. Uneltele electrice genereaza scantei care pot aprinde aceste materiale.
- Nu lasati copii sau persoanele neautorizate in zona de lucru. Distragerea atentiei poate cauza pierderea controlului uneltei.

### Service

- Repararea trebuie realizata numai de catre personal autorizat prin inlocuirea cu accesoriu si piese de schimb originale pentru a se evita producerea accidentelor datorate reparatiilor necorespunzatoare.

## Masuri de siguranta specifice ferastraului circular

- In timpul functionarii tineti ferastraul numai de suprafata izolata a manerului, deoarece puteti atinge si taia cabluri electrice mase.
- Inainte de a incepe taierea, panza trebuie sa fie in miscare. Nu porniti ferastraul atunci cand panza acestuia este in contact cu piesa de prelucrat. Actiunea de taiere a panzei va avea ca efect vibratii puternice si poate provoca ranirea operatorului.
- Lasati ferastraul sa se opreasca complet inainte de a fi asezat, deoarece panza de taiere aflata in miscare va crea un soc la contactul cu suprafata pe care va fi pozitionat si poate cauza raniri personale.

- Nu folositi niciodata o panza fisurata sau deformata. Utilizati numai panze bine ascutite.
- Când prelucrati lemn rotund, folositi dispozitive de fixare pentru a preveni rotirea piesei
- Nu folosiți niciodată mâinile pentru a elibera rumegușul, așchiile sau deșeurile rezultate și lăsată de către lama în urma procesului de prelucrare.
- Verificati piesa de prelucrat si indepartati cuiele, acele si capsele metalice inainte de a incepe operatiunea.
- Nu incercati sa scoateti o panza blocata inainte de a opri ferastraul. Nu incercati sa opriti sau sa incetiniti miscarea panzei cu ajutorul unei bucati din lemn sau cu alte obiecte.
- Verificati functionarea corecta a aparatorii de protectie. Nu utilizati aparatul fara aparatoarea de protectie sau daca aceasta este avariata.
- Indepartati cheia hexagonală din surubul de fixare a panzei inainte sa porniti echipamentul.
- In timpul functionarii prindeti ferm echipamentul cu ambele maini atat pentru o stabilitate buna cat si pentru evitarea riscului accidentarii prin taiere.
- Protejati-vă împotriva reculului. În situația în care panza se blochează din orice motiv în materialul prelucrat, eliberați imediat comutatorul pornit/oprit (2) și făcă a încerca să scoateți panza din material, asteptând oprirea completă a acestuia. Pentru reluați lucrului poziționați corect panza în tăietura existentă fără ca dintii să atingă materialul, după care apăsați comutatorul (2) pentru pornire.
- Nu porniti echipamentul decât în poziția lui de lucru.
- Conectați încărcătorul numai la retea de 230V . Reîncărcați bateria numai cu încărcătorul recomandat.
- Utilizați uineltele electrice exclusiv împreună cu acumulatorii specificați. Atunci când acumulatorul nu este în uz, păstrați-l ferit de alte obiecte metalice, agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici, care pot face o conexiune de la un terminal la altul. Scurtcircuitarea bornelor bateriei poate determina arsuri sau un incendiu
- Întotdeauna utilizați manerul principal pentru un maximum de control
- Verificati daca turatia maxima si dimensiunile panzei folosite corespund specificatiilor produsului.
- Înainte de utilizare, verificați ca panza să nu fie deteriorată. Nu folosiți panze fisurate, rupte sau deteriorate.
- Asigurați-vă ca panza a fost montată și fixată corect. Nu folosiți adaptoare sau accesorii improvizate.

#### **Protectie electronica acumulator si încărcător.**

- **Protectie supraincarcare:** acest lucru va asigura că acumulatorul nu este supraincarcat. Cand acumulatorul a atins capacitatea de încărcare completă, încărcătorul se va opri, protejând componente interne ale bateriei.
- **Protectie descarcare:** Această caracteristică va opri descărcarea acumulatorului sub nivelul minim recomandat de tensiune de siguranță.
- **Protecție termică:** acumulatorul are o protecție termică internă care va înceta ciclul de încărcare în cazul în care acesta devine fierbinte în timpul procesului de încărcare sau va opri funcționarea masinii în caz de supraincalzire. Acest lucru se poate întâmpla atunci când masina este supraincărcata sau utilizata pentru perioade lungi de timp. Este necesar un timp de racire de pana la 30 minute în funcție de temperatura mediului ambiant și de condițiile de funcționare
- **Protectie suprasarcina:** În cazul în care acumulatorul este supraîncărcat și curentul maxim este depășit, acesta se va opri temporar pentru a proteja componente interne. Acumulatorul isi va relua funcționarea normală odată ce curentul a revenit la nivelul de siguranță. Aceasta operațiune poate dura câteva secunde.
- **Protecția scurtcircuit:** În cazul în care acumulatorul a fost scurt-circuitat, protecția la scurtcircuit va opri imediat funcționarea acumulatorului, pentru prevenirea deteriorării masinii sau componentelor interne ale bateriei.

## **Masuri de siguranta a echipamentului in exploatare**



**ATENTIE! Verificati intotdeauna ca tensiunea de alimentare sa corespunda cu cea inscrisa pe placuta incarcatorului.**

- Feriti acumulatorul si contactele de pe acumulator si produs de umezeala si praf.
- Tineti cablul electric al incarcatorului la distanta fata de sursele de caldura, de petele de ulei, de grasimi, de obiectele ascunse si sursele care emana caldura.
- Verificati steccherul si cablul electric in mod regulat si in caz de deteriorare a acestora apelati la un electrician autorizat.
- Nu utilizati unealta in conditii de ploaie sau umiditate excesiva. Patrunderea apei in interiorul unei creste riscul unui scurtcircuit.
- Nu suprasolicitati unealta electrica! Masina poate fi folosita in conditii de siguranta daca sunt respectati parametrii de exploatare care o caracterizeaza. Nu utilizati unele electrice cu un alt scop fata de cel pentru care sunt destinate.

## **Masuri de siguranta personala**

- Intotdeauna utilizati o imbracaminte adevarata. Nu purtati haine largi sau bijuterii. Daca aveti parul lung, acesta trebuie legat. Apare riscul prinderii acestora de catre partile componente ale masinii aflate in miscare.
- Utilizati intotdeauna ochelari de protectie si protectii antifonice, iar atunci cand lucrat in mediu exterior va recomandam sa utilizati manusi si bocanci de protectie.
- Intotdeauna folositi o masca de praf atunci cand in procesul de prelucrare se produce praf.
- Daca exista posibilitatea de instalare a dispozitivelor de evacuare a prafului atunci asigurati-veti ca acestea sunt conectate si utilizate corect.

## **Informatii generale**

- Valoarea totala declarata a nivelului vibratiilor a fost masurata cu metode standard si poate fi utilizata pentru compararea intre ele a produselor echivalente. Poate fi de asemenea utilizata pentru evaluarea preliminara a nivelului de expunere
- Nivelul vibratiilor acestui produs in utilizarea normala poate fi diferit de cel declarat, in functie de modul cum este exploata.
- Trebuie luate masurile corespunzatoare pentru protejarea utilizatorului, conform nivelului estimat al expunerii pe perioada utilizarii produsului

## **Domeniu de utilizare**

Ferastrau circular este destinat uzului personal pentru operatiile de taiere a diverselor materiale din lemn.

**NU ESTE PROIECTAT PENTRU UZ INDUSTRIAL.**

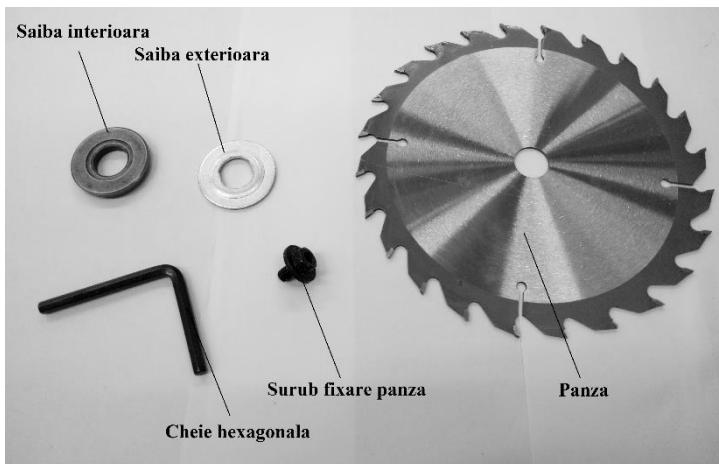
## **Pregatirea pentru punerea in functiune**

### **Montarea panzei**

- Montati saiba interioara pe axul principal.
- Montati panza astfel incat aceasta sa fie centrata pe ax.
- Montati saiba exterioara si introduceti surubul de fixare in locas.
- Apasati butonul de blocare a panzei pozitionat in spatele aparatorii panzei (6) rotind usor panza pana cand aceasta se blocheaza
- Mentinand apasat butonul de blocare a panzei, strangeti surubul de fixare a panzei folosind cheia hexagonală inclusă (10). Filetul surubului este pe dreapta.
- Verificati fixarea corespunzatoare a panzei.



**ATENTIE! Montati panza conform sensului de rotatie indicat pe aceasta.**



#### **Demontarea panzei**



**ATENTIE! INAINTE DE DEMONTAREA LAMEI SI DE ORICE ALTA INTERVENTIE ASUPRA PRODUSULUI, ASTEPTATI CA LAMA SA SE OPREASCA COMPLET.**

- Apasati butonul de blocare a panzei pozitionat in spatele aparatorii panzei (6) rotind usor panza pana cand aceasta se blocheaza
- Mentinand apasat butonul de blocare a panzei, slabiti surubul de fixare a panzei folosind cheia hexagonală inclusa (10). Filetul surubului este pe dreapta.
- Demontati, pe rand, surubul de fixare, saiba exterioara, panza, respectiv saiba interioara.

#### **Reglarea unghiului de taiere**

- Talpa de lucru (8) poate fi rotita pana la 45
- Slabiti surubul de reglaj al unghiului talpii (9) si reglati talpa la unghiul dorit.
- Strangeti surubul de reglaj al unghiului talpii (9).

#### **Evacuare praf**

Ferastraul dispune de un sistem de evacuare pentru pastrarea curata a zonei de lucru si este echipat cu orificiu de evacuare a prafului (5) care poate fi conectat la un aspirator obisnuit.

## **Utilizare**



**ATENTIE! IN CAZUL IN CARE APAR ZGOMOTE ANORMALE IN FUNCTIONARE OPRITI IMEDIAT UNEALTA SI ADRESATI-VA UNUI SERVICE AUTORIZAT PENTRU CONSTATARI SI REPARATII.**



**ATENTIE! Inainte de a actiona intrerupatorul pornit/oprit, verificati daca panza este corect montata si functioneaza corespunzator.**

#### **Pornire /oprire**

Atasati acumulatorul. Acesta trebuie sa fie incarcat.

Pentru pornirea uneltei apasati butonul de blocare (1) si, in acelasi timp, intrerupatorul (2). Pentru oprire eliberati intrerupatorul (2).

## **Procesul de taiere**



**ATENTIE!** Verificati fixarea corespunzatoare a panzei inainte de a folosi produsul.



**ATENTIE!** Incepeti procesul de taiere dupa ce panza a ajuns la viteza de lucru. Nu incepeti taierea punand panza oprita in contact cu materialul de taiat. Exista risc de vatamare a utilizatorului.



**ATENTIE!** Asigurati fixarea corespunzatoare a corpului de taiat inainte de a incepe procesul de taiere. Nu fixati corpul de taiat folosind mana si nu pozitionati niciodata mana sub corpul de taiat. Exista risc de vatamare a utilizatorului.



**ATENTIE!** In timpul tajerii este obligatoriu sa mentineti controlul asupra ferastraului tinandu-l ferm cu ambele maini de manerele indicate.

Porniti produsul si, dupa ce panza a ajuns la viteza de lucru, incepeti procesul de taiere aplicand o presiune moderata pentru a inainta. Mantineti viteza de lucru constanta pana la finalizarea procesului de taiere.

Pastrati in permanenta controlul asupra ferastraului folosind manerul principal (3) si manerul secundar (11).

Dupa finalizarea procesului de taiere, eliberati intrerupatorul (2) si asteptati ca panza sa se opreasca complet inainte de a aseza produsul sau de a face orice alta interventie.



**ATENTIE!** Dupa utilizare panza poate fi fierbinte. Lasati panza sa se raceasca inainte de a face orice interventie asupra acesteia.

## **Suprasarcina**

Motorul poate fi deteriorat cand este suprasolicitata, prin aplicarea excesiva pe o durata prelungita a presiunii de lucru asupra produsului. De aceea, nu trebuie sa accelerati viteza de lucru prin cresterea presiunii pe masina. Functionarea produsului este mai eficienta daca se exercuta doar o presiune usoara asupra produsului, evitandu-se astfel o scadere a vitezei de lucru.

## **Curatare si intretinere**



**ATENTIE!** Inainte de orice interventie asupra echipamentului, deconectati acumulatorul.

### **Curatare**

- Pastrati curate fantele de ventilatie ale carcasei pentru a preveni supraincalzirea motorului.
- Regulat, de preferat dupa fiecare utilizare curatati echipamentul cu o carpa moale. Daca murdaria persista, utilizati o carpa umezita intr-o solutie de apa si sapun
- NU utilizati solventi (ca de exemplu : petrol si derivati, alcool) intrucat acestia pot deteriora partile din plastic.

### **Intretinere**

Echipamentul nostru a fost proiectat astfel incat sa poata fi utilizat pentru o perioada indelungata cu un minimum de intretinere. Veti putea obtine intotdeauna o satisfactie maxima in timpul utilizarii respectand indicatiile de mai sus.

## **Depozitare**

- Intotdeauna inainte de depozitarea curatati carcasa cu o carpa putin umezita in apa cu sapun.
- Depozitat unealta electrica intr-un spatiu inaccesibil copiilor intr-o pozitie stabila si sigura intr-un loc racoros si uscat, evitand temperaturile prea ridicate sau scazute.

- Protejati unealta electrica fata de actiunea directa a razelor solare si pastrati-o intr-un loc intunecos, daca este posibil.
- Nu pastrati masina ambalata in folie sau in punga de plastic pentru a evita acumularea umiditatii.

## **Garantie**

Garantia acopera toate materialele componente si viciile de fabricatie cu exceptia,fara insa a fi limitate la:

- Componente uzate ca urmare a unei exploatari normale (perii colectoare, rulmenti, cabluri, etc) sau accesorii si acumulatori
- Defecte cauzate de o exploatare, intretinere si depozitare necorespunzatoare, modificari neautorizate asupra echipamentului, costul transportului.
- Pagube materiale si leziuni corporale rezultate in urma exploatarii necorespunzatoare a echipamentului.
- Deteriorari cauzate de lichide,patrundere excesiva de praf, distrugere intentionata , utilizare inadecvata (pentru scopuri in care acest echipament nu este proiectat), etc.

**Thank you for buying this EVOTOOLS product, manufactured according to the highest safety and performance standards**



**WARNING!** For your own safety, read this manual and the general safety Instructions carefully before using the appliance. Your power tool should only be given to other users together with these instructions.

## Symbols

In this manual and/or on the machine the following symbols are used:

	<b>WARNING!</b>		Wear ear protection.
	Read the user's manual before use.		Wear eye protection.
	The product is made according to safety regulations of European Directives.		The product must be recycled at specialized recycling centers at the end of its lifetime.

## General power tools safety warnings

### Working area

- Keep working area clean and well lit. Untidy and dark areas can lead to accidents.
- Do not operate power tools in potentially explosive surroundings, for example, in the presence of inflammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
- Keep children and bystanders at a distance when operating a power tool. Distractions can cause you to lose control of it.

### Electrical safety



**Always check that the power supply corresponds to the voltage on the rating plate.**

- Do not expose power tools to rain or wet conditions. Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- Do not overload power tool. Do not use power tools for a different purpose than the one for which they are intended.

### Personal safety

- Use safety equipment. Always wear eye protection.
- Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from the power tool. Loose clothes, jewellery or long hair can become entangled in the moving parts.

### Service

Your power tool should be serviced by a qualified specialist using only standard spare parts. This will ensure that it meets the required safety standards.

## **Specific safety instructions for cordless circular saw**

- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.
- Do not start the saw when the blade is in contact with the workpiece .Vibration can cause injury to the operator.
- Allow the saw to stop completely before being seated because cutting blade in motion will create a shock on contact with the surface to be positioned and cause personal injury .
- Do not use dull or damaged blades.Use only sharp blades.
- Check lower guard for proper closing before each use. Do not operate without protective guard or if it is damaged.
- Remove adjusting key and wrenches key before turning the power tool on
- During operation maintain a firm grip with both hands for a proper balance and to avoid the risk of injury by cutting.
- Protect against kickback. When blade is binding in material processing, release on / off switch (2) and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. To resume work center the blade in the kerf and check that teeth are not engaged into the material, then press the switch (2) to start.
- Operate powertool only in working position.
- Connect powertool to the dust extraction equipment (bag or vacuum cleaner)
- Never use your hands to remove sawdust, splinters and waste resulting from processing.
- Check the workpiece and remove nails , needles and staples before you start operating the powertool.
- Do not try to remove a jammed blade before stop moving . Do not try to stop or slow down the movement of the blade with a piece of wood or other objects .
- Only plug the Battery Charger in 230V mains. Recharge the Battery only with the proper charger.
- Use power tools only with specifically designated battery packs.
- When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, lie paperclips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another. Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
  - Before use, check the blade. If it is damaged, do not use it.
  - Before use, check if the blade is correctly installed.
  - Before use, check if the speed and dimensions of blade correspond with the specifications of product
  - Do not touch the blade after operation. It could be very hot.

### **Battery and charger safety features.**

- **Over Charging Protection:**this will ensure that the battery is never overcharged.When the battery has reached its full charge capacity, the charger will shut off, protecting the internal components of the battery from being damaged.
- **Over Discharge Protection:**an internal component of the battery pack is an over discharge protector. This feature will stop the battery from discharging beyond the recommended lowest safety voltage.
- **Over Heat Protection:**The battery has an internal Thermister cut off censor which will cease the charging cycle if the battery becomes hot during the charging process. This Thermister censor will also stop the battery from operating should the battery become too hot during the operation of the tool. This can happen when the tool is overloaded or being used for extended periods of time.Up to 30 min. in cooling time may be required depending on ambient temperature and operation being performed.
- **Over Current Protection:**Should the battery be overloaded and the maximum current draw be exceeded,the battery will temporarily stop working to protect the internal components. The

battery will resume to normal operation once the excessive current draw has returned to normal safe level. This may take a few seconds.

- **Short Circuit Protection:** If the battery pack was to short circuit the short circuit protector would immediately stop the battery pack from operating. This will ensure that no further internal components of the battery or the tools are damaged.

## **Application**

The power tool is intended for cutting wood.

**IT IS NOT DESIGNED FOR PROFESSIONAL USE.**

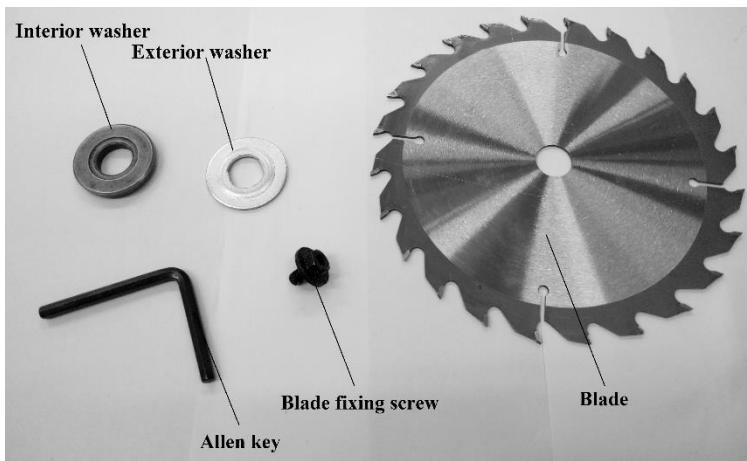
## **Assembly**

### *Installing the blade*

- Install the interior washer on the blade spindle.
- Install the blade on its spindle. Check it to be well centered.
- Install the exterior washer and introduce the blade fixing screw in its place.
- Press the blade lock button (it is placed on the back side of blade cover) and rotate the blade until it locks.
- Keep the blade lock button pressed and tighten the blade fixing screw using the included allen key (10). Be aware that the threading is reversed.
- Check if the blade is well fixed.



**WARNING! Install the blade according to the indicated rotation direction.**



### *Uninstalling the blade*



**WARNING! Before uninstalling the blade or any other intervention, wait for the blade to stop completely.**

- Press the blade lock button and rotate the blade until it locks.
- Keep pressing the blade lock button and loose the blade fixing screw using the allen key (10). Be aware that the threading is reversed.
- Remove respectively, the blade fixing screw, exterior washer, blade and interior washer.

### **Adjusting the cutting angle**

The product can be rotated around the base plate (8) for max 45°. For setting the angle, loose the base angle adjusting screw (9) and set the desired angle. Tighten the base angle adjusting screw (9).

### **Dust exhaust**

For keeping the work area clean, you have the possibility of connecting a vacuum cleaner using the dust exhaust connector (5).

## **Operation**



**WARNING!** In case of any abnormal noise, immediately turn off the tool and contact an authorized service facility for repairs



**Before starting the tool, check if the blade is correctly installed.**

### **Switching ON and OFF**

Connect the battery. The battery must be charged before switching on the product.

To start the machine, you squeeze the ON / OFF switch (2) while pressing on the lock button (1).

To stop the machine, you release the ON / OFF switch (2).

### **Cutting**



**WARNING!** Before starting the cutting process, check if the blade is correctly installed.



**WARNING!** Start the cutting process only after the blade reaches the proper speed. Never start cutting by placing the stopped blade in contact with the workpiece. There is risk of harming the user.



**WARNING!** Secure properly the workpiece before starting the cutting process. Never use your hand to fix the workpiece or place your hand under the workpiece.



**WARNING!** While working, keep the tool under control using both handles.

Start the tool and, after the blade reaches the proper speed, begin the cutting process applying a moderate pressure on tool. Keep the speed constant until the cutting process is finished. After finishing the cut, release the on/off switch (2) and wait for the blade to stop completely before releasing the tool or making any other intervention on it.



**WARNING!** After use, the blade could be very hot. Do not touch the blade until it cools down completely.

### **Overload**

The motor could be damaged when overloaded. Do not apply excessive pressure in order to speed up the cutting process.

## **Cleaning and maintenance**



**Before performing any work on the equipment, disconnect the battery.**

### **Cleaning**

- Keep the ventilation slots of the machine clean to prevent overheating of the engine

- Regularly clean the machine housing with a soft cloth, preferably after each use. If the dirt does not come off use a soft cloth moistened with soapy water.
- Never use solvents such as petrol, alcohol, ammonia water, etc. These solvents may damage the plastic parts.

### **Maintenance**

Our machines have been designed to operate over a long period of time with a minimum of maintenance. Continuous satisfactory operation depends upon proper machine care and regular cleaning.

### **Storage**

- Thoroughly clean the whole machine and its accessories.
- Store it out of the reach of children, in a stable and secure position, in a cool and dry place, avoid too high and too low temperatures.
- Protect it from exposure to direct sunlight. Keep it in the dark, if possible.
- Don't keep it in plastic bags to avoid humidity build-up.

### **Warranty**

This warranty covers all material or production flaws excluding:

- Defective parts subject to normal wear & tear such as bearings, brushes, cables, and plugs, or accessories, including batteries.
- Damage or defects resulting from maltreatment, accidents or alterations; nor the cost transportation.
- We also disclaim all liability for any bodily injury resulting from inappropriate use of the tool.
- Definitely excluded from the warranty is damage resulting from fluid permeation, excessive dust penetration, intentional damage (on purpose or by gross carelessness), inappropriate usage (use for purposes for which the device is not suitable), incompetent usage (e.g. not following the instructions given in the manual), inexpert assembly, lightning strike, erroneous net voltage. This list is not exhaustive.