



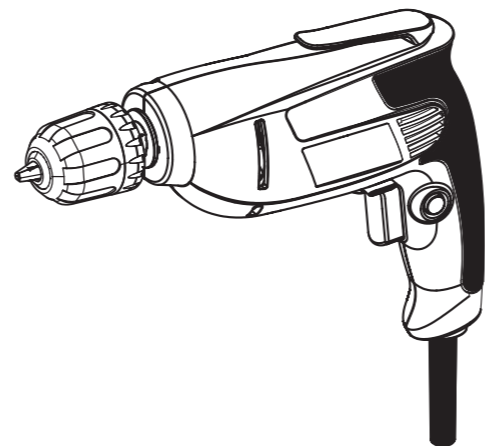
POWER  
TOOLS



SPARKY

HD PROFESSIONAL

EN	DRILL	1 – 8
	Original instructions	
DE	BOHRMASCHINE	9 – 18
	Originalbetriebsanleitung	
FR	PERCEUSE	19 – 28
	Notice originale	
IT	TRAPANO	29 – 37
	Istruzioni originali	
ES	TALADRADORA	38 – 47
	Instrucciones de uso originales	
PT	BERBEQUIM	48 – 56
	Manual original	
PL	WIERTARKA	57 – 65
	Oryginalna instrukcja obsługi	
RU	ДРЕЛЬ	66 – 75
	Оригинальная инструкция по эксплуатации	
UK	ДРИЛЬ	76 – 85
	Оригінальна інструкція з експлуатації	
BG	БОРМАШИНА	86 – 95
	Оригинална инструкция за използване	



HEAVYDUTY

450 W

BR 102E



EN

### DECLARATION OF CONFORMITY

We declare under our sole responsibility that the product, described under "Technical specifications", fulfils all the relevant provisions of the following directives and the harmonized standards: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. Technical file is stored at SPARKY ELTOS AD, Kubrat Str. 9, 5500 Lovech, Bulgaria.

DE

### KONFORMITÄTSERKLÄRUNG

Hiermit versichern wir unsere persönliche Haftung, dass Produkt im Abschnitt "Technische Daten" beschrieben" allen einschlägigen Bestimmungen folgender Richtlinien und entsprechender harmonisierten Standards entspricht: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. Die technischen Unterlagen werden bei SPARKY ELTOS AD, Kubrat Str.9, 5500 Lovech, Bulgarien, aufbewahrt.

FR

### DECLARATION DE CONFORMITE

Nous déclarons sous notre responsabilité que le produit décrit dans la rubrique "Données techniques" satisfait à l'ensemble des dispositions pertinentes des présentes directives, respectivement aux normes harmonisées: 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. Le dossier technique est conservé par SPARKY ELTOS AD, 9, rue Kubrat, 5500 Lovech, Bulgarie.

IT

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

Noi dichiariamo sotto la nostra personale responsabilità, che il prodotto, descritto nella sezione "Dati tecnici" è in conformità a tutte le disposizioni pertinenti della presente direttiva e norme armonizzate: 2006/42/CE, 2014/30/UE 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. Il fascicolo tecnico viene custodito presso la SPARKY ELTOS AD, 5500 Lovech, via Kubrat n. 9, Bulgaria.

ES

### DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD

Declaramos bajo nuestra exclusiva responsabilidad que el producto, descrito en los "Datos técnicos", está conforme con todas las disposiciones aplicables de la presente directrices aplicables y las correspondientes normas armonizadas: 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. El expediente técnico está archivado en SPARKY ELTOS AD, C/ Kubrat, 9, 5500 Lovech, Bulgaria.

PT

### DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE

Declaramos assumindo a nossa responsabilidade pessoal que el producto, descrito en los "Dados técnicos", está conforme com todas as disposições relevantes da presente directrices aplicáveis e respectivos estandartes harmonizados: 2006/42/CE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. A documentação técnica guarda-se no SPARKY ELTOS AD, rua Kubrat 9, 5500, Lovech, Bulgária.

PL

### DEKLARACJA ZGODNOŚCI

Niniejszym deklarujemy naszą osobistą odpowiedzialnością, że produkt, przedstawiony w rozdziale „Dane techniczne”, pełni wszystkie odpowiednie postanowienia następujących dyrektyw i harmonizowanych standardów: 2006/42/WE, 2014/30/UE, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. Teczka techniczna przechowywana jest w SPARKY ELTOS AD, Kubrat Str.9, 5500 Lovetch, Bulgaria.

RU

### ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ

Мы заявляем со всей ответственностью, что продукт, описанный в разделе "Технические данные", полностью соответствует всем соответствующим требованиям действующих директив и гармонизированных стандартов: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. Техническое досье хранится в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, Болгария.

UK

### ДЕКЛАРАЦІЯ ПРО ВІДПОВІДНІСТЬ

Ми заявляємо під свою власну відповідальність, що продукт, описаний у розділі "Технічні дані" відповідає всім діючим вимогам директив і гармонізованих стандартів: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. Технічне досьє зберігається в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат № 9, 5500 Ловеч, Болгарія.

BG

### ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ

Ние декларираме на своя лична отговорност, че изделието, описано в раздел "Технически данни", отговаря на всички приложими изисквания на следните директиви и хармонизирани стандарти: 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1; EN 55014-1, EN 55014-2, EN 61000-3-2, EN 61000-3-3, EN 50581. Техническото досие се съхранява в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, България.

Manufacturer  
SPARKY Power Tools GmbH  
Leipziger Str. 20  
10117 Berlin, GERMANY

Signature of authorized person

A. Ivanov  
Technical director of SPARKY ELTOS AD

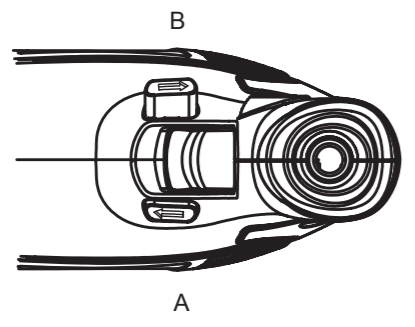
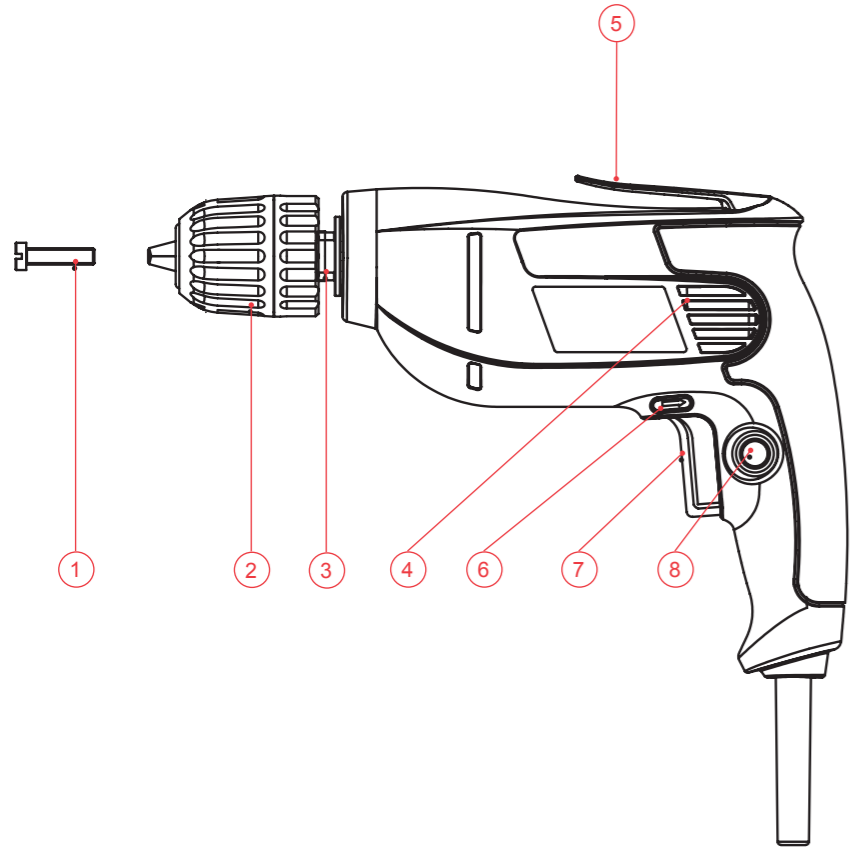
6 March 2017

141908V4

1704R01

© 2017 SPARKY

www.sparky.eu



# Contents

Introduction .....	1
Technical specifications .....	3
General power tool safety warnings.....	4
Drill safety safety warnings .....	5
Know your product .....	A/6
Operation .....	6
Maintenance .....	7
Warranty .....	8

## UNPACKING

Due to modern mass production techniques, it is unlikely that your power tool is faulty or that a part is missing. If you find anything wrong, do not operate the tool until the parts have been replaced or the fault has been rectified. Failure to do so could result in serious personal injury.

## ASSEMBLY

The drill, packed in a case, is fully assembled.  
The drill, packed in a box, is fully assembled.

## Introduction

---

Your new SPARKY power tool will more than satisfy your expectations. It has been manufactured under stringent SPARKY Quality Standards to meet superior performance criteria. You will find your new tool easy and safe to operate, and, with proper care, it will give you many years of dependable service.

### WARNING:



Carefully read through these Original Instructions before using your new SPARKY power tool. Take special care to heed the Warnings. Your SPARKY power tool has many features that will make your job faster and easier. Safety, performance, and dependability have been given top priority in the development of this tool, making it easy to maintain and operate.



### **Do not dispose of electric tools together with household waste!**

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

## ENVIRONMENTAL PROTECTION



The machine, accessories and packaging should be sorted for environmental-friendly recycling.  
The plastic components are labelled for categorised recycling.

## DESCRIPTION OF SYMBOLS

The rating plate on your power tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use.



Double insulated for additional protection.



Conforms to the relevant European Directives.



Conforms to the requirements of Customs Union regulations.



Conforms to the requirements of Ukrainian standards.




Refer to Original Instructions.

YYYY-Www Production period, where the variable symbols are:

YYYY- year of manufacture,  
ww - calendar week number.

BR Drill.

# Technical specifications

<b>Model</b>	<b>BR 102E</b>
Power input	450 W
No load speed	0-3000 min <sup>-1</sup>
Variable speed	yes
Reversing	yes
Chuck capacity	1-10 mm
Drilling capacity:	
in steel	10 mm
in wood	20 mm
Weight (EPTA Procedure 01/2014)	1.3 kg
Protection class (EN 50745-1) 	II

## NOISE AND VIBRATION INFORMATION

Measured values determined according to EN 60745

### Noise emission

A-weighted sound pressure level $L_{pA}$	81 dB (A)
Uncertainty $K_{pA}$	3.0 dB (A)
A-weighted sound power level $L_{wA}$	92 dB (A)
Uncertainty $K_{wA}$	3.0 dB (A)

### Wear hearing protection!

### Vibration emission \*

Total vibration values (vector sum in the three axes) determined according to EN 60745:

Drilling in steel	
Vibration emission value $a_{hD}$	9,0 m/s <sup>2</sup>
Uncertainty $K_D$	1.5 m/s <sup>2</sup>

\* The vibration emission values are determined according to 6.2.7 EN 60745.

The vibration emission level given in this information sheet has been measured in accordance with a standardised test given in EN 60745 and may be used to compare one tool with another. It may be used for a preliminary assessment of exposure.

The declared vibration emission level represents the main applications of the tool. However if the tool is used for different applications, with different accessories or poorly maintained, the vibration emission may differ. This may significantly increase the exposure level over the total working period.

An estimation of the level of exposure to vibration should also take into account the times when the tool is switched off or when it is running but not actually doing the job. This may significantly reduce the exposure level over the total working period.

Maintain the power tool and the accessories and keep your hands warm during operation to reduce the harmful effect of vibrations.

Dust from material such as paint containing lead, some wood species, minerals and metal may be harmful. Contact with or inhalation of the dust may cause allergic reactions and/or respiratory diseases to the operator or bystanders.

Certain kinds of dust are classified as carcinogenic such as oak and beech dust especially in conjunction with additives for wood conditioning (chromate, wood preservative). Material containing asbestos must only be treated by specialists.

- Where the use of a dust extraction device is possible it shall be used.
- The work place must be well ventilated.
- The use of a dust mask of filter class P2 is recommended.

Follow national requirements for the materials you want to work with.

# General power tool safety warnings



**WARNING!** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

## 1) Work area safety

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

## 2) Electrical safety

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

*Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

## 3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
  - b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
  - c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
  - d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
  - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
  - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
  - g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
- ## 4) Power tool use and care
- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
  - b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
  - c) **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or stor-**

ing power tools. Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** *Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- e) **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** *Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.** *Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** *Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*

#### 5) Service

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

## Drill safety warnings



During operation provide eye protection to prevent eyes from exposure to flying particles. Wear goggles.



Take protective measures against inhalation of dust. Some materials can contain toxic ingredients. Wear a dust mask and work with dust/chip extraction when connectable.

- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** *Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.*

- Do not process materials containing asbestos. Asbestos is considered carcinogenic.



**WARNING:** Before connecting a tool to a power source be sure that the voltage supply is the same as that specified on the nameplate of the tool.

- A power source with a voltage greater than that specified for the tool can result in serious injury to the user, as well as damage to the tool.
- If in doubt, do not plug in the tool.
- Using a power source with a voltage less than the nameplate rating is harmful to the motor.
- Fully unwind cable drum extensions to avoid potential overheating.
- When an extension cable is required, you must ensure that it has the right ampere rating for your power tool and it is in safe electrical condition.



**WARNING:** Always switch off and unplug the power tool prior to any adjustment, servicing or maintenance.

- Prior to operation use suitable detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance. Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage or may cause electric shock.
- Always keep the cord away from the working area of the power tool.
- Never use the machine with a damaged cable. Do not touch the damaged cable and pull the mains plug when the cable is damaged while operating. Damaged cables increase the risk of electric shock.
- Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
- Use clamps or a vice to secure your work whenever possible.
- Watch out for the initial torque reaction of the machine or upon jamming the drill bit.
- Do not touch the drill bit or parts close to it during operation and immediately after that; they may be extremely hot. You may get serious burns.
- Keep work area clean. Blends of materials are particularly dangerous. Dust from light alloys can burn or explode.

- Rags, cloths, cord, string and the like should never be left around the work area.
- Always switch the machine off prior to leaving it down.
- The tool must be used only for its prescribed purpose. Any use other than those mentioned in this Manual will be considered a case of misuse. The user and not the manufacturer shall be liable for any damage or injury resulting from such cases of misuse.
- To use this tool properly, you must observe the safety warnings, the assembly and operation instructions in this booklet. All persons who use and service the machine have to be acquainted with these Original Instructions and must be informed about its potential hazards. Children and frail people must not use this tool. Children should be supervised at all times if they are in the area in which the tool is being used. It is also imperative that you observe the accident prevention regulations in force in your area. The same applies for general rules of occupational health and safety.
- The manufacturer shall not be liable for any changes made to the tool nor for any damage resulting from such changes.
- Power tools must not be used outdoors in rainy weather, or in moist environment (after rain) or in close vicinity with easily flammable liquids and gases. The working place should be well lit.

## Know your product

Before using the power tool, familiarize yourself with all the operating features and safety requirements.

Use the tool and accessories only for the applications intended. All other applications are expressly ruled out.

1. Securing screw
2. Chuck
3. Place for spindle fixing
4. Ventilation slots
5. Belt clip
6. Reversing button
7. ON/OFF trigger
8. Lock-on button

## Operation

This power tool is supplied from single-phase alternating current mains only. It is double insulated according to EN 60745-1 and IEC 60745 and can be connected to grounded or not grounded

sockets. This power tool is radio suppressed in compliance with EMC Directive.

This power tool is designed for drilling in steel, wood, plastics, etc.

This power tool is not designed for drilling in concrete and other brittle materials.

### PRIOR TO INITIAL OPERATION

- Make sure the power supply voltage corresponds to the value indicated on the name plate with technical data of the tool.
- Always check the position of ON/OFF trigger. The power tool must be connected to the power supply socket only when this trigger is in OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the trigger is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
- Make sure that the cord and the plug are in order. If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.



**WARNING:** Always switch off and unplug the power tool prior to any adjustment, servicing or maintenance.

- In case the work area is remote from the power source, use as short as practicable extension cord with proper cross-section.

### SWITCHING ON - SWITCHING OFF

#### Brief activation

- Switching on: press ON/OFF trigger 7.
- Switching off: release ON/OFF trigger 7.

#### Continuous use

- Switching on: press ON/OFF trigger 7 and in pressed position lock it by button 8.
- Switching off: press ON/OFF trigger 7 once and release it immediately.

### SMOOTH ELECTRONIC RPM CONTROL

Light pressure on ON/OFF trigger 7 results in low rotation speed, further pressing the switch results in a smooth increase of the rpm to maximum when reaching the extreme position.

### REVERSING

The power tool is equipped with reversing button 6. Press the button 6 in position <= (side A)



for clockwise rotation or in position => (side B) for anti-clockwise rotation.

When the ON/OFF trigger 7 is pressed the reversing button 6 can not be actuated.



**WARNING:** Prior to operation always check the direction of rotation. Shift the reversing button only when the spindle has come to a complete stop. Reversing prior to final spindle halt may damage the power tool.

## **INSERTING AND FASTENING DRILL BITS**

### **For keyed chuck drills**

Through turning the collar of the chuck 2 clockwise or anti-clockwise the jaws are positioned so the drill bit shank can be inserted inside the choke. By turning the collar of chuck 2 clockwise the jaws tighten the drill bit shank. Fix the drill bit finally in the chuck by means of the special chuck key tightening equally in all three bores.

### **For keyless chuck drills**

Grip rear collar of keyless chuck 2 and rotate front collar until chuck is opened sufficiently for the tool to be inserted. Grip rear collar and manually rotate front collar until tight. An audible "click" indicates that the chuck has automatically locked.

## **REMOVING THE CHUCK**

### **For keyed chuck drills**

Open the jaws of chuck 2 completely, and by means a screwdriver unwind the left-treaded securing screw. Fix the drill spindle with an open end spanner. Put the special key for chuck tightening in one of the three bores and rotate the chuck anti-clockwise, using the chuck key as a lever, to unscrew chuck 2 from the drill spindle.

### **For keyless chuck drills**

Grip rear collar of keyless chuck 2 and rotate front collar until chuck is opened. By means a screwdriver unwind the left-treaded securing screw. Insert Allen key or screwdriver bit into the chuck and clamp its free end in appropriate way. Clamp by means of a spanner the place for fixing the spindle 3 and rotate the chuck anti-clockwise by the free end of the key (bit).

## **SCREWING/UNSCREWING BOLTS, SCREWS AND NUTS**

Following the above-described procedure, tighten the corresponding accessory in the chuck. Select the required operation screwing or un-

screwing by reversing button 6. These operations must be performed only at low rpm.



**WARNING:** In case of screwing/un-screwing long bolts and screws there is a danger of slipping the drill.

## **RECOMMENDATION FOR SCREWING**

- Use the proper bits for screwing, with appropriate shape and size.
- In soft wood the suitable screws can be screwed in without preliminary drilling a small pilot hole;
- For hard wood preliminary drilling a small pilot hole is necessary;
- For sunk-head screws the hole must be preliminary spot-faced.
- For pivot screws, drill preliminary the seat for the screw for approximately half its length.

## **RECOMMENDATIONS FOR OPERATION**

Watch out the stage of blunting of the bit and change or sharpen it if considerable decrease of efficiency is observed.

Before drilling large-diameter holes, drill a small pilot hole.

## **ACCESSORIES TO BE USED WITH THIS POWER TOOL**

- Drill bits for metal with diameter according to the technical specifications.
- C Drill bits for wood with diameter according to the technical specifications.
- 6,35 mm (1/4") hexagon shank screwdriver bits

## Maintenance

---



**WARNING:** Always ensure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

### GENERAL INSPECTION

---

Regularly inspect all fasteners and ensure they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten it immediately to avoid hazards.

If the replacement of the supply cord is necessary, this has to be done by the manufacturer or his agent in order to avoid a safety hazard.

Re-lubricate all moving parts at regular intervals

### BRUSH REPLACEMENT

---

This power tool is equipped with auto-stop brushes. When the carbon brushes are worn out, the machine switches itself off. In this case both brushes must be replaced simultaneously with genuine brushes at SPARKY service centre for warranty and post-warranty service.

### CLEANING

---

For safe operation always keep the machine and its ventilation slots clean.

Regularly check to see if any dust or foreign matter has entered the ventilation slots and the grills around the switches. Use a soft brush and/or air jet to remove any accumulated dust. Wear safety glasses to protect your eyes whilst cleaning.

Exterior plastic parts may be cleaned with a damp cloth and mild detergent if necessary.



**WARNING:** Never use alcohol, petrol or other cleaning agent. Never use caustic agents to clean plastic parts.



**WARNING:** Water must never come into contact with the tool.

**IMPORTANT!** To assure product safety and reliability, repairs, maintenance and adjustment (including brush inspection and replacement) should be performed by certified service centres or other qualified service organisations, always using genuine replacement parts.

## Warranty

---

The guarantee period for SPARKY power tools is determined in the guarantee card.

Faults due to normal wear, overloading or improper handling will be excluded from the guarantee.

Faults due to defective materials implemented as well as defects in workmanship will be corrected free of charge through replacement or repair.

The complaints for defective SPARKY power tools will be recognized if the machine is sent back to the dealer or is presented to the authorised warranty service centre undismantled, in its initial condition.

## Notes

---

Carefully read through these Original Instructions before using this product.

The manufacturer reserves the right to make changes and improvements to the products and to alter specifications without prior notice.

Specifications may differ from country to country.

# Inhaltsverzeichnis

Einführung .....	9
Technische Daten .....	11
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....	12
Zusätzliche Sicherheitsregeln bei der Arbeit mit Bohrmaschinen .....	13
Elemente des Elektrowerkzeugs.....	A/15
Arbeitshinweise .....	15
Wartung .....	17
Garantie .....	18

## AUSPACKEN

Überprüfen Sie unmittelbar nach dem Auspacken ob sämtliche Bestandteile und das beschriebene Zubehör mitgeliefert wurden. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich bitte umgehend an Ihren Fachhändler bei dem das Elektrowerkzeug gekauft wurde. Dies trifft auch dann zu, wenn Sie den Eindruck haben mit dem Gerät ist etwas nicht in Ordnung. Eine Nichtbeachtung dieser Empfehlung kann zu schweren Unfällen führen.

## ZUSAMMENBAU

Die Bohrmaschine, verpackt im Koffer, wird komplett montiert geliefert.

Die Bohrmaschine, verpackt im Karton, wird montiert geliefert, mit Ausnahme des Seitenhandgriffes.

## Einführung

---

Das von Ihnen erworbene Elektrowerkzeug wird Ihre Erwartungen übersteigen. Es ist gemäß den hohen Qualitätsstandards von SPARKY hergestellt, die den strengen Anforderungen des Verbrauchers entsprechen. Einfach in der Bedienung und ungefährlich bei richtiger Handhabung, wird dieses Gerät bei bestimmungsgemäßem Gebrauch Ihnen lange Jahre zuverlässig dienen.

### WARNUNG!



Lesen Sie die ganze Originalbetriebsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das neu erworbene SPARKY – Elektrowerkzeug in Betrieb nehmen. Beachten Sie besonders die Texte, die mit dem Wört „Warnung“ beginnen. Ihr SPARKY - Elektrowerkzeug besitzt viele Eigenschaften, die Ihre Arbeit erleichtern werden. Bei der Entwicklung dieses Elektrowerkzeuges ist höchste Aufmerksamkeit der Sicherheit, den Betriebseigenschaften und der Zuverlässigkeit gewidmet worden, die es einfach zur Wartung und Bedienung machen.



### **Keine elektrischen Geräte zusammen mit dem Hausmüll wegwerfen!**

Die Abfälle von elektrischen Erzeugnissen sollen nicht zusammen mit dem Hausmüll gesammelt werden. Für eine umweltgerechte Entsorgung geben Sie Ihren alten / defekten Elektrogeräte bitte in der nächsten kommunalen Sammelstelle ab.

### UMWELTSCHUTZ



Angesichts des Umweltschutzes sollen das Elektrowerkzeug, die Zubehörteile und die Verpackung einer geeigneten Wiederverwertung zugeführt werden.

Zum sortenreinen Recycling sind die Teile, hergestellt aus Kunststoffen, entsprechend gekennzeichnet.

## BEDEUTUNG DER SYMBOLE

Auf dem Typenschild des Elektrowerkzeuges sind spezielle Symbole dargestellt. Sie stellen wichtige Information über das Produkt oder Instruktionen für seine Nutzung dar.



Doppelte Isolierung für zusätzlichen Schutz.



Entspricht den einschlägigen Europäischen Richtlinien.



Entspricht den Anforderungen der Zollunion-Regelungen.



Entspricht den Anforderungen der ukrainischen normativen Dokumenten.



Lesen Sie die Originalbetriebsanleitung.

YYYY-Www

Zeitabschnitt der Produktion, wobei die variablen Symbole sind:


YYYY - Kalenderjahr der Produktion,

ww - laufende Kalenderwoche.

BR

Bohrmaschine.

# Technische Daten

<b>Modell</b>	<b>BR 102E</b>
Leistungsaufnahme	450 W
Leerlaufdrehzahl	0-3000 min <sup>-1</sup>
Elektronische Drehzahlregelung	ja
Wechsel der Drehrichtung	ja
Bohrfutterkapazität	1-10 mm
Maximaler Bohrdurchmesser:	
Bohr-Ø Stahl	10 mm
Bohr-Ø Holz	20 mm
Gewicht (EPTA Verfahren 01/2014)	1.3 kg
Schutzklasse (EN 60745-1) 	II

## INFORMATION ÜBER GERÄUSCH UND SCHWINGUNGEN

Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745.

### Geräuschemissionswerte

A-abgewogener Schalldruckpegel $L_{pA}$	81 dB (A)
Unbestimmtheit $K_{pA}$	3.0 dB (A)
A-abgewogener Schalleistungspegel $L_{wA}$	92 dB (A)
Unbestimmtheit $K_{wA}$	3.0 dB (A)

### Gehörschutz tragen!

### Schwingungsemissionswerte \*

Gesamtwert der Schwingungen (Vektorensumme den drei Achsen nach), ermittelt gemäß EN 60745

Bohren in Stahl	
Schwingungsemissionswert $a_{h,D}$	9,0 m/s <sup>2</sup>
Unbestimmtheit $K_D$	1.5 m/s <sup>2</sup>

\* Messwerte ermittelt nach 6.2.7 EN 60 745.

Der in diesen Anweisungen angegebene Schwingungspegel ist entsprechend einem in EN 60745 genormten Messverfahren gemessen worden und kann für den Vergleich von Elektrowerkzeugen miteinander verwendet werden. Er eignet sich auch für eine vorläufige Einschätzung der Schwingungsbelastung.

Der angegebene Schwingungspegel repräsentiert die hauptsächlichen Anwendungen des Elektrowerkzeugs. Wenn allerdings das Elektrowerkzeug für andere Anwendungen, mit abweichenden Einsatzwerkzeugen oder ungenügender Wartung eingesetzt wird, kann der Schwingungspegel abweichen. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich erhöhen.

Für eine genaue Abschätzung der Schwingungsbelastung sollten auch die Zeiten berücksichtigt werden, in denen das Gerät abgeschaltet ist oder zwar läuft, aber nicht tatsächlich im Einsatz ist. Dies kann die Schwingungsbelastung über den gesamten Arbeitszeitraum deutlich reduzieren.

Pflegen Sie das Gerät und die Einsatzwerkzeuge mit Sorgfalt. Halten Sie Ihre Hände warm während der Arbeit – dies wird die schädliche Einwirkung erhöhter Schwingungen reduzieren.

Stäube von Materialien wie bleihaltigem Anstrich, einigen Holzarten, Mineralien und Metall können gesundheitsschädlich sein. Berühren oder Einatmen der Stäube können allergische Reaktionen und/oder Atemwegserkrankungen des Benutzers oder in der Nähe befindlicher Personen hervorrufen.

Bestimmte Stäube wie Eichen- oder Buchenstaub gelten als krebserzeugend, besonders in Verbindung mit Zusatzstoffen zur Holzbehandlung (Chromat, Holzschutzmittel). Asbesthaltiges Material darf nur von Fachleuten bearbeitet werden.

- Benutzen Sie möglichst eine Staubabsaugung.
- Sorgen Sie für gute Belüftung des Arbeitsplatzes.
- Es wird empfohlen, eine Atemschutzmaske mit Filterklasse P2 zu tragen.

Beachten Sie in Ihrem Land gültige Vorschriften für die zu bearbeitenden Materialien.

# Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge



**WARNUNG:** Lesen Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen. Versäumnisse bei der Einhaltung der Sicherheitshinweise und Anweisungen können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen.

**Bewahren Sie alle Sicherheitshinweise und Anweisungen für die Zukunft auf.**

Der in den Sicherheitshinweisen verwendete Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich auf netzbetriebene Elektrowerkzeuge (mit Netzkabel) und auf akkubetriebene Elektrowerkzeuge (ohne Netzkabel).

## 1) Arbeitsplatzsicherheit

- Halten Sie Ihren Arbeitsbereich sauber und gut beleuchtet.** Unordnung oder unbeleuchtete Arbeitsbereiche können zu Unfällen führen.
- Arbeiten Sie mit dem Elektrowerkzeug nicht in explosionsgefährdeter Umgebung, in der sich brennbare Flüssigkeiten, Gase oder Stäube befinden.** Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.
- Halten Sie Kinder und andere Personen während der Benutzung des Elektrowerkzeugs fern.** Bei Ablenkung können Sie die Kontrolle über das Gerät verlieren.

## 2) Elektrische Sicherheit

- Der Anschlussstecker des Elektrowerkzeuges muss in die Steckdose passen.** Der Stecker darf in keiner Weise verändert werden. Verwenden Sie keine Adapterstecker gemeinsam mit Schutzgeerdeten Elektrowerkzeugen. Unveränderte Stecker und passende Steckdosen verringern das Risiko eines elektrischen Schlages.
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Oberflächen wie von Rohren, Heizungen, Herden und Kühlschränken.** Es besteht ein erhöhtes Risiko durch elektrischen Schlag, wenn Ihr Körper geerdet ist.
- Halten Sie Elektrowerkzeuge von Regen oder Nässe fern.** Das Eindringen von Wasser in ein Elektrowerkzeug erhöht das

Risiko eines elektrischen Schlages.

- Zweckentfremden Sie das Kabel nicht, um das Elektrowerkzeug zu tragen, aufzuhängen oder um den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.** Halten Sie das Kabel fern von Hitze, Öl, scharfen Kanten oder sich bewegendem Geräteteilen. Beschädigte oder verwickelte Kabel erhöhen das Risiko eines elektrischen Schlages.
  - Wenn Sie mit einem Elektrowerkzeug im Freien arbeiten, verwenden Sie nur Verlängerungskabel, die auch für den Außenbereich geeignet sind.** Die Anwendung eines für den Außenbereich geeigneten Verlängerungskabels verringert das Risiko eines elektrischen Schlages.
  - Wenn der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeidbar ist, verwenden Sie einen Fehlerstromschutzschalter.** Der Einsatz eines Fehlerstromschutzschalters vermindert das Risiko eines elektrischen Schlages.
- ## 3) Sicherheit von Personen
- Seien Sie aufmerksam, achten Sie darauf, was Sie tun, und gehen Sie mit Vernunft an die Arbeit mit einem Elektrowerkzeug.** Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, wenn Sie müde sind oder unter dem Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen. Ein Moment der Unachtsamkeit beim Gebrauch des Elektrowerkzeuges kann zu ernsthaften Verletzungen führen.
  - Tragen Sie persönliche Schutzausrüstung und immer eine Schutzbrille.** Das Tragen persönlicher Schutzausrüstung, wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm oder Gehörschutz, je nach Art und Einsatz des Elektrowerkzeuges, verringert das Risiko von Verletzungen.
  - Vermeiden Sie eine unbeabsichtigte Inbetriebnahme.** Vergewissern Sie sich, dass das Elektrowerkzeug ausgeschaltet ist, bevor Sie es an die Stromversorgung und/oder den Akku anschließen, es aufnehmen oder tragen. Wenn Sie beim Tragen des Elektrowerkzeuges den Finger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.
  - Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten.** Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem dre-

henden Geräteteil befindet, kann zu Verletzungen führen.

- e) **Vermeiden Sie eine abnormale Körperhaltung.** Sorgen Sie für einen sicheren Stand und halten Sie jederzeit das Gleichgewicht. Dadurch können Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser kontrollieren.
- f) **Tragen Sie geeignete Kleidung.** Tragen Sie keine weite Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haare, Kleidung und Handschuhe fern von sich bewegenden Teilen. Lockere Kleidung, Schmuck oder lange Haare können von sich bewegenden Teilen erfasst werden.
- g) **Wenn Staubabsaug- und -auffangeinrichtungen montiert werden können, vergewissern Sie sich, dass diese angeschlossen sind und richtig verwendet werden.** Verwendung einer Staubabsaugung kann Gefährdungen durch Staub verringern.

#### 4) Verwendung und Behandlung des Elektrowerkzeuges

- a) **Überlasten Sie das Gerät nicht.** Verwenden Sie für Ihre Arbeit das dafür bestimmte Elektrowerkzeug. Mit dem passenden Elektrowerkzeug arbeiten Sie besser und sicherer im angegebenen Leistungsbereich.
- b) **Benutzen Sie kein Elektrowerkzeug, dessen Schalter defekt ist.** Ein Elektrowerkzeug, das sich nicht mehr ein- oder ausschalten lässt, ist gefährlich und muss repariert werden.
- c) **Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose und/oder entfernen Sie den Akku, bevor Sie Geräteeinstellungen vornehmen, Zubehörteile wechseln oder das Gerät weglegen.** Diese Vorsichtsmaßnahme verhindert den unbeabsichtigten Start des Elektrowerkzeuges.
- d) **Bewahren Sie unbenutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern auf.** Lassen Sie Personen das Gerät nicht benutzen, die mit diesem nicht vertraut sind oder diese Anweisungen nicht gelesen haben. Elektrowerkzeuge sind gefährlich, wenn Sie von unerfahrenen Personen benutzt werden.
- e) **Pflegen Sie Elektrowerkzeuge mit Sorgfalt.** Kontrollieren Sie, ob bewegliche Teile einwandfrei funktionieren und nicht klemmen, ob Teile gebrochen oder so beschädigt sind, dass die Funktion

des Elektrowerkzeuges beeinträchtigt ist. Lassen Sie beschädigte Teile vor dem Einsatz des Gerätes reparieren. Viele Unfälle haben ihre Ursache in schlecht gewarteten Elektrowerkzeugen.

- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.** Sorgfältig gepflegte Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten verklemmen sich weniger und sind leichter zu führen.
  - g) **Verwenden Sie Elektrowerkzeug, Zubehör, Einsatzwerkzeuge usw. entsprechend diesen Anweisungen.** Berücksichtigen Sie dabei die Arbeitsbedingungen und die auszuführende Tätigkeit. Der Gebrauch von Elektrowerkzeugen für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- #### 5) Service
- a) **Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug nur von qualifiziertem Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen reparieren.** Damit wird sichergestellt, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeuges erhalten bleibt.

## Zusätzliche Sicherheitsregeln bei der Arbeit mit Bohrmaschinen



Verwenden Sie während der Arbeit geeignete Augenschutzmittel um sich vor fliegenden Teilchen zu schützen. Tragen Sie eine Schutzbrille.



• Treffen Sie Schutzmaßnahmen gegen das Einatmen von Staub. Manche Werkstoffe können toxische Bestandteile enthalten. Tragen Sie eine Staubschutzmaske. Benutzen Sie eine Vorrichtung zur Staubableitung, falls der Anschluss an das Elektrowerkzeug möglich ist.

- **Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Oberflächen, wenn sie eine Arbeit ausführen, bei der das Einsatzwerkzeug eine verborgene Elektroinstallation oder das eigene Kabel berühren oder beschädigen könnte.** Das Berühren des Bohrers einer Stromleitung unter Spannung wird die offene Metallteile des Elektrowerkzeugs unter Spannung setzen und der Benutzer wird einen Stromschlag bekommen.



- Bearbeiten Sie keine Werkstoffe, die Asbest enthalten. Asbest gilt als krebserregender Stoff.



**WARNUNG:** Bevor Sie das Elektrowerkzeug an das Versorgungsnetz (Steckdose) anschließen, überzeugen Sie sich, dass die Versorgungsspannung der Spannung angegeben auf dem Typenschild mit den technischen Angaben des Elektrowerkzeugs entspricht.

- Eine Versorgungsspannung, größer als die für das Elektrowerkzeug angegebene, kann sowohl eine schwere Beschädigung des Anwenders bei einem Stromunfall, als auch eine Beschädigung des Elektrowerkzeugs hervorrufen.
- Falls Sie irgendwelchen Zweifel haben, stecken Sie den Stecker des Elektrowerkzeugs nicht in die Steckdose.
- Die Anwendung einer Versorgungsspannung, niedriger als die auf dem Typenschild des Elektrowerkzeugs angegebene, wird den Elektromotor beschädigen.
- Um ein eventuelles Überhitzen eines Verlängerungskabels zu vermeiden, wickeln Sie immer das Kabel der Kabeltrommel bis zum Ende ab.
- Falls das Benutzen eines Verlängerungskabels erforderlich ist, überzeugen Sie sich, dass der Querschnitt des Kabels dem Nennstrom des benutzten Elektrowerkzeugs entspricht. Überzeugen Sie sich von der Funktionstüchtigkeit des Kabels und prüfen Sie es auf Schäden.



**WARNUNG:** Schalten Sie das Elektrowerkzeug vor jeglichen Einstellungs-, Wartungs- und Reparaturarbeiten immer aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose.

- Überprüfen Sie vor dem Arbeitsbeginn mittels eines geeigneten Metallsuchgeräts ob eine verborgene Elektroinstallation, eine Gasleitung oder Wasserleitung vorhanden ist, oder wenden Sie sich an die entsprechenden örtlichen Ämter um Mitwirkung. Die Berührung des Bohrers einer verborgenen Elektroinstallation kann einen Brand oder einen Stromschlag hervorrufen. Die Beschädigung einer Gasleitung kann eine Explosion hervorrufen. Das Durchbohren einer Wasserleitung wird einen Vermögensschaden oder einen Stromschlag verursachen.

- Halten Sie das Versorgungskabel außerhalb des Arbeitsbereichs der Maschine.
- Arbeiten Sie nicht mit dem Elektrowerkzeug wenn das Netzkabel beschädigt ist. Berühren Sie nicht die beschädigte Leitung im Kabel. Ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose wenn das Kabel während der Arbeit beschädigt wird. Beschädigte Kabel erhöhen das Risiko eines Stromschlags.
- Immer eine stabile Körperhaltung einnehmen. Wenn Sie mit dem Elektrowerkzeug z. B. auf einer Leiter in Höhe arbeiten, überzeugen Sie sich immer, dass sich niemand darunter befindet.
- Fixieren Sie das Werkstück, das Sie bearbeiten, in einem Schraubstock oder auf eine andere geeignete Weise.
- Achten Sie auf das Drehmoment beim Anlauf der Bohrmaschine oder bei einer Blockierung des Bohrers. Sie könnten die Kontrolle über die Bohrmaschine verlieren was zu Verletzungen führen könnte.
- Berühren Sie den Bohrer oder das bearbeitete Werkstück nicht gleich nach der Arbeit. Sie können sehr heiß sein und können eine Verbrennung der Haut hervorrufen.
- Halten Sie Ihren Arbeitsplatz immer sauber. Das Vermischen von Staub unterschiedlicher Materialien ist besonders gefährlich. Der Staub von leichten Metallen kann brennen oder explodieren.
- Lassen Sie niemals Lappen, Schnüre, Leitungen oder Draht in der Nähe des Arbeitsplatzes. Sie können sich um den Bohrer wickeln.
- Schalten Sie immer die Maschine aus, bevor Sie sie beiseite legen.
- Das Elektrowerkzeug darf nur zweckmäßig benutzt werden. Jede andere Anwendung, unterschiedlich von der in der vorliegenden Anleitung beschriebenen, wird als unrichtige Anwendung angesehen. Die Haftung für jeglichen Schaden oder Verletzung, entstanden infolge der unrichtigen Anwendung wird der Benutzer und nicht der Hersteller tragen.
- Um Sie dieses Elektrowerkzeug richtig zu benutzen, müssen Sie die Sicherheitsregeln, die allgemeinen Anleitungen und Hinweise, sowie die Betriebsanleitungen, die im vorliegenden Dokument angegeben sind, beachten. Alle Personen, die diese Maschine benutzen oder bedienen, müssen sich mit dieser Anleitung bekannt machen und über die potentiellen Risiken bei der Arbeit mit diesem Elektrowerkzeug informiert werden. Kinder und physisch schwachen Menschen dürfen das Elektrowerkzeug nicht benutzen. Kinder müssen im-



mer unter ständiger Beobachtung sein, wenn sie sich in der Arbeitszone befinden. Es müssen verbindlich die Sicherheitsregeln, die für Ihr Land gültig sind, eingehalten werden. Das gleiche betrifft auch das Einhalten der Grundregeln für den Berufsgesundheitsschutz und die Arbeitssicherheit.

- Der Hersteller trägt keine Haftung für die gemachten Änderungen des Elektrowerkzeugs oder für die Beschädigungen, verursacht durch solchen Änderungen.
- Das Elektrowerkzeug darf nicht im Freien bei Regenwetter, in einer feuchten Umgebung (nach einem Regen) oder in der Nähe von leicht entzündbaren Flüssigkeiten und Gasen benutzt werden. Der Arbeitsplatz muss gut beleuchtet sein. Der Arbeitsplatz muss gut beleuchtet sein.

## Elemente des Elektrowerkzeugs

Vor dem Arbeitsbeginn mit dem Elektrowerkzeug machen Sie sich mit allen operativen Besonderheiten und Sicherheitsbedingungen bekannt.

Benutzen Sie das Elektrowerkzeug und sein Zubehör nur zweckgemäß. Jede andere Anwendung ist ausdrücklich verboten.

1. Sicherungsschraube
2. Bohrfutter
3. Spindelhalbs
4. Lüftungsöffnungen
5. Gürtelclip
6. Drehrichtungsumschalter
7. Abzug des Schalters
8. Dauerlaufarretierung

## Arbeitshinweise

Dieses Elektrowerkzeug wird mit einphasiger Wechselspannung versorgt. Es besitzt eine doppelte Isolation gemäß der EN 60745-1 und der IEC 60745, und es kann an Steckdosen ohne Schutzklemmen angeschlossen werden. Die Rundfunkstörungen entsprechen der Richtlinie für die elektromagnetische Verträglichkeit.

Dieses Elektrowerkzeug ist zum Bohren von Öffnungen in Stahl, Holz, Kunststoff und anderen ähnlichen Materialien bestimmt.

Dieses Elektrowerkzeug ist nicht zum Bohren von Öffnungen in Beton und anderen bröckeligen Materialien bestimmt.

## VOR DEM ARBEITBEGINN

- Überprüfen Sie ob die Spannung des Versorgungsnetzes der Spannung, angegeben auf dem Typenschild mit den technischen Angaben des Elektrowerkzeuges entspricht.
- Überprüfen Sie in welcher Position sich der Schalter befindet. Man darf das Elektrowerkzeug nur bei ausgeschaltetem Schalter an das Versorgungsnetz anschließen oder vom Versorgungsnetz trennen. Wenn Sie den Stecker in die Steckdose stecken, während der Schalter in Position EIN (eingeschaltet) ist, wird das Elektrowerkzeug sofort starten, was eine Voraussetzung für Unfall ist.
- Vergewissern Sie sich, dass das Versorgungskabel und der Stecker keine Beschädigungen haben und funktionstüchtig sind. Wenn das Versorgungskabel beschädigt ist, muss der Hersteller oder ein vom Hersteller autorisierter Servicefachmann den Wechsel ausführen, damit die Gefahren beim Wechsel vermieden werden können.



**WARNUNG:** Schalten Sie das Elektrowerkzeug immer aus und ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose vor jeder Einstellung, Bedienung oder Wartung.

- Wenn die Arbeitszone von der Stromquelle entfernt ist, benutzen Sie ein so kurz wie mögliches Verlängerungskabel mit geeignetem Querschnitt.

## EIN- UND AUSSCHALTEN

### Momentschaltung

- Einschalten: Drücken Sie den Abzug 7 des Schalters.
- Ausschalten: Lassen Sie den Abzug 7 des Schalters los.

### Dauerschaltung

- Einschalten: Den Abzug 7 des Schalters drücken und in gedrückter Position durch die Arretiertaste 8 des Schalters arretieren.
- Ausschalten: Den Abzug des Schalter kurzzeitig drücken und sofort loslassen.

## STUFENLOSE ELEKTRONISCHE DREHZAHLEGELUNG

Das leichte Drücken des Abzugs 7 des Schalters bewirkt ein Anlaufen der Bohrmaschine bei niedriger Drehzahl. Die Drehzahl wird bis zur maximalen Drehzahl durch die Erhöhung des Druckes auf den Abzug des Schalters bis zum Anschlag allmählich stufenlos erhöht.

## **WECHSEL DER DREHRICHTUNG**

Das Elektrowerkzeug ist mit einer Taste 6 zum Wechseln der Drehrichtung versehen. Drücken Sie die Taste 6 in Position <= (Seite A) zum Drehen in Uhrzeigersinn oder in Position => (Seite B) zum Drehen gegen den Uhrzeigersinn.

Bei gedrücktem Abzug 7 des Schalters kann die Taste 6 zum Wechseln der Drehrichtung nicht betätigt werden.



**WARNUNG:** Überprüfen Sie immer die Drehrichtung vor dem Arbeitsbeginn. Benutzen Sie die Taste zum Wechseln der Drehrichtung nur wenn die Spindel ihre Drehung ganz gestoppt hat. Die Änderung der Drehrichtung vor dem endgültigen Stoppen der Spindel kann das Elektrowerkzeug beschädigen.

## **EINSETZEN UND FESTZIEHEN EINES BOHRERS**

### **Bei Maschinen mit Zahnkranzbohrfutter:**

Durch Drehen am Kranz des Bohrfutters 2 im Uhrzeigersinn oder entgegengesetzt bewegen sich die Backen in eine geöffnete Position, so dass der Bohrschaft zwischen ihnen eingeführt werden kann. Durch Drehen am Kranz des Bohrfutters 2 in Uhrzeigersinn wird der Schaft des Bohrers eingeklemmt. Durch den Bohrfutterschlüssel wird der Bohrer endgültig im Bohrfutter fixiert, wobei man gleichmäßig an den drei Öffnungen anziehen sollte.

### **Bei Maschinen mit Schnellspannbohrfutter:**

Den hinteren Kranz des Bohrfutters 2 festhalten und den vorderen Kranz drehen, bis sich das Bohrfutter weit genug geöffnet hat, um den Bohrer einzusetzen. Danach den vorderen Kranz mit der Hand festziehen, bis ein deutliches Klicken zu hören ist.

## **DEMONTAGE DES BOHRFUTTERS**

### **Bei Maschinen mit Zahnkranzbohrfutter:**

Die Backen des Bohrfutters 2 soweit wie möglich öffnen. Mit einem Schraubenzieher die Sicherungsschraube mit Linksgewinde lösen. Den Spindelhalbs 3 mit einem Schraubenschlüssel erfassen. Den Bohrfutterschlüssel in eine der drei Öffnungen einlegen. Durch Drehen in Richtung gegen den Uhrzeigersinn das Bohrfutter 2 von der Spindel aufdrehen, wobei der Schlüssel als Hebel benutzt wird. Falls das Bohrfutter zu fest sitzt, genügt ein kurzer Schlag mit einem Ham-

mer gegen den eingesetzten Bohrfutterschlüssel (entgegen der Drehrichtung)

### **Bei Maschinen mit Schnellspannbohrfutter:**

Den hinteren Kranz des Bohrfutters festhalten und den vorderen Kranz drehen, bis das Bohrfutter völlig geöffnet ist. Mit einem Schraubenzieher.

die Sicherungsschraube mit Linksgewinde lösen. In das Bohrfutter ein Sechskantaufsatz oder die Vorrichtung zum Festziehen von Schrauben legen und festziehen. Den Spindelhalbs 3 mit einem Schraubenschlüssel erfassen und das Bohrfutter durch das freie Ende des Aufsatzes gegen den Uhrzeigersinn drehen.

## **LÖSEN UND FESTZIEHEN VON SCHRAUBEN, BOLZEN UND MUTTERN**

Im Bohrfutter 2 wird auf die obig beschriebene Weise ein Aufsatz zum Lösen und Festziehen von Schrauben, Bolzen oder Muttern festgezogen. Durch die Taste 6 zum Wechseln der Drehrichtung wählt man die Arbeitsweise Lösen oder Festziehen. Die Arbeiten nur bei einer niedrigen Drehzahl ausführen.



**WARNUNG:** Vorsicht beim Eindrehen und Festziehen langer Bolzen und Schrauben. Abrutschgefahr.

## **RATSCHLÄGE ZUM EINDREHEN VON SCHRAUBEN:**

- Nur solche Einsätze zum Eindrehen benutzen, die in Form und Größe passend sind;
- In Weichholz können die passenden Schrauben ohne vorheriges Durchbohren eingedreht werden;
- In Hartholz sollen für Schrauben mit größerem Durchmesser vorher entsprechende Löcher gebohrt werden;
- Um den Kopf der Schraube zu verstecken, soll für ihn ein entsprechendes Loch erarbeitet werden;
- Für Schrauben für Holz mit zylindrischem Teil ohne Gewinde werden vorher Löcher, die Hälfte der Schraubenlänge tief, gebohrt.

## **EMPFEHLUNGEN ZUR ARBEIT MIT DER BOHRMASCHINE**


Auf die Abnutzung des Bohrers achten und ihn auswechseln oder schärfen, wenn eine wesentliche Absenkung der Leistungsfähigkeit festgestellt wird.

Bohrungen mit großem Durchmesser zuerst mit einem kleinen Bohrer vorbohren.

## ZUBEHÖR, DAS MIT DIESEM ELEKTROWERKZEUG BENUTZT WERDEN KANN

- Metallbohrer mit einem Durchmesser entsprechend den technischen Daten.
- Holzbohrer mit einem Durchmesser entsprechend den technischen Daten.
- Sechskanteinsatz 6,35 mm (1/4") zum Lösen und Eindrehen von Schrauben.

## Wartung

 **WARNUNG:** Vor jeder Wartung oder Überprüfung das Elektrowerkzeug immer ausschalten und den Stecker aus der Steckdose ziehen.

### ALLGEMEINE ÜBERPRÜFUNG

Überprüfen Sie regelmäßig alle Befestigungselemente um sich zu überzeugen, dass sie fest angezogen sind. Falls Schrauben lose sind, sofort festziehen, um Risikosituationen zu vermeiden. Falls das Versorgungskabel beschädigt ist, darf es nur vom Hersteller oder einem autorisierten Servicefachmann ausgetauscht werden um die eventuellen Gefährdungen zu vermeiden. Schmieren Sie regelmäßig alle sich bewegenden Teile.

### AUSWECHSELN DER BÜRSTEN

Das Elektrowerkzeug ist mit selbst ausschaltenden Kohlebürsten ausgerüstet. Wenn die Kohlebürsten abgenutzt sind, schaltet sich die Maschine selbsttätig aus. In solchem Fall sollen beide Kohlebürsten gleichzeitig durch Originalbürsten im SPARKY – Kundendienst für Garantie- und Außergarantieinstandhaltung ausgewechselt werden.

### REINIGUNG

Für den sicheren Betrieb die Maschine und die Belüftungsöffnungen immer sauber halten. Regelmäßig überprüfen, ob in die Belüftungsöffnungen des Motors oder um die Umschalter Staub oder Fremdkörper eingedrungen sind. Weichte Bürste und/oder Druckluft für die Entfernung des Staubes verwenden. Um die Augen während der Reinigung zu schützen, Schutzbril-

le tragen.

Das Gehäuse der Maschine gegebenenfalls mit einem weichen feuchten Tuch abwischen. Hierfür kann zusätzlich eine schwache Reinigungslösung (Spülmittel) verwendet werden.



**WARNUNG:** Die Verwendung von Spiritus, Benzin oder anderen Lösungsmitteln ist unzulässig. Niemals ätzende Präparate für die Reinigung der Kunststoffteile verwenden.



**WARNUNG:** Vermeiden Sie das Eindringen von Wasser in die Maschine..

**WICHTIG!** Um einen sicheren Betrieb des Elektrowerkzeuges und seine Zuverlässigkeit zu gewährleisten, sollen alle Arbeiten zur Reparatur, Wartung und Regelung (einschließlich auch die Überprüfung und das Auswechseln der Bürsten) nur in den zuständigen Kundendiensten von SPARKY beim Verwenden von Originalersatzteilen durchgeführt werden.

## **Garantie**

---

Die Garantiefrist der SPARKY-Elektrowerkzeuge wird im Garantieschein bestimmt.

Schäden, die auf natürliche Abnutzung, Überlastung oder unsachgemäße Handhabung zurückzuführen sind, bleiben von der Garantie ausgeschlossen.

Schäden, die durch Material- und/oder Herstellerfehler entstanden sind, werden unentgeltlich durch Ersatzlieferung oder Reparatur beseitigt.

Beanstandungen bezüglich eines beschädigten SPARKY-Elektrowerkzeugs können nur anerkannt werden, wenn das Gerät unzerlegt (im ursprünglichen Zustand) dem Lieferanten oder der befugten Kundendienstwerkstatt vorgelegt wird.

## **Hinweise**

---

Lesen Sie aufmerksam die ganze Betriebsanleitung bevor Sie beginnen dieses Erzeugnis zu benutzen.

Der Hersteller behält sich das Recht vor, Verbesserungen und Änderungen in seinen Erzeugnissen einzuführen und die Spezifikationen ohne Voranmeldung zu ändern.

Die Spezifikationen können sich in den verschiedenen Ländern unterscheiden.

# Sommaire

Introduction .....	19
Données techniques .....	21
Avertissements de sécurité généraux pour l'outil.....	22
Instructions supplémentaires de sécurité lors du travail avec des perceuses .....	23
Description de l'appareil électrique .....	A/25
Instructions pour le travail .....	25
Maintenance .....	27
Garantie .....	28

## DEBALLAGE

Grâce aux techniques modernes de fabrication, il est improbable que votre outil soit défectueux ou qu'une pièce soit manquante. Si toutefois vous trouvez une anomalie, n'utilisez pas l'outil avant que les pièces aient été remplacées ou le défaut corrigé. Ne pas observer cette règle pourrait causer des blessures graves.

## MONTAGE

La perceuse est fournie dans une valise, entièrement montée.  
Fournie dans une boîte, la perceuse est entièrement montée.

## Introduction

---

Votre nouvel outil a été conçu et produit selon tous les standards de qualité pour répondre aux exigences les plus élevées. Son exploitation est facile et sécurisée. Et avec une utilisation correcte il vous servira longtemps.

### AVERTISSEMENT!



Lire attentivement cette notice originale avant d'utiliser votre nouvel outil. Prêter attention aux sections «Avertissement». Votre outil électrique possède des caractéristiques qui facilitent votre travail.

Cet instrument a été conçu et produit selon toutes les exigences de sécurité pour que son usage et son entretien soient faciles.



### **Ne pas jeter les outils électroportatifs avec les ordures ménagères!**

Les déchets provenant d'outils électroportatifs ne doivent pas être ramassés avec les ordures ménagères. Prière de recycler sur les lieux qui y sont spécialement destinés. Contacter les autorités locales ou un représentant pour des consultations concernant le recyclage.

### RESPECT DE L'ENVIRONNEMENT



Récupération des matières premières plutôt qu'élimination des déchets. En vue à la protection de l'environnement, les appareils, comme d'ailleurs leurs accessoires et emballages, doivent pouvoir suivre chacun une voie de recyclage appropriée. Nos pièces en matières artificielles ont été marquées en vue d'un recyclage sélectif des différents matériaux.

## LÉGENDE

L'outil électrique porte une plaque décrivant les signes spéciaux. Ils apportent une information importante quant au produit ou des instructions d'utilisation.



Double isolation pour une meilleure sécurité.



Conforme aux directives européennes applicables.



Conforme aux exigences des règlements de l'Union douanière.



En conformité avec les exigences des standards ukrainiens.




Lisez la notice originale.

YYYY-Www Période de production, où, les symboles variables sont les suivants :  
YYYY - année de production,  
ww – le numéro de la semaine du calendrier.

BR Perceuse.

# Données techniques

<b>Модел</b>	<b>BR 102E</b>
Puissance absorbée	450 W
Vitesse de rotation lors du fonctionnement à vide	0-3000 min <sup>-1</sup>
Régulateur électronique de la vitesse de rotation	oui
Inversement du sens de rotation	oui
Capacité du mandrin	1-10 mm
Diamètre maximal du foret:	
pour l'acier	10 mm
pour le bois	20 mm
Poids (EPTA procédure 01/2014)	1.3 kg
Classe de protection (EN 60745-1) 	II

## INFORMATION SUR LE BRUIT ET LES VIBRATIONS

Les valeurs sont mesurées conformément à EN 60745.

### Émission de bruit

A-niveau pondéré de pression sonore L <sub>pA</sub>	81 dB (A)
Incertitude K <sub>pA</sub>	3.0 dB (A)
A-niveau pondéré de puissance sonore L <sub>WA</sub>	92 dB (A)
Incertitude K <sub>WA</sub>	3.0 dB (A)

### Utilisez des moyens de protection contre le bruit !

### Émission de vibrations \*

Valeur globale des vibrations (somme vectorielle sur les trois axes), déterminée conformément à EN 60745

Perçage dans de l'acier	
Valeur des vibrations émises a <sub>n,D</sub>	9,0 m/s <sup>2</sup>
Incertitude K <sub>D</sub>	1.5 m/s <sup>2</sup>

\* Les valeurs des vibrations sont déterminées conformément à la 6.2.7 EN 60745.

L'amplitude d' l'accélération indiquée dans ces instructions d'utilisation a été mesurée suivant les méthodes de mesurage conformément à la norme EN 60745 et peut être utilisée pour une comparaison d'appareils. Le niveau de vibration peut être utilisé pour faire une estimation provisoire du degré d'influence vibratoire.

Le niveau de vibration annoncé concerne la fonction principale de l'outil. Dans des cas où l'outil est destinée à une autre utilisation ou avec d'autres accessoires, ou s'il est mal entretenu, le niveau de vibration peut s'écarter de celui qui a été indiqué. Si c'est le cas, le degré d'influence peut fortement augmenter au cours de l'utilisation. Pour une estimation précise de l'influence vibratoire pendant un certain temps d'utilisation, il est recommandé de prendre aussi en considération les espaces de temps pendant lesquels l'appareil est éteint ou sous tension, mais pas vraiment utilisé. Ceci peut réduire considérablement l'influence vibratoire pendant toute la durée du travail.

Entretenez l'outil et ses accessoires en bon état. Gardez vos mains chaudes au cours de son utilisation – cela va diminuer les conséquences négatives lorsque vous travaillez à des hauts degrés de vibrations.

Les poussières de matériaux tels que peintures contenant du plomb, certains bois, minéraux ou métaux, peuvent être nuisibles à la santé. Toucher ou aspirer les poussières peut entraîner des réactions allergiques et/ou des maladies respiratoires auprès de l'utilisateur ou de personnes se trouvant à proximité.

Certaines poussières telles que les poussières de chêne ou de hêtre sont considérées cancérigènes, surtout en connexion avec des additifs pour le traitement de bois (chromate, lazure). Les matériaux contenant de l'amiante ne doivent être travaillés que par des personnes qualifiées.

- Si possible, utilisez une aspiration des poussières.
- Veillez à bien aérer la zone de travail.

- Il est recommandé de porter un masque respiratoire de la classe de filtre P2.  
Respectez les règlements en vigueur dans votre pays spécifiques aux matériaux à traiter.

## Avertissements de sécurité généraux pour l'outil



**AVERTISSEMENT!** Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions. Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.

**Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.**

Le terme «outil» dans les avertissements fait référence à votre outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou votre outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

### 1) Sécurité de la zone de travail

- Conserv**er la zone de travail propre et bien éclairée. Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.
- Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.** Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.
- Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.** Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.

### 2) Sécurité électrique

- Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.** Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de choc électrique.
- Eviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.** Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.

- Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.** La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de choc électrique.
- Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil.** Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.
- Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.** L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de choc électrique.
- Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif à courant différentiel résiduel (RCD).** L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.

### 3) Sécurité des personnes

- Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.** Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves des personnes.
- Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.** Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.
- Eviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.** Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.
- Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche. Une clé laissée**



fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures de personnes.

- e) **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
  - f) **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.
  - g) **Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.** Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.
- 4) Utilisation et entretien de l'outil**
- a) **Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à votre application.** L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.
  - b) **Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.** Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.
  - c) **Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.** De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.
  - d) **Conservé les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
  - e) **Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil. En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
  - f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.** Des outils destinés à

couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.

- g) **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.** L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.
- 5) Maintenance et entretien**
- a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.** Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

## Instructions supplémentaires de sécurité lors du travail avec des perceuses

---



Pendant le travail, utilisez des dispositifs pour la protection des yeux contre les fragments volants. Porter des lunettes de protection.



Prenez des mesures qui vous éviteront l'inhalation de poussières. Certains matériaux peuvent contenir des composants toxiques. Portez donc un masque protégeant contre la poussière. Utilisez un dispositif pour l'élimination de la poussière s'il est possible de raccorder celui-ci à l'outil électroportatif.

- **Tenez l'outil électroportatif uniquement par ses surfaces isolées destinées à la saisie lorsque vous effectuez une opération lors de laquelle l'outil coupant risque d'entrer en contact avec un réseau électrique invisible de l'extérieur ou avec son propre câble d'alimentation.** Le contact de l'outil coupant avec un fil électrique sous tension communiquera cette tension aux surfaces métalliques découvertes de l'outil électroportatif et l'opérateur sera électrocuté.
- **Ne traitez pas les matériaux qui contiennent de l'amiante.** L'amiante est considéré comme une matière cancérogène.



**AVERTISSEMENT:** Avant de brancher l'outil électroportatif au réseau d'alimentation électrique, assurez-vous que la tension de celui-ci est bien celle indiquée sur la plaquette contenant les caractéristiques techniques de cet outil électroportatif.

- Une source de courant à tension plus élevée que celle indiquée pour l'outil peut causer à l'opérateur de sérieux dommages dus au courant électrique et en outre, endommager l'outil.
- Si vous avez des hésitations au sujet de la tension, ne branchez pas l'outil au réseau électrique.
- L'utilisation d'une source d'alimentation à tension plus basse que celle indiquée sur la plaquette de l'outil électroportatif endommagera le moteur électrique.
- Afin d'éviter une éventuelle surchauffe, déroulez toujours jusqu'au bout le câble de rallonge à dérouleur.
- Lorsqu'il est nécessaire d'utiliser une rallonge, assurez-vous que la section du câble est conforme à la force du courant consommé par l'outil électroportatif utilisé et que la rallonge est en parfait état.



**AVERTISSEMENT:** Arrêtez toujours l'outil électroportatif et débranchez-le du réseau avant d'effectuer sur celui-ci tout réglage et opération de service ou de maintenance.

- Avant le début du travail, vérifiez à l'aide d'un détecteur de métaux approprié s'il n'y a pas un réseau électrique, une conduite de gaz ou une conduite d'eau invisibles de l'extérieur ou adressez-vous à ce sujet aux services locaux respectifs. Le contact du foret avec une installation électrique invisible peut provoquer un incendie et entraîner l'électrocution. Un dommage apporté à une conduite de gaz peut provoquer une explosion. En perçant une conduite d'eau, on peut causer des dommages à la propriété ou subir une électrocution.
- Tenez le câble d'alimentation électrique de l'appareil à l'écart de l'aire de travail de celui-ci.
- N'utilisez pas l'appareil électrique lorsque son câble est endommagé. Ne touchez pas le câble endommagé et débranchez la fiche de la prise si le câble vient à subir un dommage dans le courant du travail. Les câbles endommagés augmentent le risque d'électrocution.

- Gardez toujours votre corps dans un équilibre stable. Lorsque vous travaillez avec l'appareil à un endroit élevé, assurez-vous qu'au-dessous de vous il n'y a personne.
- Fixez la pièce traitée à l'aide d'un étai ou d'une autre manière convenable.
- Faites attention au couple d'inertie lors de la mise en marche de l'appareil ou si le foret vient à se coincer dans la pièce traitée.
- Ne touchez pas le foret ou la pièce traitée immédiatement après la fin du travail. Ils peuvent être très chauds et vous risquez de vous brûler la peau.
- Gardez propre le lieu de travail. Le mélange de poussières de différents matériaux est extrêmement dangereux. Les poussières de métaux légers peuvent brûler ou provoquer une explosion.
- Ne laissez jamais traîner à proximité du lieu de travail des chiffons, des fils électriques ou des fils de fer.
- Débranchez toujours l'appareil avant de le mettre de côté.
- L'appareil doit être utilisé uniquement pour les travaux pour lesquels il a été prévu. Toute autre utilisation, différente que celle décrite dans la présente notice, doit être considérée comme abusive. Le constructeur décline toute responsabilité en cas de dommage ou de blessure causés par une utilisation abusive, la responsabilité étant alors entièrement assumée par l'utilisateur.
- Afin d'utiliser l'appareil correctement, vous devez respecter les règles de sécurité, les consignes générales et celles concernant l'exploitation qui figurent dans le présent document. Tous les utilisateurs doivent avoir pris connaissance de cette notice d'utilisation et être informés sur les risques potentiels lors du travail avec l'outil électroportatif. Les enfants et les personnes ne possédant pas la force physique nécessaire ne doivent pas utiliser l'outil électroportatif. Les enfants se trouvant dans la zone de travail avec l'outil électroportatif doivent être sous une surveillance incessante. Il est indispensable que vous preniez également des mesures de sécurité préalables. Ceci est également valable compte tenu des principales consignes concernant la salubrité et la sécurité du travail.
- Le constructeur décline toute responsabilité en cas de modifications apportées à l'appareil électrique ou de dommages provoqués par ces modifications.
- L'outil électroportatif ne doit pas être utilisé à l'extérieur lorsqu'il pleut, dans un milieu hu-

mide (après la pluie) ni à proximité de liquides et de gaz facilement inflammables. Le lieu de travail doit être bien éclairé.

## Description de l'outil électroportatif

Avant de commencer le travail avec l'outil électroportatif, prenez connaissance des particularités de son fonctionnement et des conditions de sécurité à respecter.

L'outil électroportatif et ses accessoires doivent être utilisés uniquement pour les travaux pour lesquels ils ont été conçus. Toute autre utilisation est strictement interdite.

1. Vis de sécurité
2. Mandrin
3. Lieu de fixation de la broche
4. Orifices de ventilation
5. Dispositif pour l'accrochage à une ceinture
6. Bouton de sélection de la direction de rotation
7. Gâchette de l'interrupteur
8. Bouton de blocage de l'interrupteur

## Instructions pour le travail

Cet outil électroportatif est alimenté uniquement par un courant alternatif monophasé. Il peut être branché à des prises sans bornes de protection, étant donné qu'il possède une double isolation, conformément à EN 60745-1 et IEC 60745. Les brouillages radiophoniques sont conformes à la Directive de conformité électromagnétique.

Cet outil électroportatif est destiné à percer des orifices dans de l'acier, du bois, de la matière plastique et d'autres matériaux semblables.

Cet outil électroportatif n'est pas destiné à percer des orifices dans du béton et d'autres matériaux fragiles.

### AVANT LE DÉBUT DU TRAVAIL

- Assurez-vous que la tension du secteur correspond à celle indiquée sur la plaquette contenant les données techniques sur l'instrument.
- Vérifiez la position de l'interrupteur. L'outil électroportatif doit être toujours branché et débranché du secteur, son interrupteur étant en position OFF. Si vous branchez l'outil au secteur, son interrupteur étant en position de

marche, l'outil se mettra immédiatement en marche, ce qui crée un danger d'accident.

- Assurez-vous que le câble électrique et sa fiche sont en parfait état. Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou un spécialiste agréé par celui-ci, afin que soient évités les éventuels risques lors de son remplacement.



**AVERTISSEMENT:** Arrêtez toujours l'outil électroportatif et débranchez-le du réseau avant d'effectuer sur celui-ci tout réglage et opération de service ou de maintenance.

- Si la zone de travail est éloignée de la prise de courant, utilisez une rallonge aussi courte que possible, à section appropriée du câble.

### MARCHE - ARRÊT

#### Mise en marche d'une courte durée

- Marche: Pressez sur la gâchette de l'interrupteur 7.
- Arrêt: Relâchez la gâchette de l'interrupteur 7.

#### Travail continu

- Marche: L'interrupteur 7 est pressé, puis verrouillé en cette position à l'aide du bouton de blocage de l'interrupteur 8.
- Arrêt: La gâchette de l'interrupteur est pressée une fois, puis relâchée immédiatement après.

### REGLAGE ÉLECTRONIQUE PROGRESSIF DE LA VITESSE DE ROTATION

Une légère pression sur la gâchette de l'interrupteur 7 provoque le lancement de la perceuse à petite vitesse; cette vitesse augmente progressivement pour atteindre son maximum au fur et à mesure qu'on augmente la pression sur la gâchette de l'interrupteur pour finir par enfoncer celle-ci à fond.

### INVERSEMENT DU SENS DE ROTATION

L'outil électroportatif possède un bouton 6 permettant d'inverser le sens de la rotation. Pressez sur le bouton 6 d'inversement du sens de rotation pour le mettre en position <= (côté A) pour obtenir la rotation en sens horaire ou mettez-le en position => (côté B) pour la rotation en sens antihoraire.

Lorsque la gâchette de l'interrupteur 7 est pres-

sée; le bouton d'inversement du sens de la rotation 6 ne peut pas être actionné.



**AVERTISSEMENT:** Avant de passer au travail, n'oubliez jamais de vérifier le sens de la rotation. Utilisez le bouton d'inversement du sens de la rotation uniquement après l'interruption définitive de la rotation de l'outil électroportatif. L'inversement du sens de la rotation avant l'arrêt définitif de l'outil électroportatif peut mener à la détérioration de celui-ci.

## MISE EN PLACE ET SERRAGE D'UN FORET

En cas de machine possédant un mandrin à clé  
En faisant tourner la couronne du mandrin 2 en sens horaire ou en sens antihoraire, on met ses mâchoires en position permettant à la queue du foret de pénétrer entre celles-ci. Lorsqu'on fait tourner la couronne du mandrin 2, les mâchoires serrent la queue du foret. À l'aide de la clé spéciale, le foret est fixé définitivement dans le mandrin moyennant un serrage avec la même force dans les trois orifices.

En cas de machine possédant un mandrin à serrage rapide

La couronne arrière du mandrin 2 est retenue immobile, alors qu'on fait tourner la couronne d'avant jusqu'à ce que le mandrin s'ouvre suffisamment pour qu'on puisse y introduire le foret. Puis on serre à la main la couronne d'avant ; cette opération produit un son bien audible.

## DÉMONTAGE DU MANDRIN

En cas de machine possédant un mandrin à clé  
Les mâchoires du mandrin doivent être ouvertes au maximum. À l'aide d'un tournevis, on dévisse la vis de sécurité qui a un filetage à gauche. Le lieu de fixation de la broche 3 est bloqué à l'aide d'une clé à écrou. La clé spéciale de serrage du mandrin est placée dans l'un des orifices et moyennant une rotation en sens antihoraire, en utilisant la clé comme levier, on dévisse le mandrin 2 de la broche de la perceuse.

En cas de machine possédant un mandrin à serrage rapide

La couronne arrière du mandrin est retenue immobile, alors qu'on fait tourner la couronne d'avant jusqu'à ce que le mandrin s'ouvre complètement. À l'aide d'un tournevis, on dévisse la vis de sécurité ayant un filetage à gauche. On place dans le mandrin un embout hexagonal ou

le dispositif de vissage des vis et on l'y serre. Le lieu de fixation de la broche 3 est bloqué à l'aide d'une clé à écrou et on fait tourner le mandrin en position antihoraire en se servant du bout libre de l'embout.

## VISSER ET DÉVISSER DES BOULONS, DES VIS ET DES ECROUS

Dans le mandrin est serré, de la manière décrite ci-dessus, le dispositif respectif de vissage et dévissage de boulons, écrous ou vis. À l'aide du bouton 6 de changement du sens de rotation, on sélectionne l'opération de dévissage ou vissage. Ces opérations sont effectuées uniquement à une faible vitesse de rotation.



**AVERTISSEMENT:** Lorsqu'on visse des boulons et des vis d'une grande longueur, la perceuse risque de glisser !

## RECOMMANDATIONS DE VISSAGE

- Utiliser des embouts de vissage de forme et dimensions appropriées;
- En cas de vis appropriées pour bois tendre, visser sans perçage préliminaire;
- Percer un trou avant de visser des vis à grands diamètres;
- Stabiliser le trou en cas de vis à têtes cachées;
- Percer au préalable environ la moitié de la longueur des vis dans le bois impénétrable à fileter.

## RECOMMANDATIONS POUR LE TRAVAIL AVEC LA PERCEUSE

Il faut veiller au degré d'usure du foret et celui-ci doit être remplacé lorsqu'on détecte une diminution de sa productivité.

Ne procédez pas du premier coup au perçage d'un orifice d'un grand diamètre, percez tout d'abord un orifice à l'aide d'un foret d'un diamètre plus petit.

## ACCESSOIRES QUI PEUVENT ÊTRE UTILISÉS AVEC CET OUTIL ÉLECTROPORTATIF

- Forets pour le perçage de métaux d'un diamètre conforme aux données techniques.
- Forets pour le perçage de bois d'un diamètre conforme aux données techniques.
- Embouts à six pans 6.35 mm (1/4") pour visser les vis

# Maintenance

---



**AVERTISSEMENT:** Arrêtez toujours l'appareil et débranchez-le du réseau avant d'effectuer sur celui-ci toute vérification et toute opération de maintenance.

## EXAMEN GÉNÉRAL

---

Vérifiez régulièrement tous les éléments de fixation et assurez-vous qu'ils sont bien serrés. Si quelque vis s'est desserrée, resserrez-la immédiatement afin d'éviter tout risque.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par le constructeur ou un spécialiste agréé par celui-ci afin d'éviter les éventuels risques liés à son remplacement.

Ayez soin de lubrifier régulièrement toutes les parties mobiles.

## REMPACEMENT DES BALAIS

---

L'appareil est doté de balais à déconnexion automatique. Lorsque les balais sont usés, il faut les remplacer tous ensemble par des balais d'origine de SPARKY pour la maintenance de l'appareil dans le cadre de la garantie et en dehors de celle-ci.

## NETTOYAGE

---

Pour assurer la sécurité du travail, entretenez toujours propres la machine et les orifices de ventilation.

Vérifiez régulièrement si à l'intérieur de la grille de ventilation, à proximité du moteur électrique ou autour des commutateurs ne se sont pas accumulés de la poussière ou des corps étrangers. Utilisez une brosse douce pour éliminer la poussière accumulée. Pour protéger vos yeux, portez des lunettes de protection lors du nettoyage.

Si le boîtier de l'outil a besoin de nettoyage, essuyez-le à l'aide d'un chiffon mou humide. Vous pouvez utiliser un détergent non agressif.



**AVERTISSEMENT:** Il est interdit d'utiliser de l'alcool, de l'essence ou d'autres solvants. N'utilisez jamais des produits agressifs pour le nettoyage des pièces en matière plastique.



**AVERTISSEMENT:** Ne permettez pas à de l'eau d'entrer en contact avec l'appareil.

**AVIS IMPORTANT!** Afin d'assurer la sécurité du travail avec l'outil électroportatif et le fonctionnement fiable de celui-ci, toutes les opérations de réparation, de maintenance et de réglage (y compris la vérification de l'état des balais et leur remplacement) doivent être effectuées dans les centres d'entretien agréés de SPARKY avec l'utilisation exclusive de pièces d'origine.

## **Garantie**

---

La période de garantie des outils électroportatifs SPARKY est définie dans le contrat de garantie.

La garantie ne couvre pas les pannes apparues suite à l'usure naturelle, une surcharge ou une mauvaise exploitation.

Les pannes survenues pour cause de matériaux défectifs et/ou d'erreurs de fabrication seront réparées gratuitement ou le produit sera échangé.

Les réclamations pour un instrument SPARKY défectueux seront honorées si la machine est retournée au livreur ou est présentée à un service après-vente agréé assemblé et dans son état original (assemblée).

## **Notes**

---

Lisez attentivement toute cette instruction d'utilisation avant de commencer à vous servir de l'outil.

Le producteur retient son droit d'améliorer ses produits et de changer les spécifications sans avis spécial.

Les spécifications peuvent varier selon le pays.

# Indice

Introduzione .....	29
Dati tecnici .....	31
Avvertenze generali di pericolo nel lavoro con elettroutensili .....	32
Istruzioni supplementari di sicurezza nel lavoro con trapani .....	33
Prendere visione dell'elettroutensile .....	A/34
Istruzioni per l'uso .....	34
Manutenzione .....	36
Garanzia .....	37

## PRIMA DELL'USO

Prima dell'uso verificare la presenza di tutti i componenti e degli accessori elencati. In caso di mancanze o apparenti difetti rivolgersi al rivenditore specializzato. L'inosservanza di tale raccomandazione potrebbe provocare gravi incidenti.

## ASSEMBLAGGIO

Il trapano, imballato in una valigia, viene fornito completamente montato.  
Il trapano, imballato in una scatola, viene fornito completamente montato.

## Introduzione

---

Questo utensile SPARKY supererà le Vostre aspettative. La produzione secondo i rigorosi standard di qualità SPARKY assicura un'ottima prestazione. Se utilizzato correttamente, l'utensile risulterà maneggevole e sicuro, e garantirà un uso duraturo.

### AVVERTENZA!



Leggere attentamente tutte le istruzioni prima dell'utilizzo dell'utensile. Leggere con cura soprattutto le parti introdotte da "Avvertenza". Questo utensile SPARKY presenta numerose caratteristiche che faciliteranno il Suo lavoro. Sicurezza, qualità ed affidabilità sono punti chiave nello sviluppo di questo utensile, e lo rendono semplice nell'uso e nella manutenzione.



### Non smaltire elettroutensili insieme a rifiuti domestici!

Residui di prodotti elettrici devono essere smaltiti separatamente dai rifiuti domestici e sottoposti ad un riciclaggio ecologico. Si prega di informarsi presso le autorità locali o i rivenditori specializzati circa il più vicino luogo di raccolta.

### RISPETTO DELL'AMBIENTE



Macchina, accessori ed imballaggio devono essere destinati ad una riutilizzazione ecologica per il recupero di materie prime.  
I componenti in plastica sono contrassegnati per relativo riciclaggio.

## SIMBOLI

L'etichetta che si trova sulla macchina contiene alcuni simboli. Questi forniscono importanti informazioni sull'utensile o istruzioni sull'uso dello stesso.



Doppio isolamento per una protezione supplementare.



Conforme alle direttive europee applicabili.



Corrisponde alle esigenze dei regolamenti dell'unione doganale.



Conforme alle esigenze dei documenti normativi ucraini.




Prendere conoscenza del manuale d'uso.

YYYY-Www    Periodo di produzione, ove i simboli variabili sono:  
YYYY - l'anno di produzione,  
ww - la settimana consecutiva del calendario.

BR              Trapano.



## Dati tecnici

<b>Modello</b>	<b>BR 102E</b>
Potenza assorbita	450 W
Numero di giri a vuoto	0-3000 min <sup>-1</sup>
Regolazione elettronica dei giri	sì
Inversione del senso di rotazione	sì
Portata del mandrino	1-10 mm
Diametro massimo della punta:	
per acciaio	10 mm
per legno	20 mm
Peso (la procedura EPTA 01/2014)	1,3 kg
Classe di protezione (EN 60745-1) 	II

### INFORMAZIONI SUL RUMORE E SULLE VIBRAZIONI

I valori sono stati misurati secondo la norma EN 60745.

#### Emissione di rumore

A-livello di pressione sonora ponderata L <sub>pA</sub>	81 dB (A)
Indeterminazione K <sub>pA</sub>	3,0 dB (A)
A-livello di potenza sonora ponderata L <sub>WA</sub>	92 dB (A)
Indeterminazione K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)

#### Usare mezzi per protezione dal rumore!

#### Emissione di vibrazioni \*

Valore totale delle vibrazioni (la somma vettoriale lungo i tre assi), determinato conformemente alla norma EN 60745:

Foratura a percussione in calcestruzzo	
Valore delle vibrazioni emesse a <sub>h,D</sub>	9,0 m/s <sup>2</sup>
Indeterminazione K <sub>D</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>

\* Le vibrazioni sono state determinate in conformità del punto 6.2.7 della norma EN 60745.

Il livello di vibrazione sopra indicato è stato definito seguendo il metodo di misurazione riportato nella normativa EN 60745 e può essere utilizzato per confrontare tra di loro diversi elettrotensili. Inoltre è adatto per effettuare una stima provvisoria del livello di esposizione.

Il livello di vibrazione si riferisce alle modalità d'uso principali dell'utensile. Tuttavia, se utilizzato per scopi diversi da quelli previsti, con punte poco stabili o senza adeguata manutenzione, il livello di vibrazione può variare. Ciò può aumentare sensibilmente il livello di esposizione durante il lavoro.

Per una precisa definizione del livello di esposizione dovrebbe essere preso in considerazione anche l'arco di tempo in cui l'utensile è spento o funzionante ma non in uso. Ciò può ridurre sostanzialmente il livello di esposizione durante il lavoro.

Utilizzare l'utensile e gli accessori con cura, e maneggiarlo mantenendo le mani calde così da ridurre gli effetti dannosi dell'elevato livello di vibrazioni.

Polvere derivante da materiali come vernici contenenti particelle di piombo, alcuni tipi di legno, minerali e metallo potrebbe essere nociva. Il contatto o l'inalazione di tali polveri potrebbe causare reazioni allergiche e/o problemi al sistema respiratorio dell'utente o di terzi.

Talune tipologie di polveri, come ad esempio quella derivante da legno di quercia o faggio, soprattutto se trattati con additivi e conservanti, sono classificate come cancerogene. Si consiglia di fare trattare materiali contenenti asbesto solo a persone esperte.

- Se possibile collegare sempre la macchina ad un dispositivo di aspirazione.
- Per ottenere un alto grado di asportazione della polvere, usare nel lavoro con questo elettrotensile un aspirapolvere destinato a raccogliere la polvere di legno e/o polvere minerale
- Tenere l'area di lavoro ben pulita e ventilata.
- Si consiglia l'uso di una mascherina o filtro di classe P2.

Osservare le direttive nazionali relative al materiale da lavorare.

# Avvertenze generali di pericolo per elettrostrumenti



**AVVERTENZA!** Leggere tutte le istruzioni d'uso e le avvertenze di sicurezza. L'inosservanza delle istruzioni seguenti può causare folgorazioni, incendi e/o gravi danni a persone.

Conservare con cura queste istruzioni.

Il termine "utensile" in tutte le avvertenze successive si riferisce sia agli utensili collegati alla rete elettrica (con cavo di alimentazione) che agli utensili a batteria (senza cavo).

## 1) Area di lavoro

- Mantenere l'area di lavoro pulita e ben illuminata. Le zone buie ed ingombre di oggetti favoriscono incidenti.
- Non utilizzare l'utensile in presenza di liquidi infiammabili, gas o polvere. Le scintille generate potrebbero infiammare polvere e/o vapore.
- Tenere a distanza bambini e terzi durante il funzionamento. Per una distrazione potreste perdere il controllo dell'utensile.

## 2) Sicurezza elettrica

- La spina dell'utensile deve essere adatta alla presa utilizzata. Non modificare la spina in alcun modo. Non utilizzare adattatori con gli utensili collegati a terra. L'impiego di una spina integra ed una presa adatta riduce i rischi di folgorazione.
- Evitare di toccare con il corpo le superfici collegate a terra quali tubi, radiatori, forni e frigoriferi. Il rischio di folgorazione aumenta se il corpo è collegato a terra.
- Non esporre l'utensile alla pioggia e all'umidità. La penetrazione d'acqua nell'utensile aumenta il rischio di folgorazione.
- Non utilizzare il cavo per scopi diversi da quello previsto. Non utilizzare il cavo per trasportare o tirare l'utensile, oppure per staccare la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano da fonti di calore, olio, parti appuntite o in movimento. Cavi danneggiati o attorcigliati aumentano il rischio di folgorazione.
- Se l'utensile viene utilizzato all'aperto, usare una prolunga adatta all'uso esterno.

L'impiego di una prolunga da esterno riduce il rischio di folgorazione.

- Se il lavoro in un ambiente umido è strettamente necessario, utilizzare una presa protetta da dispositivo a corrente residua. Ciò riduce i rischi di scosse.
- ## 3) Sicurezza personale
- L'uso di elettrostrumenti richiede attenzione e buon senso. Non utilizzare gli utensili se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o medicinali. Una breve distrazione può provocare gravi danni alle persone.
  - Munirsi di indumenti e dispositivi di protezione. Indossare sempre occhiali da lavoro. L'uso di dispositivi di protezione tra cui mascherina antipolvere, scarpe antiscivolo, casco e protezioni per l'udito riduce il rischio di danni a persone.
  - Evitare l'accensione accidentale. Accertarsi che l'interruttore sia in posizione "OFF" prima di inserire la spina. Se si trasportano gli utensili con il dito sull'interruttore o si inserisce la spina nella presa con l'interruttore in posizione "ON" aumenta il rischio di incidenti.
  - Togliere tutte le chiavi di regolazione prima di accendere l'utensile. Una chiave lasciata inserita in una parte rotante di un utensile può provocare danni a persone.
  - Non utilizzare l'utensile in condizioni estreme. Mantenere sempre l'equilibrio ed i piedi ben appoggiati a terra. Questo consente un maggior controllo dell'utensile in caso di imprevisti.
  - Indossare un abbigliamento adeguato. Non indossare abiti svolazzanti o gioielli. Tenere capelli, vestiti, e guanti lontani dalle parti in movimento. Abiti svolazzanti, gioielli o capelli potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.
  - In presenza di apparecchiature per il collegamento a dispositivi di aspirazione e raccolta delle polveri, accertarsi che essi siano collegati ed utilizzarli correttamente. L'uso di queste apparecchiature può ridurre i rischi causati dalla polvere.
- ## 4) Uso e manutenzione dell'utensile
- Utilizzare l'utensile più adatto per il lavoro da svolgere. L'impiego dell'utensile giusto migliora la qualità del lavoro e la sicurezza.
  - Non utilizzare l'utensile se non è possibile accenderlo e spegnerlo con l'apposito interruttore. Gli utensili che non

possono essere controllati con l'interruttore sono pericolosi e devono essere riparati.

- c) **Staccare la spina dall'alimentazione di corrente prima di eseguire regolazioni, cambiare accessori o riporre l'utensile.** Osservando queste precauzioni si riduce il rischio di accensione accidentale dell'utensile.
- d) **Riporre gli utensili non utilizzati fuori dalla portata dei bambini e non consentirne l'utilizzo a persone che non conoscono l'utensile o queste istruzioni.** Nelle mani di persone inesperte gli utensili possono diventare pericolosi.
- e) **Sottoporre l'utensile a manutenzione.** Verificare il corretto allineamento di tutte le parti mobili, controllare che non siano grippate e che non vi siano rotture o altri guasti che potrebbero influire sul funzionamento dell'utensile. Far riparare gli utensili danneggiati prima di riutilizzarli. Molti incidenti sono causati da utensili in pessime condizioni.
- f) **Tenere le punte e gli strumenti da taglio puliti ed affilati.** Se sottoposti ad una regolare manutenzione e pulizia consentono di lavorare in modo più preciso e sono maggiormente controllabili.
- g) **Utilizzare l'utensile, gli accessori, gli attrezzi etc. secondo quanto indicato in queste istruzioni nonché tenendo in considerazione le condizioni di lavoro e il lavoro da eseguire.** L'impiego di utensili per scopi diversi da quelli per cui sono stati progettati può dare origine a situazioni pericolose.

#### 5) Manutenzione

- a) **Far riparare l'utensile da personale qualificato che utilizzi solo parti di ricambio originali.** In caso contrario la sicurezza dell'utensile potrebbe risultare compromessa.

## Istruzioni supplementari di sicurezza nel lavoro con trapani



Usare durante il lavoro mezzi per protezione della vista, per proteggersi da corpuscoli volanti. Indossare occhiali protettivi.



**Prendere precauzioni contro l'inalazione di polvere.** Alcuni materiali possono contenere ingredienti tossici. Indossare maschera antipolvere. Usare dispositivo di depolverizzazione, se il suo collegamento all'elettro utensile risulta possibile.

- **Tenere l'elettro utensile soltanto per le superfici isolate da prendere, nell'esecuzione di un'operazione in cui l'accessorio di taglio potrebbe toccare un impianto elettrico nascosto, o il proprio cordone.** Il contatto dell'accessorio di taglio con un conduttore sotto tensione metterà sotto tensione le parti metalliche aperte dell'elettro utensile, e l'operatore subirà una scossa elettrica.
- Non lavorare materiali contenenti amianto. L'amianto è considerato come una sostanza cancerogena.



**AVVERTENZA:** Prima di collegare l'elettro utensile alla rete di alimentazione, accertarsi che la tensione di alimentazione corrisponda a quella indicata sulla targhetta dati tecnici dell'elettro utensile.

- Una fonte di alimentazione dalla tensione superiore a quella indicata per l'elettro utensile, può causare sia una grave lesione di scossa elettrica all'operatore, sia un guasto all'elettro utensile.
- Se si ha qualsiasi esitazione, non innestare la spina dell'elettro utensile nella presa.
- L'uso di una fonte di alimentazione con tensione inferiore a quella indicata sulla targhetta dell'elettro utensile, danneggerà il motore elettrico.
- Per ovviare all'eventuale surriscaldamento, svolgere sempre completamente il cavo di prolunga con rocchetto.
- Quando si deve usare una prolunga, accertarsi che la sua sezione corrisponda alla corrente nominale dell'elettro utensile usato, nonché dello stato di efficienza della prolunga.



**AVVERTENZA:** Disinserire sempre l'elettro utensile e disinnestare la spina dalla presa prima di effettuare qualsiasi regolazione, sistemazione o manutenzione.

- Prima di iniziare il lavoro verificare con un metal detector appropriato, per la presenza di un nascosto impianto elettrico, una conduttura di gas o d'acqua, o cercare aiuto dai

rispettivi uffici locali. Il contatto della punta con un impianto elettrico nascosto può provocare incendio o lesione da scossa elettrica. Il danneggiamento di una conduttura di gas può causare un'esplosione. La foratura di una conduttura d'acqua causerà danneggiamento a proprietà, o lesione da scossa elettrica.

- Tenere il cavo di alimentazione fuori dal raggio operativo della macchina.
- Non usare l'elettrotensile con il cavo danneggiato. Non toccare il cavo danneggiato ed estrarre la spina dalla presa se il cavo si guasta durante il lavoro. I cavi danneggiati aumentano il rischio di scossa elettrica.
- Mantenere sempre stabile la posizione del corpo. Nel lavorare con l'elettrotensile in quota accertarsi che non ci sia nessuno di sotto.
- Fissare il pezzo da lavorare in una morsa o in qualche altro modo conveniente.
- Tenere d'occhio il momento d'inerzia all'avviamento del trapano, o ad inceppamento della punta.
- Non toccare la punta o il pezzo da lavorare immediatamente dopo il lavoro. Essi potrebbero arroventarsi e causare ustione della pelle.
- Mantenere pulito il posto di lavoro. La mescolatura di polveri di diversi materiali è particolarmente pericolosa. La polvere di metalli leggeri può bruciare o esplodere.
- Non lasciare mai stracci, stoppa, conduttori o fili vicino al posto di lavoro.
- Spegnerne sempre la macchina prima di metterla in disparte.
- Usare l'elettrotensile soltanto secondo la sua destinazione d'uso. Qualsiasi altro impiego differente da quello descritto in questo manuale di istruzione, sarà ritenuto impiego erraneo. La responsabilità per qualsiasi guasto o ferimento causati da uso erraneo, cadrà sull'utente, e non sul fabbricante.
- Per sfruttare correttamente questo elettrotensile, si devono rispettare le regole di sicurezza, le istruzioni generali, e le istruzioni di funzionamento qui riportate. Tutti gli utenti devono conoscere queste istruzioni di servizio, ed essere informati dei potenziali rischi nel lavoro con l'elettrotensile. Bambini e persone fisicamente deboli non devono usare l'elettrotensile. I bambini devono stare sotto continua sorveglianza se si trovano vicino ad un luogo dove si lavora con l'elettrotensile. È obbligatorio prendere anche precauzioni di sicurezza. Lo stesso concerne pure l'osservan-

za delle regole principali relative alla salute e alla sicurezza professionale.

- Il fabbricante non sarà tenuto responsabile per alcuna modifica apportata all'elettrotensile, o per guasti che ne conseguono.
- Non usare l'elettrotensile all'aperto quando piove, in un ambiente umido (dopo una pioggia), o in vicinanza di liquidi o gas facilmente infiammabili. Il posto di lavoro deve essere ben illuminato.

## Prendere visione dell'elettrotensile

---

Prima di iniziare a lavorare con l'elettrotensile, prendere conoscenza di tutte le particolarità operative e condizioni di sicurezza.

Impiegare l'elettrotensile e i suoi accessori unicamente secondo la destinazione d'uso. Ogni altro impiego è espressamente vietato.

1. Vite di sicurezza
2. Mandrino
3. Posto per fissaggio dell'alberino
4. Aperture di ventilazione
5. Dispositivo per attacco della cinghia
6. Pulsante per inversione del senso di rotazione
7. Grilletto dell'interruttore ON/OFF
8. Pulsante per bloccare l'interruttore ON/OFF

## Istruzioni per l'uso

---

Questo elettrotensile viene alimentato soltanto di corrente alternata monofase. Avendo l'isolamento doppio conformemente all'EN 60745-1 e all'IEC 60745, esso si può innestare in prese senza piattine di massa. I disturbi radio corrispondono alla Direttiva di compatibilità elettromagnetica.

Questo elettrotensile è disegnato a praticare fori in acciaio, legno, plastica e altri materiali simili.

Questo elettrotensile non è disegnato a praticare fori in calcestruzzo e altri materiali friabili.

### PRIMA DI COMINCIARE IL LAVORO

---

- Verificare che la tensione della rete elettrica corrisponda a quella riportata sulla targhetta con i dati tecnici dell'elettrotensile.
- Verificare in che posizione si trova l'interruttore ON/OFF. L'elettrotensile deve essere innestato nella presa o disinnestato dalla rete di alimentazione soltanto ad interruttore disin-

serito. Se la spina viene innestata nella presa quando l'interruttore è in posizione inserita, l'elettrotensile si metterà subito in moto, circostanza che comporta infortunio.

- Accertarsi del buono stato del cordone di alimentazione e della spina. Se il cordone è guasto, la sostituzione va effettuata dal costruttore o da un suo specialista di centro assistenza, per evitare i pericoli della sostituzione.



**AVVERTENZA:** Spegnerne sempre l'elettrotensile ed estrarre la spina dalla presa prima di effettuare qualsiasi regolazione, aggiustaggio o manutenzione.

- Se l'area del lavoro è lontana dalla fonte di alimentazione, usare una prolunga che sia la più corta possibile, con sezione adatta.

## **AVVIAMENTO-ARRESTO**

### **Messa in moto per breve tempo**

- Пускание: Avviamento: premere il grilletto dell'interruttore 7.
- Arresto: rilasciare il grilletto dell'interruttore 7.

### **Lavoro continuativo**

- Avviamento: premere l'interruttore 7 e, tenendolo premuto, bloccarlo con il pulsante per bloccare l'interruttore ON/OFF 8.
- Arresto: premere il grilletto dell'interruttore una sola volta e rilasciarlo subito

## **REGOLAZIONE ELETTRONICA CONTINUA DEL NUMERO DEI GIRI**

Premerendo lievemente il grilletto del pulsante 7 si mette in moto l'elettrotensile a giri bassi, i quali aumentano dolcemente fino al massimo con l'incremento della pressione sul grilletto dell'interruttore, finché si arrivi alla posizione estrema.

## **INVERSIONE DEL SENSO DI ROTAZIONE**

L'elettrotensile è munito di un pulsante per inversione del senso di rotazione 6. Premere il pulsante 6 nella posizione <= (il lato A) per la rotazione in senso orario, o nella posizione => (il lato B) per la rotazione in senso antiorario.

Con il grilletto dell'interruttore 7 premuto, il pulsante per inversione del senso di rotazione 6 non può essere azionato.



**AVVERTENZA:** Prima di iniziare il lavoro, verificare sempre il senso di rotazione. Usare il pulsante per inversione del senso di rotazione solo dopo che l'elettrotensile abbia completamente smesso di girare. L'inversione del senso di rotazione prima dell'arresto definitivo dell'elettrotensile potrebbe danneggiarlo.

## **MESSA E SOSTITUZIONE DELLA PUNTA**

### **In macchine che hanno il mandrino con chiave**

Girando la corona del mandrino 2 in senso orario o antiorario, le sue ganasce si muovono fino ad una posizione che permetta al codolo della punta di entrare tra esse. Girando la corona del mandrino 2 le ganasce afferrano il codolo della punta. Con la chiave speciale fissare la punta definitivamente nel mandrino, stringendo uniformemente nei tre fori.

### **In macchine che hanno il mandrino a serraggio rapido**

Trattenere la corona posteriore del mandrino 2 e girare la corona anteriore finché il mandrino si sia aperto abbastanza per collocarvi la punta. Poi stringere a mano la corona anteriore, allora si sente uno scatto distinto.

## **SMONTAGGIO DEL MANDRINO**

### **In trapani che hanno il mandrino con chiave**

Aprire completamente le ganasce del mandrino 2. Svitare con l'aiuto di un cacciavite la vite di sicurezza con filettatura sinistra. Tenere il posto per fissaggio dell'alberino 3 con una chiave meccanica. Mettere la chiave speciale per stringere il mandrino in uno dei tre fori e, girando in senso antiorario, usando la chiave come una leva, svitare il mandrino 2 dall'alberino del trapano.

### **In trapani che hanno il mandrino a serraggio rapido**

Trattenere la corona posteriore del mandrino e girare la corona anteriore finché il mandrino si sia aperto completamente. Svitare con l'aiuto di un cacciavite la vite di sicurezza con filettatura sinistra. Mettere nel mandrino una punta esagonale o il congegno per avvitare viti, e stringere. Tenere il posto per fissaggio dell'alberino 3 con una chiave meccanica e girare il mandrino in senso antiorario, mediante la parte libera della punta.

## SVITARE E AVVITARE BULLONI, VITI E DADI

Stringere nel mandrino nel modo descritto in precedenza il rispettivo congegno per svitare e avvitare bulloni, dadi o viti. Scegliere con il pulsante 6 per inversione del senso di rotazione l'operazione di svitamento o avvitemento. Svolgere le operazioni soltanto a giri bassi.



**AVVERTENZA:** Nell'avvitare lunghi bulloni o viti c'è il pericolo di scivolamento del trapano.

## CONSIGLI SULL'AVVITAMENTO DI VITI

- Usare punte per avvitemento, che siano adatte per forma e dimensione;
- In legno dolce le viti convenienti si possono avvitare senza la foratura preliminare;
- In legno duro praticare prima un foro per le viti dai diametri maggiori;
- Nelle viti con testa piana il foro va accecato;
- Nelle viti per legno con filettatura incompleta forare in anticipo circa la metà della lunghezza della vite.

## CONSIGLI NEL LAVORO CON IL TRAPANO

Sorvegliare il grado di smussatura della punta e sostituirla o affilarla quando si nota un calo del rendimento.

Non praticare subito un foro di diametro grosso, fare prima uno con punta di diametro minore.

## ACCESSORI CHE POSSONO ESSERE USATI CON QUESTO ELETTROUTENSILE

- Punta per metallo dal diametro conformemente ai dati tecnici.
- Punta per legno dal diametro conformemente ai dati tecnici.
- Punta con esaedro di fissaggio 6.35 mm (1/4") per stringere viti.

## Manutenzione



**AVVERTENZA:** Spegnerne sempre l'elettROUTENSILE e staccare la spina dalla presa prima di effettuare qualsiasi verifica o manutenzione.

## ISPEZIONE GENERALE

Controllare regolarmente tutti gli elementi di fissaggio e accertarsi che siano serrati saldamente. Se qualche vite è allentata, stringerla subito, per evitare situazioni di rischio.

Se il cordone d'alimentazione è danneggiato, la sostituzione va effettuata dal fabbricante o da un suo specialista di centro assistenza tecnica, per evitare i pericoli della sostituzione. Lubrificare regolarmente tutte le parti moventi.

## SOSTITUZIONE DELLE SPAZZOLE

L'elettROUTENSILE è munito di spazzole che si autodisinseriscono. Quando le spazzole diventano usurate, tutte e due le spazzole vanno sostituite simultaneamente con spazzole originali in un centro assistenza SPARKY per manutenzione in o fuori garanzia.

## PULIZIA

Per un lavoro sicuro mantenere sempre pulite la macchina e le aperture di ventilazione.

Verificare regolarmente che nella griglia di ventilazione vicino al motore elettrico o intorno ai commutatori, non siano penetrati polvere o corpi estranei. Usare una spazzola soffice per eliminare la polvere accumulata. Per proteggere gli occhi durante la pulizia, indossare occhiali protettivi.

Se la carcassa della macchina necessita di trattamento di pulizia, pulirla con un panno soffice umido. Si può usare un detergente debole.



**AVVERTENZA:** Non è ammesso l'uso di alcole, benzina o altri solventi. Non adoperare mai preparati attaccanti per la pulizia delle parti plastiche.



**AVVERTENZA:** Non è ammessa l'entrata di acqua in contatto con la macchina.

**IMPORTANTE!** Per provvedere al lavoro sicuro con l'elettROUTENSILE, e alla sua affidabilità, tutte le attività relative alla riparazione, la manutenzione e la regolazione (ivi incluse la verifica e la sostituzione delle spazzole) vanno effettuate nei centri assistenza autorizzati SPARKY, usando soltanto pezzi di ricambio originali.

## **Garanzia**

---

Il periodo di garanzia per gli utensili SPARKY ha validità a partire dalla data di acquisto ed è conforme alle normative europee.

Non sono coperti da garanzia danni derivanti da usura, sovraccarico o uso improprio.

L'azienda produttrice assicura la sostituzione di tutte le parti non funzionanti in cui si riconoscano difetti di materiale e/o di lavorazione.

Le prestazioni di garanzia saranno erogate solo se la macchina richiesta sarà inviata in condizioni integre al rivenditore o ad un centro di assistenza, accompagnata dallo scontrino fiscale.

## **Ulteriori informazioni**

---

Leggere attentamente tutte le istruzioni prima di iniziare a lavorare con l'utensile.

L'azienda produttrice si riserva il diritto di apportare modifiche tecniche senza preavviso.

Le specifiche tecniche possono variare da paese a paese.



# Contenido

Introducción .....	38
Datos técnicos .....	40
Instrucciones generales de seguridad durante el trabajo con herramientas eléctricas .....	41
Instrucciones adicionales de seguridad al operar con taladradoras .....	43
Componentes principales de la herramienta eléctrica .....	A/44
Instrucciones para la operación .....	44
Mantenimiento .....	46
Garantía .....	47

## DESENVASE

En conformidad con las tecnologías de grandes series generalmente aceptadas, es poco probable que su herramienta eléctrica sea defectuosa o que le falte alguna pieza. Si observa que algo no está en orden, no opere con la herramienta eléctrica hasta que su pieza dañada no haya sido sustituida o su defectuosidad no haya sido eliminada. El incumplimiento de esta recomendación puede conducir a un accidente de trabajo grave

## ENSAMBLAJE

La taladradora se suministra completamente ensamblada, empaquetada en un maletín.  
La taladradora se suministra completamente ensamblada, empaquetada en una caja.

## Introducción

La herramienta eléctrica SPARKY que acaba de adquirir superará sus expectativas. Ha sido fabricada conforme a las altas normas de calidad de SPARKY que responden a las exigencias más rigurosas del usuario. Su mantenimiento es fácil y es segura a la hora de explotarse. Si se usa correctamente, esta herramienta eléctrica le servirá con fiabilidad durante largos años.

### ¡ADVERTENCIA!



Lea con atención e íntegramente estas instrucciones de explotación antes de usar la herramienta eléctrica SPARKY que acaba de adquirir. Preste una atención especial a los textos encabezados por la palabra "Advertencia". Su herramienta eléctrica SPARKY posee muchas cualidades que facilitarán su trabajo. Al diseñarse esta herramienta eléctrica, se ha prestado una mayor atención a la seguridad, a las cualidades de explotación y a la fiabilidad que facilitan su mantenimiento y explotación.



### ¡No tire la herramienta eléctrica junto con los residuos domésticos!

Los residuos de productos eléctricos no deben recogerse junto con los residuos domésticos. Por favor, recíclelos en los lugares destinados a ello. Póngase en contacto con las autoridades locales o con un representante suyo para informarse respecto al reciclaje.

## PROTECCIÓN DEL MEDIO AMBIENTE



Con miras a la protección del medio ambiente, esta herramienta eléctrica, sus accesorios y su envase deben someterse a un tratamiento adecuado para reutilizar las materias primas que contienen.

Para facilitar el reciclaje de las piezas fabricadas de materiales artificiales, éstas han sido marcadas de la forma correspondiente.



## DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS

Sobre la placa de características técnicas de la herramienta eléctrica se han marcado símbolos especiales. Éstos facilitan información importante sobre el producto o instrucciones para su manejo.



Doble aislamiento de protección adicional.



En conformidad con las Directivas europeas de aplicación.



Cumple con las regulaciones de la Unión Aduanera.



Compatible con los requisitos de los documentos normativos ucranianos.



Consulte el manual de usuario.

YYYY-Www

Período de producción en que los símbolos variables son:


YYYY – año de producción,

ww – semana natural consecutiva

BR

Taladradora.

## Datos técnicos

<b>Modelo</b>	<b>BR 102E</b>
Potencia consumida	450 W
Revoluciones en marcha en vacío	0-3000 min <sup>-1</sup>
Regulación electrónica de las revoluciones	sí
Cambio del sentido de rotación	sí
Diapasón del mandril	1-10 mm
Diámetro máximo de la broca:	
para acero	10 mm
para madera	20 mm
Peso (EPTA Procedimiento 01/2014)	1,3 kg
Clase de protección (EN 60745-1) 	II

### INFORMACIÓN SOBRE EL RUIDO Y LAS VIBRACIONES

Los valores se han medido según la norma EN 60745.

#### Emisión de ruido

A-nivel medido de presión sonora $L_{pA}$	81 dB (A)
Indeterminación $K_{pA}$	3,0 dB (A)
A-nivel medido de potencia sonora $L_{WA}$	92 dB (A)
Indeterminación $K_{WA}$	3,0 dB (A)

#### ¡Utilice medios de protección contra el ruido!

#### Emisión de vibraciones \*

Valor total de las vibraciones (suma vectorial de tres direcciones) determinado según la norma EN 60745:

Perforación en acero	
Valor de las vibraciones emitidas $a_{h,D}$	9,0 m/s <sup>2</sup>
Indeterminación $K_D$	1,5 m/s <sup>2</sup>

\* Las vibraciones se han determinado según el apartado 6.2.7 de la norma EN 60745.

El nivel de las vibraciones determinado en esta instrucción ha sido medido en conformidad con la metodología de ensayo indicada en EN 60745 y podrá utilizarse para comparar instrumentos eléctricos. El nivel de las vibraciones podrá utilizarse para una evaluación previa del grado de influencia.

El nivel declarado de las vibraciones se refiere a la destinación principal del instrumento eléctrico. En los casos cuando el instrumento eléctrico se utilice con otra destinación, con otros accesorios o cuando el instrumento eléctrico no haya sido mantenido debidamente, el nivel de las vibraciones podrá ser diferente al indicado. En estos casos, el nivel de influencia podrá aumentar considerablemente dentro de los límites del período total de funcionamiento.

En la evaluación del nivel de influencia de las vibraciones se deberá tener en consideración el tiempo durante el cual el instrumento eléctrico queda desconectado o conectado, pero no se utiliza. Esto podrá reducir notablemente el nivel de influencia dentro de los límites del período total de funcionamiento.

¡Manténganse el instrumento eléctrico y los accesorios en buen estado! Procure tener las manos calientes durante el trabajo. Esto disminuirá la influencia nociva durante un trabajo con vibraciones elevadas.

El polvo desprendido en el procesamiento de los materiales, como pinturas que contienen plomo, algunos tipos de madera, minerales y metales, podrá ser peligroso para la salud. El contacto o la aspiración del polvo podrá provocar reacciones alérgicas y/o enfermedades de las vías respiratorias del operario o de las personas a su alrededor.

Algunos tipos de polvo, por ejemplo, de roble o de haya, se consideran cancerígenos, ante todo si se combinan con adiciones para procesar la madera (cromato, conservantes). El material que contenga asbesto se ha de procesar únicamente por especialistas.

- Cuando sea posible, utilice la evacuación de polvo.

- Para alcanzar un alto grado de captación de polvo, al operar con esta herramienta eléctrica, utilice una aspiradora destinada a recoger polvo de madera o para polvo de madera y/o polvo mineral.
  - Asegure una buena ventilación del lugar de trabajo.
  - Se recomienda usar una mascarilla antipolvo de protección con filtro clase P2.
- Respétense las disposiciones vigentes en su país acerca del procesamiento de los respectivos materiales.

## Instrucciones generales de seguridad durante el trabajo con herramientas eléctricas



**ADVERTENCIA!** Lea íntegramente estas advertencias e instrucciones de seguridad. Si no se respetan las advertencias e instrucciones de seguridad, podrá llegar a causarse una avería por la corriente eléctrica, un incendio y/o una lesión grave.

**Guárdense todas las advertencias e instrucciones de seguridad para su uso futuro.**

El término "herramienta eléctrica" empleado en todas las advertencias descritas a continuación se refiere a su instrumento eléctrico alimentado de la red (con un cordón eléctrico) y/o de una máquina eléctrica alimentada por una batería de acumuladores (sin cordón eléctrico).

### 1) Seguridad del puesto de trabajo

- Mantenga limpio y bien iluminado su puesto de trabajo.** El desorden y la insuficiente iluminación son premisas para un accidente de trabajo.
- No trabaje con la herramienta eléctrica en un entorno de aire explosivo donde hay líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas eléctricas producen chispas que pueden incendiar el polvo o el vapor.
- Mantenga a los niños y a las personas extrañas a una distancia cuando esté trabajando con una herramienta eléctrica.** Una distracción suya le puede hacer perder el control sobre el instrumento eléctrico.

### 2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas deben corresponder a la toma**

**de corriente. No cambie el enchufe bajo ningún concepto. No emplee ningún enchufe adaptador en las herramientas eléctricas de puesta a tierra.** El uso de enchufes no modificados y su correspondiente toma de corriente reduce el riesgo de una avería causada por la corriente eléctrica.

- Evite el contacto de su cuerpo con la tierra o con superficies con puesta a tierra, como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo está con puesta a tierra, existe un mayor riesgo de producirse una avería por la corriente eléctrica.
- No exponga la herramienta eléctrica a la lluvia o en un ambiente húmedo.** La penetración del agua en el interior del instrumento eléctrico aumenta el riesgo de producirse una avería por la corriente eléctrica.
- Utilice el cordón eléctrico conforme a su destino. Jamás utilice el cordón eléctrico para trasladar el instrumento eléctrico, tirar o sacar el enchufe de la toma de corriente. Mantenga el cordón eléctrico alejado del calor, de lubricantes, aristas vivas o piezas móviles.** Los cordones eléctricos deteriorados o enredados aumentan el riesgo de producirse una avería por la corriente eléctrica.
- Al trabajar con la herramienta eléctrica a la intemperie, utilice un alargador apropiado para trabajar al aire libre.** La utilización de un alargador adecuado para trabajar a la intemperie reduce el riesgo de producirse una avería por la corriente eléctrica.
- Para interrumpir la alimentación, utilice un dispositivo de seguridad que se pone en funcionamiento por la corriente eléctrica restante de ser imprescindible el empleo de la herramienta eléctrica en un ambiente húmedo.** La aplicación de un dispositivo de seguridad reduce el riesgo de producirse una avería por la corriente eléctrica.

### 3) Seguridad personal

- a) **Manténgase en alerta, trabaje con mayor atención y sea prudente mientras esté trabajando con la herramienta eléctrica. No utilice la herramienta eléctrica si estuviese cansado bajo el efecto de drogas, alcohol o medicamentos. Un instante de falta de atención al trabajar con un instrumento eléctrico puede provocar un grave accidente de trabajo.**
  - b) **Utilice medios de protección personal. Lleve siempre medios para la protección de los ojos. Los medios de protección personal como carreta antipolvo, zapatos seguros con suela antideslizante, casco o protectores auditivos utilizados en condiciones concretas reducen el riesgo de accidentes de trabajo.**
  - c) **Evite una puesta en marcha involuntaria. Antes de asir o trasladar el instrumento eléctrico, asegúrese de que el interruptor esté desconectado previa su conexión a la fuente de alimentación y/o a la batería de acumuladores. Puede dar lugar a un accidente de trabajo que la herramienta eléctrica sea trasladada con el dedo sobre el interruptor, o bien la conexión de dicha herramienta a una fuente de alimentación con el interruptor en posición conectada.**
  - d) **Retire toda llave de ajuste o llaves de tuercas antes de conectar la herramienta eléctrica. Una llave de ajuste o llave de tuercas fijada a una pieza rotatoria puede producir un accidente de trabajo.**
  - e) **¡No alargue la mano! Mantenga en todo momento la postura correcta y el equilibrio. Ello permitirá un mejor manejo de la herramienta eléctrica en caso de que se presente una situación inesperada.**
  - f) **Lleve una ropa de trabajo adecuada. No lleve prendas anchas o joyas. Mantenga su cabello, vestimenta y guantes alejados de las piezas móviles. La ropa ancha, las joyas o el pelo largo se podrán enganchar a las piezas en movimiento.**
  - g) **Siempre que sea posible, utilice equipos de aspiración o recogepolvos y asegúrese que estén conectados y que se utilicen correctamente. El uso de estos dispositivos puede reducir los riesgos que son producto del polvo.**
- 4) **Uso y cuidado de las herramientas eléctricas**
- a) **No sobrecargue la herramienta eléctrica. Según el uso, hágase una correcta selección de la herramienta eléctrica. La herramienta correctamente seleccionada funciona mejor y con mayor seguridad en el régimen de trabajo para el que ha sido diseñada.**
  - b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no conmuta en posición de “conectado” y “desconectado”. Toda herramienta eléctrica que no pueda ser manejada con el interruptor es peligrosa y ha de ser reparada.**
  - c) **Antes de efectuar cualquier ajuste, saque el enchufe de la red de alimentación, previo cambio de cualquier accesorio o antes de guardar la herramienta. Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de poner en funcionamiento la herramienta eléctrica accidentalmente.**
  - d) **Guarde las herramientas eléctricas que no hayan sido utilizadas en lugares que estén fuera del alcance de los niños, y no permita que trabajen con ella las personas que prestan servicios y desconozcan la herramienta eléctrica y estas instrucciones. Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de usuarios inexpertos.**
  - e) **Mantenga la herramienta eléctrica. Averigüe si sus piezas móviles funcionan correctamente y se mueven con libertad, así como la integridad y el buen estado de las piezas, como también cualquier otra circunstancia que pudiera afectar de forma desfavorable el funcionamiento de la herramienta eléctrica. En caso de que esté deteriorada, la herramienta habrá de repararse antes de que se continúe usando. Muchos accidentes se deben al mal mantenimiento de las herramientas eléctricas.**
  - f) **Mantenga las herramientas cortantes limpias y afiladas. Las herramientas cortantes con bordes afilados y cortantes que tengan un mantenimiento correcto es menos probable que bloqueen y son más fáciles de manejar.**
  - g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios, las piezas, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la forma prevista para el tipo de herramienta eléctrica concreta, tomando en consideración las condiciones laborales y el trabajo a realizar. El uso de la herramienta eléctrica con fines diferentes a aquellos para los que ha sido diseñada puede causar una situación de peligro.**

## 5) Servicio

- a) **Repare su herramienta eléctrica con un técnico cualificado en reparaciones, utilizando sólo piezas de recambio originales. Ello garantizará el mantenimiento y la seguridad de la herramienta eléctrica.**

# Instrucciones adicionales de seguridad al operar con taladradoras



**Durante la operación, utilice medios de protección de la vista para cuidarse de las partículas volantes. Lleve gafas de protección.**



**Adopte medidas preventivas contra la aspiración de polvo. Es posible que algunos materiales contengan componentes tóxicos. Lleve una careta de protección antipolvo. Utilice un dispositivo para la evacuación del polvo en caso de que sea posible acoplarlo a la herramienta eléctrica.**

- **Sujete la herramienta eléctrica solamente por las superficies aisladas de sujeción cuando esté efectuando una operación, en la cual el accesorio cortante puede entrar en contacto con una instalación eléctrica oculta o con su propio cable. El contacto del accesorio cortante con un conductor eléctrico bajo tensión pondrá las partes metálicas de la herramienta eléctrica que están al descubierto bajo tensión, y el operador sufrirá electrocución.**
- No procese materiales que contienen amianto. El amianto se considera una sustancia cancerígena.



**ADVERTENCIA:** Antes de conectar la herramienta eléctrica a la red de alimentación, cerciúrese de que el voltaje de alimentación corresponde al indicado sobre la placa de datos técnicos de la herramienta eléctrica.

- Una fuente de alimentación con voltaje superior al indicado para la herramienta eléctrica puede causar tanto un daño grave de corriente eléctrica al operador como una avería a la herramienta eléctrica.
- Si tiene algunas vacilaciones, no introduzca el enchufe de la herramienta eléctrica en la caja de contacto.

- El uso de una fuente de alimentación con voltaje inferior al indicado sobre la placa de la herramienta eléctrica dañará el motor eléctrico.
- Para evitar un sobrecalentamiento posible, desenrosque siempre hasta el final el cable del prolongador con un tambor de cable.
- Cuando sea imprescindible usar un prolongador, cerciúrese de que su sección corresponde a la corriente nominal de la herramienta eléctrica utilizada, así como del buen estado del prolongador.



**ADVERTENCIA:** Desconecte siempre la herramienta eléctrica y saque el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier ajuste, servicio o mantenimiento..

- Antes de empezar a operar, averigüe con un buscametales apropiado si hay una instalación eléctrica, un gasoducto o una tubería de agua ocultos, o bien solicite la asistencia de los respectivos servicios locales. El contacto de la broca con una instalación eléctrica oculta puede causar un incendio y daños de corriente eléctrica. La avería de un gasoducto puede provocar explosión. La perforación de una tubería de agua originará daños materiales o daños de corriente eléctrica.
- Mantenga el cable de alimentación fuera del alcance de funcionamiento de la máquina.
- No utilice la herramienta eléctrica con el cable dañado. No toque el cable dañado, y saque el enchufe de la toma de corriente, si el cable se ha dañado durante la operación. Los cables dañados elevan el riesgo de electrocución.
- Mantenga su cuerpo siempre en posición estable. Cuando esté operando con la herramienta eléctrica en altura, cerciúrese de que debajo de usted no haya nadie.
- Fije la pieza que está procesando en una mordaza o de otra forma apropiada.
- Observe el momento de inercia al poner en marcha la taladradora o en caso de acuñarse la broca.
- No toque la broca ni la pieza en que se está procesando inmediatamente después de la operación. Pueden estar muy calientes y provocar quemaduras en su piel.
- Mantenga el puesto de trabajo limpio. La mezcla de polvo de diversos materiales es sumamente peligrosa. El polvo de metales ligeros puede arder o explotar.
- No deje nunca trapos, estopas, hilos conductores o alambres cerca del lugar de trabajo.

- Desconecte siempre la máquina antes de guardarla.
- La herramienta eléctrica debe usarse solamente según el fin con el que ha sido concebida. Cualquier otro uso que difiera del que se describe en este manual se considera uso incorrecto. La responsabilidad por cualquier daño o lesión, que se derivan del uso incorrecto, será asumida por el usuario, y no por el fabricante.
- Para explotar correctamente esta herramienta eléctrica, deben cumplirse las normas de seguridad, las instrucciones generales y las indicaciones de operación que se señalan aquí. Cada usuario debe familiarizarse con este manual y estar informado acerca de los riesgos potenciales al operar con la herramienta eléctrica. Los niños y las personas físicamente débiles no deben utilizar esta herramienta eléctrica. Los niños deben estar bajo vigilancia constante si se encuentran cerca del lugar de operación con la herramienta eléctrica. Es obligatorio adoptar asimismo medidas de seguridad preventivas. Ello se refiere también al cumplimiento de las normas básicas de salud profesional y seguridad.
- El fabricante no asume responsabilidad por las modificaciones en la herramienta eléctrica que hayan sido efectuadas por el usuario o por las averías causadas a raíz de estas modificaciones.
- La herramienta eléctrica no debe usarse al aire libre cuando esté lloviendo, en un entorno húmedo (después de llover) o cerca de líquidos y gases fácilmente inflamables. El puesto de trabajo debe estar bien iluminado.

## Componentes principales de la herramienta eléctrica

Antes de empezar a operar con la herramienta eléctrica, infórmese acerca de todas sus peculiaridades operativas y de las condiciones de seguridad.

Utilice la herramienta eléctrica y sus accesorios solamente según el fin con el que han sido concebidos. Queda terminantemente prohibida cualquier otra aplicación.

1. Tornillo de seguridad
2. Mandril
3. Lugar de fijación del husillo
4. Orificios de ventilación

5. Dispositivo para colgar en cinturón
6. Botón para cambiar el sentido de rotación
7. Gatillo del interruptor
8. Botón de fijación del interruptor

## Instrucciones para la operación

Esta herramienta eléctrica se alimenta solamente con voltaje monofásico alterno. Puede conectarse a tomas de corriente sin bornes de protección, ya que posee doble aislamiento, según las normas EN 60745-1 e IEC 60745. Las radiointerferencias corresponden a la Directiva de Compatibilidad Electromagnética.

Esta herramienta eléctrica está destinada a efectuar perforaciones en acero, madera, plástico y otros materiales similares.

Esta herramienta eléctrica no está destinada a efectuar perforaciones en hormigón ni en otros materiales frágiles.

### ANTES DE EMPEZAR LA OPERACIÓN

- Revise si el voltaje de la red eléctrica corresponde al indicado sobre la placa de datos técnicos de la herramienta eléctrica.
- Revise la posición en la que se encuentra el interruptor. La herramienta eléctrica debe conectarse y desconectarse de la red de alimentación solamente cuando el interruptor esté desconectado. Si el enchufe ha sido introducido en la toma de corriente mientras que el interruptor esté conectado, la herramienta eléctrica se accionará inmediatamente, lo cual es una premisa de accidente.
- Cerciórese del buen estado del cable de alimentación y del enchufe. Si el cable de alimentación está dañado, su sustitución debe efectuarse por el fabricante o por un técnico de servicio suyo para evitar los peligros de la sustitución.



**ADVERTENCIA:** Desconecte siempre la herramienta eléctrica y saque el enchufe de la toma de corriente antes de efectuar cualquier ajuste, servicio o mantenimiento.

- Si la zona de operación está alejada de la fuente de alimentación, utilice un prolongador de sección apropiada lo más corto posible.

## CONEXIÓN-DESCONEXIÓN

### Accionamiento breve

- Conexión: Apriete el gatillo del interruptor 7.
- Desconexión: Afloje el gatillo del interruptor 7.

### Operación continua

- Conexión: El gatillo del interruptor 7 se aprieta, y, estando apretado, se inmoviliza con el botón de fijación del interruptor 8.
- Desconexión: El gatillo del interruptor se aprieta una sola vez y se afloja inmediatamente.

## REGULACIÓN ELECTRÓNICA PROGRESIVA DE LAS REVOLUCIONES

Al apretar ligeramente el gatillo del interruptor 7, se provoca el accionamiento de la taladradora a revoluciones bajas, que aumentan paulatinamente hasta las máximas, elevando la presión sobre el gatillo del interruptor, hasta llegar a la posición tope.

## CAMBIO DEL SENTIDO DE ROTACIÓN

La herramienta eléctrica está provista de un botón para cambiar el sentido de rotación 6. Pulse el botón 6 en la posición <= (lado A) para girar en el sentido de la aguja del reloj o en la posición => (lado B) para girar en el sentido opuesto al de la aguja del reloj.

Al estar apretado el gatillo del interruptor 7, el botón para cambiar el sentido de rotación 6 no se puede accionar.



**ADVERTENCIA:** Antes de empezar la operación, revise siempre el sentido de rotación. Utilice el botón para cambiar el sentido de rotación solamente después de que la herramienta eléctrica haya dejado de girar completamente. El cambio del sentido de rotación antes de que la herramienta eléctrica haya dejado de girar completamente puede dañarla.

## COLOCAR Y APRETAR LA BROCA

### En máquinas con mandril con llave

Al girar la corona del mandril 2 en el sentido de la aguja del reloj o viceversa, sus mandíbulas se mueven hasta una posición que permite que la cola de la broca se introduzca entre éstas. Al girar la corona del mandril 2, las mandíbulas agarran la cola de la broca. Con la llave especial,

la broca se atiesa definitivamente en el mandril, girando uniformemente en los tres orificios.

### En máquinas con mandril de apriete rápido

Se retiene la corona posterior del mandril 2, girando la corona anterior hasta que el mandril se abra suficientemente para colocar la broca. Posteriormente, la corona anterior se atiesa a mano, oyéndose un sonido claro.

## DESMONTAR EL MANDRIL

### En máquinas con mandril con llave

Las mandíbulas del mandril 2 se abren hasta el final. Con la ayuda de un destornillador, se desenrosca el tornillo de seguridad de rosca izquierda. El lugar de fijación del husillo 3 se agarra con una llave de tuercas. La llave especial de apriete del mandril se coloca en una de las tres aberturas, y, al girar en el sentido inverso al de la aguja del reloj, utilizando la llave como palanca, se desenrosca el mandril 2 del husillo de la taladradora.

### En taladradoras con mandril de apriete rápido

Se retiene la corona posterior del mandril, haciendo girar la corona anterior hasta que el mandril se abra hasta el tope. Con la ayuda de un destornillador, se desenrosca el tornillo de seguridad de rosca izquierda. En el mandril se coloca un terminal hexaédrico o el mecanismo para enroscar tornillos y se aprieta. El lugar de fijación del husillo 3 se agarra con una llave de tuercas, girando el mandril en el sentido inverso al de la aguja del reloj mediante el extremo libre del terminal.

## DESENROSCAR Y ENROSCAR PERROS, TORNILLOS Y TUERCAS

De la forma descrita anteriormente, en el mandril se atiesa el dispositivo correspondiente para enroscar y desenroscar pernos, tornillos o tuercas. Con el botón 6 para cambiar el sentido de rotación, se selecciona la operación de desenroscar o enroscar. Las operaciones se deben efectuar solamente a revoluciones bajas.



**ADVERTENCIA:** Al enroscar pernos y tornillos largos, existe el peligro de que la taladradora se deslice.

## CONSEJOS PARA ENROSCAR TORNILLOS

- Utilícense terminales para enroscar de forma y tamaño apropiados;



- En madera blanda, los tornillos apropiados pueden enroscarse sin hacer perforaciones previamente;
- En madera dura, se hace una perforación previamente para los tornillos de diámetros más grandes;
- En tornillos con cabeza avellanada, el orificio debe avellanarse;
- En tornillos para madera con rosca intransitable, debe perforarse previamente alrededor de la mitad de la longitud del tornillo.

## RECOMENDACIONES AL OPERAR CON LA TALADRADORA

Debe seguirse el grado de embotamiento de la broca y cambiarse o afilarse cuando se observe que la productividad ha disminuido.

No perfore inmediatamente un orificio de diámetro grande. Perfore primero con la broca un diámetro más pequeño.

## ACCESORIOS QUE PUEDEN UTILIZARSE CON ESTA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

- Brocas para metal con diámetro conforme a los datos técnicos.
- Brocas para madera con diámetro conforme a los datos técnicos.
- Terminales con hexaedro de unión de 6.35 mm (1/4") para enroscar tornillos.

## Mantenimiento



**ADVERTENCIA:** Desconecte siempre la herramienta eléctrica y saque el enchufe de la toma de corriente antes de realizar cualquier revisión o mantenimiento.

### REVISIÓN GENERAL

Revise regularmente todos los elementos de entibación y cerciórese de que hayan sido bien atiesados. En caso de que alguno de los tornillos se haya aflojado, apriételo inmediatamente para evitar situaciones de riesgo.

Si el cable de alimentación está dañado, su sustitución debe efectuarse por el fabricante o por un técnico de servicio suyo para evitar los peligros de la sustitución.

Lubrique regularmente todas las piezas móviles.

## CAMBIO DE LOS CEPILLOS

La herramienta eléctrica está provista de cepillos que se desconectan automáticamente. Cuando los cepillos se desgasten, ambos cepillos deberán sustituirse simultáneamente por cepillos originales en un centro de servicio de SPARKY de mantenimiento de garantía y fuera de garantía.

## LIMPIEZA

Para una operación segura, mantenga la máquina y los orificios de ventilación siempre limpios. Revise regularmente si en la rejilla de ventilación, cerca del motor eléctrico o en torno a los conmutadores, no han entrado polvo o cuerpos ajenos. Utilice un cepillo suave para eliminar el polvo acumulado. Para proteger sus ojos, lleve gafas de protección durante la limpieza.

Si el cuerpo de la máquina necesita limpieza, límpielo con un paño suave y húmedo. Puede usarse un detergente de limpieza suave.



**ADVERTENCIA:** No se deben usar alcohol, gasolina ni otros disolventes. No utilice nunca detergentes corrosivos para limpiar las piezas de plástico.



**ADVERTENCIA:** El agua no debe entrar en contacto con la máquina.

**¡IMPORTANTE!** Para garantizar una operación segura con la herramienta eléctrica y su fiabilidad, todas las actividades de reparación, mantenimiento y regulación (incluidas la revisión y la sustitución de los cepillos) deben efectuarse en los centros de servicio autorizados de SPARKY, utilizando solamente piezas de recambio originales.



## **Garantía**

---

El periodo de garantía de las herramientas SPARKY aparece indicado en la hoja de garantía.

Los daños debido a llevar ropa normal, a sobrecargas o manejo indebido se excluirán de la garantía.

Los daños debido al uso de materiales defectuosos, así como a defectos en la hechura serán subsanados libres de gastos por medio de sustitución o reparación.

Se reconocerán las quejas por herramientas SPARKY defectuosas si la máquina se devuelve al distribuidor o si se entrega al servicio autorizado de garantía sin desmontar, en su estado inicial.

## **Notas**

---

Lea detenidamente todo el Manual de instrucciones antes de utilizar este producto.

El fabricante se reserva el derecho a cambiar las especificaciones sin previo aviso.

Las especificaciones pueden ser distintas de país a país.

## Conteúdo

Introdução .....	48
Dados técnicos .....	50
Indicações gerais de segurança do trabalho com ferramentas eléctricas .....	51
Instruções adicionais de segurança do trabalho com berbequins .....	52
Conhecimento da ferramenta eléctrica .....	A/53
Instruções para o trabalho .....	54
Manutenção .....	55
Garantia .....	56

### DESEMBALAGEM

De acordo com as tecnologias de produção geralmente utilizadas, é pouco provável o novo instrumento eléctrico que você adquiriu ser ineficiente ou lhe faltar alguma peça. Mesmo assim, se você verificar que qualquer coisa não está bem, não trabalhe com o instrumento, enquanto a peça ineficiente não for substituída, ou a imperfeição não ficar eliminada. O não seguimento desta recomendação é capaz de provocar um acidente de trabalho grave.

### ENSAMBLAGEM

O berbequim embalado em mala fornece-se completamente ensablado.

O berbequim embalado em caixa fornece-se completamente ensablado.

## Introdução

O novo instrumento eléctrico SPARKY que adquiriu vai ultrapassar as suas expectativas. Ele foi fabricado de acordo com os mais elevados padrões de qualidade da SPARKY, os quais vão de encontro com as exigências mais rigorosas do consumidor. Fácil de manutenção e seguro durante a utilização, sendo correctamente manipulado, este instrumento eléctrico servir-lhe-á fielmente durante muitos anos.

### ATENÇÃO!



Leia atentamente toda a instrução para o uso, antes de começar a trabalhar com o seu novo instrumento eléctrico SPARKY. Preste especial atenção aos textos que começam com a palavra "Atenção". O seu instrumento eléctrico SPARKY possui qualidades que não de facilitar o seu trabalho. Ao ser fabricado este instrumento eléctrico, maior atenção foi prestada à segurança, às qualidades de exploração e à fiabilidade, as quais fazem dele um instrumento fácil de manutenção e de exploração.



### Não deitar o instrumento eléctrico para o lixo comum!

Os resíduos de aparelhos eléctricos não se devem misturar com o lixo comum. Mande-os para reciclagem nos lugares destinados a isso. Ponha-se em contacto com as autoridades locais ou com um representante para consultar a forma de reciclagem.

### PROTECÇÃO DO MEIO AMBIENTE



Visando a protecção do meio ambiente, o instrumento eléctrico, os seus acessórios e embalagem têm de ser submetidos a uma adequada reelaboração para serem novamente utilizadas as matérias primas contidas neles.

Para facilitar a reciclagem, as peças feitas de materiais sintéticos levam a respectiva denotação.

## DESCRIÇÃO DOS SÍMBOLOS

Sobre a chapa com os dados do instrumento eléctrico estão denotados os símbolos especiais que fornecem importante informação sobre o artefacto ou recomendações para o seu uso.



Duplo isolamento para protecção adicional.



Conformidade com as directrizes europeias aplicáveis.



Está conforme com as exigências dos regulamentos da União Alfandegária.



Conformidade com as exigências dos documentos normativos ucranianos.



Leia a instrução para o uso.


YYYY-Www Período de fabrico, onde os símbolos variáveis são:

YYYY – ano de fabrico,

ww – a respectiva semana corrente do calendário

BR Berbequim.

# Dados técnicos

<b>Modelo</b>	<b>BR 102E</b>
Consumo de energia	450 W
rotações ao ralenti	0-3000 min <sup>-1</sup>
Regulação electrónica das rotações	sim
Mudança do sentido da rotação	sim
Alcance do mandril	1-10 mm
Diâmetro máximo da broca:	
para aço	10 mm
para madeira	20 mm
Peso (EPTA procedimento 1/2014)	1,3 kg
Classe de segurança (EN 60745) 	II

## INFORMAÇÃO SOBRE RUÍDO E VIBRAÇÕES

Os valores foram calculados segundo EN 60745).

### Emissão de ruído

A-nível avaliado de pressão sonora L <sub>pA</sub>	81 dB (A)
Indefinição K <sub>pA</sub>	3,0 dB (A)
A-nível avaliado de potência sonora L <sub>WA</sub>	92 dB (A)
Indefinição K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)

### Utilize meios de protecção do ruído!

### Emissão de vibrações \*

Valor global das vibrações (soma vectora pelos três eixos), determinado segundo EN 60745:

Perfuração em aço	
Valor das vibrações emanadas a <sub>h,D</sub>	9,0 m/s <sup>2</sup>
Indefinição K <sub>D</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>

\* As vibrações são determinadas segundo o p. 6.2.7 de EN 60745.

O nível das vibrações, indicado neste manual, foi determinado com base no teste indicado por EN 60745 e pode ser utilizado para a comparação de instrumentos eléctricos. O nível das vibrações pode ser utilizado para a avaliação prévia do grau de impacto.

O nível das vibrações declarado refere-se à utilização principal do instrumento. Caso o instrumento eléctrico seja utilizado para outros fins, ou forem utilizados outros acessórios, ou o instrumento não for bem tratado, o nível das vibrações diferenciar-se-á do declarado. Em tais casos o nível do impacto pode crescer consideravelmente dentro do período laboral total.

Ao avaliar o nível de impacto das vibrações, é preciso considerar também o tempo em que o instrumento está desligado, ou está ligado, mas sem funcionar. Tal pode diminuir consideravelmente o nível do impacto dentro do período laboral total.

Mantenha o instrumento eléctrico e os acessórios em bom estado. Cuide as mãos quentes durante o trabalho – isto vai diminuir o efeito nocivo do trabalho com instrumentos de vibração elevada.

O pó resultante do processamento dos materiais tais como pinturas com conteúdo de chumbo, certos tipos de madeiras, minerais e metais, pode ser nocivo para a saúde. O contacto directo ou a aspiração do pó pode causar reacções alérgicas e/ou doenças das vias respiratórias do trabalhador ou das pessoas que se encontram perto dele.

Alguns tipos de pó, por exemplo o de carvalho ou de faia consideram-se carcinogénicos, sobretudo em combinação com ingredientes utilizados no processamento da madeira, tais como cromato ou conservantes.

O material que contém amianto tem de ser processado só por especialistas.

- Quando for possível, utilize sistemas para o desvio do pó.
- Garanta a boa ventilação do local de trabalho.
- Recomenda-se o uso de máscara anti pó com filtro da classe P2.

Cumpra as regras vigentes no Seu país referentes ao processamento dos diferentes materiais.

# Indicações gerais de segurança do trabalho com ferramentas eléctricas



**ATENÇÃO!** Devem ser lidas todas as indicações de advertência e todas as instruções. O desrespeito das advertências e instruções apresentadas abaixo pode causar choque eléctrico, incêndio e/ou graves lesões.

**Guarde bem todas as advertências e instruções para futura referência.**

O termo “Ferramenta eléctrica” utilizado a seguir nas indicações de advertência, refere-se a ferramentas eléctricas operadas com corrente de rede (com cabo de rede) e a ferramentas eléctricas operadas com bateria (sem cabo de rede).

## 1) Segurança da área de trabalho

- Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada. Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- Não trabalhar com a ferramenta eléctrica em áreas com risco de explosão, nas quais se encontrem líquidos, gases ou pós inflamáveis. Ferramentas eléctricas produzem faíscas, que podem inflamar pós ou vapores.
- Manter crianças e outras pessoas afastadas da ferramenta eléctrica durante a utilização. No caso de distração é possível que perca o controlo sobre o aparelho.

## 2) Segurança eléctrica

- A ficha de conexão da ferramenta eléctrica deve caber na tomada. A ficha não deve ser modificada de maneira alguma. Não utilizar uma ficha de adaptação junto com ferramentas eléctricas protegidas por ligação a terra. Fichas não modificadas e tomadas apropriadas reduzem o risco de um choque eléctrico.
- Evitar que o corpo possa entrar em contacto com superfícies ligadas a terra, como tubos, aquecimentos, fogões e frigoríficos. Há um risco elevado devido a choque eléctrico, se o corpo estiver ligado a terra.
- Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade. A infiltração de água numa fer-

ramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.

- Não deverá utilizar o cabo para outras finalidades. Jamais utilizar o cabo para transportar a ferramenta eléctrica, para pendurá-la, nem para puxar a ficha da tomada. Manter o cabo afastado de calor, óleo, cantos afiados ou partes do aparelho em movimento. Cabos danificados ou emaranhados aumentam o risco de um choque eléctrico.
- Se trabalhar com uma ferramenta eléctrica ao ar livre, só deverá utilizar cabos de extensão apropriados para áreas exteriores. A utilização de um cabo de extensão apropriado para áreas exteriores reduz o risco de um choque eléctrico.
- Se não for possível evitar o funcionamento da ferramenta eléctrica em áreas húmidas, deverá ser utilizado uma disjuntor de corrente de avaria. A utilização de um disjuntor de corrente de avaria reduz o risco de um choque eléctrico.

## 3) Segurança de pessoas

- Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fadigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- Utilizar equipamento de protecção pessoal e sempre óculos de protecção. A utilização de equipamento de protecção pessoal, como máscara de protecção contra pó, sapatos de segurança antiderrapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- Evitar uma colocação em funcionamento involuntária. Assegure-se de que a ferramenta eléctrica esteja desligada, antes de conectá-la a alimentação de rede e/ou ao acumulador, antes de levantá-la ou de transportá-la. Se tiver o dedo no interruptor ao transportar a ferramenta eléctrica ou se o aparelho for conectado a alimentação de rede enquanto estiver ligado, poderão ocorrer acidentes.
- Remover ferramentas de ajuste ou chaves de boca antes de ligar a ferramenta eléctrica. Uma ferramenta ou chave que se encontre numa parte do aparelho em movimento pode levar a lesões.

e) **Evite uma posição anormal. Mantenha uma posição firme e mantenha sempre o equilíbrio.** *Desta forma é mais fácil controlar a ferramenta eléctrica em situações inesperadas.*

f) **Usar roupa apropriada. Não usar roupa larga nem jóias. Mantenha os cabelos, roupas e luvas afastadas de partes em movimento.** *Roupas frouxas, cabelos longos ou jóias podem ser agarrados por peças em movimento.*

g) **Se for possível montar dispositivos de aspiração ou de recolha, assegure-se de que estejam conectados e utilizados correctamente.** *A utilização de uma aspiração de pó pode reduzir o perigo devido ao pó.*

#### 4) Utilização e manuseio cuidadoso de ferramentas eléctricas

a) **Não sobrecarregue o aparelho. Utilize a ferramenta eléctrica apropriada para o seu trabalho.** *É melhor e mais seguro trabalhar com a ferramenta eléctrica apropriada na área de potência indicada.*

b) **Não utilizar uma ferramenta eléctrica com um interruptor defeituoso.** *Uma ferramenta eléctrica que não pode mais ser ligada nem desligada, é perigosa e deve ser reparada.*

c) **Puxar a ficha da tomada e/ou remover o acumulador antes de executar ajustes no aparelho, de substituir acessórios ou de guardar o aparelho.** *Esta medida de segurança evita o arranque involuntário da ferramenta eléctrica.*

d) **Guardar ferramentas eléctricas não utilizadas fora do alcance de crianças. Não permita que pessoas que não estejam familiarizadas com o aparelho ou que não tenham lido estas instruções, utilizem o aparelho.** *Ferramentas eléctricas são perigosas se forem utilizadas por pessoas inexperientes.*

e) **Tratar a ferramenta eléctrica com cuidado. Controlar se as partes móveis do aparelho funcionam perfeitamente e não emperram, e se há peças partidas ou danificadas que possam prejudicar o funcionamento da ferramenta eléctrica. Permitir que peças danificadas sejam reparadas antes da utilização.** *Muitos acidentes têm como causa, a manutenção insuficiente de ferramentas eléctricas.*

f) **Manter as ferramentas de corte afiadas e limpas.** *Ferramentas de corte cuidadosamente tratadas e com cantos de corte*

*afiados emperram com menos frequência e podem ser conduzidas com maior facilidade.*

g) **Utilizar a ferramenta eléctrica, acessórios, ferramentas de aplicação, etc. conforme estas instruções. Considerar as condições de trabalho e a tarefa a ser executada.** *A utilização de ferramentas eléctricas para outras tarefas a não ser as aplicações previstas, pode levar a situações perigosas.*

#### 5) Serviço

a) **Só permita que o seu aparelho seja reparado por pessoal especializado e qualificado e só com peças de reposição originais.** *Desta forma é assegurado o funcionamento seguro do aparelho.*

## Instruções adicionais para a segurança do trabalho com berbequins



**Durante o trabalho leve sempre meios de protecção da vista para se proteger de partículas no ar. Leve óculos protectores.**



**Tome medidas contra a aspiração de poeira.** *Alguns materiais podem conter componentes tóxicos. Use máscara anti-pó. Use dispositivo de remoção da poeira e, se possível, junte-o à ferramenta.*

- **Pegue na ferramenta só pelas superfícies isoladas, quando efectua operação na qual a superfície cortante pode entrar em contacto com a instalação eléctrica escondida ou com o cordão próprio.** *O contacto da superfície cortante com cabo sob tensão vai deixar as partes metálicas descobertas da ferramenta sob tensão e o operário pode sofrer choque eléctrico.*
- **Não processe materiais que contêm amianto.** *O amianto considera-se substância carcinogénica.*



**ADVERTÊNCIA:** Antes de ligar a ferramenta à rede de alimentação, assegure-se de que a tensão da rede eléctrica corresponde à que está indicada sobre a chapa com os dados técnicos do instrumento eléctrico.

- **Fonte de alimentação cuja tensão é superior à indicada para a ferramenta, pode afectar**

gravemente o operador, bem como pode causar dano à ferramenta.

- Se tiver algumas dúvidas, não ligue a ferramenta na rede.
- O uso de fonte de alimentação cuja tensão é inferior à indicada para a ferramenta, pode causar dano ao motor eléctrico da ferramenta.
- Para se evitar eventual sobreaquecimento, sempre desenrole até ao fim o cabo duma extensão com tambor de cabo.
- Quando se torna indispensável usar extensão, convença-se de que a sua secção corresponde à corrente nominal da ferramenta e de que a extensão se encontra em estado perfeito.



**ADVERTÊNCIA:** Sempre desligue a ficha da tomada antes de realizar quaisquer consertos, reparações ou manutenção.

- Antes de iniciar o trabalho, revise com um explorador de metais apropriado a presença de instalação eléctrica, gasoduto ou aqueduto escondidos. Procure a colaboração dos respectivos serviços competentes. O contacto da broca com instalação eléctrica escondida pode causar choque eléctrico. Uma avaria no gasoduto pode provocar explosão. A perfuração de aqueduto pode causar danos ao imóvel ou trauma de corrente eléctrica. Mantenha o cabo alimentador fora do alcance operacional do instrumento..
- Não se admite trabalhar com o cabo alimentador avariado. Se o cabo de alimentação está danificado, não pegue nele e retire a ficha de tomada da rede alimentadora. se o cabo ficar avariado durante o processo de trabalho. Os cabos avariados aumentam o risco de choque eléctrico.
- Mantenha sempre a posição estável do corpo. Ao trabalhar a uma determinada altura verifique se não fica ninguém debaixo
- Fixe a peça processado com um grampo ou doutro modo adequado.
- Esteja alerta do momento de inércia na altura do arranco da ferramenta ou de travamento da broca.
- Não pegue na broca ou na peça processada imediatamente depois do trabalho – eles podem ter ficado muito quentes e podem causar-lhe queimaduras na pele.
- Mantenha limpo o posto de trabalho. A mistura de pó de diferentes materiais é sumamente perigosa. O pó de metais ligeiros pode incendiar-se ou explodir.

- Nunca deixe na zona operacional estopas, cordões, farrapos, etc.
- Sempre desligue a ferramenta antes de deixá-lo de lado.
- A ferramenta eléctrica tem de se usar só para o que for destinada. Qualquer outro uso diferente do que está descrito nesta instrução considerar-se-á uso incorrecto. A responsabilidade de qualquer avaria ou ferimento que decorrem do uso incorrecto será assumida pelo consumidor e não pelo fabricante.
- Para explorar correctamente esta ferramenta, tem de observar as regras de segurança, as instruções gerais e as indicações para o trabalho aqui assinaladas. Todos os consumidores têm de conhecer esta instrução e estar informados sobre os riscos potenciais ao trabalhar com a ferramenta. Crianças e pessoas de físico fraco não têm de trabalhar com a ferramenta. As crianças têm de encontrar-se sob vigilância permanente, caso se encontrarem perto do lugar onde se trabalha com a ferramenta. É preciso serem tomadas obrigatoriamente medidas preventivas de segurança. O mesmo refere-se à observância das regras principais de saúde profissional e segurança técnica.
- O fabricante não assume a responsabilidade pelas alterações feitas na ferramenta pelo consumidor, nem pelas avarias que decorrem dessas alterações.
- A ferramenta não tem de ser usada ao ar livre em tempo de chuva, em ambiente húmido (depois de chuva) ou perto de líquidos e gases facilmente inflamáveis. O local de trabalho tem de ficar bem iluminado.

## Conhecimento da ferramenta

Antes de começar a trabalhar com a ferramenta eléctrica, conheça todas as suas especificidades operacionais e as condições de segurança.

Use o instrumento e os seus acessórios só para o que forem destinados. Qualquer outra aplicação é terminantemente proibida.

1. Parafuso de segurança
2. Mandril
3. Espaço de fixação do fuso
4. Aberturas de ventilação
5. Dispositivo para pendurar no cinto.
6. Botão de mudança do sentido de rotação
7. Gatilho do interruptor
8. Botão de travamento do interruptor

# Instruções para o trabalho

Este modelo de ferramenta eléctrica alimenta-se unicamente por tensão alternada monofásica. Pode-se juntar a tomadas sem clips de segurança, pois tem duplo isolamento conforme EN 60745-1 и IEC 60745. As radioperturbações correspondem à Directriz sobre a compatibilidade de electromagnética.

A ferramenta destina-se a perfuração de aberturas em concreto, madeira, plástico e materiais quebradiços.

## ANTES DE INICIAR O TRABALHO

- Verifique se a tensão da rede eléctrica corresponde à que está indicada sobre a chapa com os dados técnicos da ferramenta eléctrica.;
- Verifique em que posição se encontra o interruptor. A ferramenta tem de se ligar e desligar da rede só com o interruptor nulificado. Se meter a ficha na rede enquanto o interruptor estiver em posição de accionado, a ferramenta accionar-se-á imediatamente, o qual é premissa para um acidente.
- Assegure-se da perfeição do cabo de alimentação e da ficha de tomada. Se o cabo de alimentação está danificado, a sua substituição tem de se fazer pelo produtor ou por especialista de serviço autorizado por ele para evitar os perigos decorrentes dessa operação.



**ADVERTÊNCIA:** Desligue a ficha da tomada antes de realizar quaisquer consertos, reparações ou manutenção.

- Caso a zona operacional ficar afastada da fonte de alimentação, use extensão quanto mais curta possível de secção apropriada.

## ARRANCO - PARAGEM

### Funcionamento de pouca duração

- Arranco: O gatilho do interruptor 7 aperta-se.
- Paragem: O gatilho do interruptor 7 afrouxa-se.

### Funcionamento duradouro

- Arranco: O gatilho do interruptor 7 aperta-se e nesse estado trava-se com o botão de travamento do interruptor 8..
- Paragem: O gatilho do interruptor 7 aperta-se uma vez só e afrouxa-se imediatamente.

## REGULAÇÃO ELECTRÓNICA INFINITAMENTE VARIÁVEL DAS ROTAÇÕES

A leve pressão sobre o gatilho do interruptor 7 provoca o accionamento da ferramenta a baixa velocidade que vai aumentando paulatinamente até à máxima com o aumento da pressão sobre o gatilho do interruptor que vai chegar à posição final.

## MUDANÇA DO SENTIDO DE ROTAÇÃO

A ferramenta está provida de botão de mudança do sentido de rotação 6. Aperte o botão de mudança do sentido de rotação na posição <= (lado A) de rotação no sentido horário, ou na posição => (lado B) de rotação no sentido anti-horário.

Estando pressionado o gatilho do interruptor, o botão de mudança do sentido de rotação 7 não pode ser accionado.



**ADVERTÊNCIA:** Antes de iniciar o trabalho, sempre verifique o sentido da rotação. Utilize o botão de mudança do sentido da rotação só depois de a ferramenta ter deixado de girar definitivamente, pois antes disso a ferramenta eléctrica pode ficar avariada.

## COLOCAÇÃO E APERTO DA BROCA

### Em ferramentas com mandril de chave

Dobrando a coroa do mandril 2 no sentido horário ou ou inverso, os mordentes deslocam-se até à posição que permite a cauda da broca entrar entre eles. Dobrando a coroa do mandril 2 no sentido horário, os mordentes apertam a cauda da broca. Com a chave especial a broca fixa-se definitivamente no mandril que vai sendo regularmente apertado nas três aberturas.

### Em ferramentas com mandril de rápida configuração

Retém-se a coroa traseira do mandril 2 e dobra-se a coroa da frente até o mandril ficar suficientemente aberto para ser colocada a broca. Depois aperta-se a coroa da frente até se ouvir um som distintivo.

## DESMONTAGEM DO MANDRIL

### Em ferramentas de mandril com chave

Os mordentes do mandril 2 abrem-se até ao fim. Com a ajuda duma chave de fenda desapareafusa-se o parafuso de segurança de rosca esquerda. O lugar de fixação do fuso 3 sujeita-se



com chave inglesa. A chave especial de apertar o mandril coloca-se numa das três aberturas sendo dobrada no sentido anti-horário. Usando a chave como alavanca, desenrola-se o mandril 2 do fuso da ferramenta.

### **Em ferramentas com mandril de rápida configuração**

Retém-se a coroa traseira do mandril 2 e dobra-se a coroa da frente até o mandril ficar suficientemente aberto. Com a ajuda dum a chave de fenda desaparafusa-se o parafuso de segurança de rosca esquerda. No mandril coloca-se um bocal hexaedro ou o dispositivo de aparafusamento de parafusos e aperta-se. O lugar de fixação do fuso 3 sujeita-se com uma chave inglesa e o mandril gira no sentido anti-horário mediante o extremo livre do bocal.

## **DESAPARAFUSAMENTO E APARAFUSAMENTO DE PARAFUSOS, PORCAS E PARAFUSOS COM PORCAS**

No mandril aperta-se do modo descrito acima o respectivo dispositivo para aparafusamento e desaparafusamento de parafusos, porcas e parafusos com porcas. Com o botão 6 de mudança do sentido de rotação escolhe-se a operação de aparafusamento e desaparafusamento. As operações realizam-se só a baixa velocidade.



**ADVERTÊNCIA:** Ao aparafusar parafusos de grande comprimento existe o perigo de o berbequim deslizar-se.

## **CONSELHOS PARA O APARAFUSAMENTO DE PARAFUSOS**

- Usar bocais de aparafusamento de forma e dimensões adequadas;;
- Em madeira macia os parafusos adequados podem ser aparafusados sem prévia perfuração;
- Em madeira dura perfura-se primeiro abertura para os parafusos de diâmetro maior;
- No caso de parafusos de cabeça embutida a abertura escarea-se.
- No caso de parafusos para madeira de rosca intransitável perfura-se previamente por volta da metade do comprimento do parafuso.

## **RECOMENDAÇÕES PARA O TRABALHO COM A FURADEIRA**

Observe o grau de embotamento da broca e

substitua-o quando a produtividade tiver diminuído sensivelmente.

Ao abrir uma abertura de grande diâmetro, abra primeiro uma abertura com broca de diâmetro menor.

## **ACESSÓRIOS QUE PODEM SER UTILIZADOS COM ESTA FERRAMENTA ELÉCTRICA**

- Brocas para metal com diâmetro que vai de encontro com os dados técnicos
- Brocas para madeira com diâmetro que vai de encontro com os dados técnicos
- Bocais de conexão de hexaedro 6.35 mm (1/4") para aparafusamento de parafusos com porca

## **Manutenção**



**ADVERTÊNCIA:** Sempre desconecte a ferramenta eléctrica e retire a ficha da rede de contacto antes de realizar qualquer revisão ou manutenção.

## **REVISÃO GERAL**

Revise regularmente todos os elementos de suporte e convença-se de que estão bem apertados. Caso algum parafuso se tenha afrouxado, aparafuse-o imediatamente para evitar situações de risco.

Caso o cabo alimentador tenha ficado avariado, a substituição tem de se fazer pelo fabricante ou pelo seu especialista na oficina de assistência autorizada, para assim evitar os perigos decorrentes da substituição.

Lubrifique regularmente todas as peças giratórias.

## **SUBSTITUIÇÃO DAS ESCOVAS**

A ferramenta está provida de escovas auto-stop. Quando as escovas ficarem gastas, têm de ser substituídas ambas ao mesmo tempo por escovas originais na oficina da SPARKY de assistência no prazo de garantia e fora dele.

## **LIMPEZA**

Em vista da segurança do trabalho, mantenha sempre limpas a máquina e as aberturas de ventilação.

Revise regularmente se na grade de ventilação perto do motor eléctrico ou ao redor dos comu-

tadores não tenham penetrado pó ou outros corpos alheios. Use uma escova macia para limpar o pó acumulado. Para proteger os olhos, durante a limpeza use óculos protectores. Caso o corpo da ferramenta precise de limpeza, use um pano macio úmido. Pode usar qualquer detergente fraco.



**ADVERTÊNCIA:** Não se admite o uso de álcool, gasolina ou outros solventes. Nunca use substâncias corrosivas para limpar as partes de plástico.



**ADVERTÊNCIA:** Não se admite a penetração de água em contacto com a ferramenta.

**ATENÇÃO!** Para garantir o trabalho seguro com o instrumento e a confiança nele, todas as actividades relacionadas com reparação, manutenção e regulação (incluindo a revisão e substituição das escovas) têm de se fazer nas oficinas de serviço autorizadas da SPARKY utilizando só peças de substituição originais.

## Garantia

---

O prazo de garantia dos instrumentos eléctricos SPARKY está indicado no cartão de garantia. Problemas surgidos em resultado do desgaste natural, sobrecarga ou utilização incorrecta, ficam excluídos dos deveres da garantia. Os problemas surgidos devido ao uso de materiais de baixa qualidade e/ou erros de fabricação, eliminam-se sem pagamento adicional mediante substituição ou reparação.

Reclamação por um instrumento eléctrico SPARKY defeituoso reconhece-se quando o instrumento for devolvido ao distribuidor ou for levado a uma oficina autorizada de assistência em prazo de garantia no seu estado inicial (montado).

## Observações

---

Leia atentamente toda a instrução para o uso, antes de começar a trabalhar com este aparelho. O fabricante reserva-se o direito de introduzir melhoras e modificações nos seus aparelhos, bem como modificar as especificações sem aviso.

As especificações podem variar de país para país.

## Spis treści

Wprowadzenie .....	57
Dane techniczne .....	59
Instrukcje bezpieczeństwa pracy elektronarzędziami .....	60
IDodatkowe przepisy bezpieczeństwa pracy wkrętarkami .....	61
Zapoznanie z elektronarzędziem .....	A/62
Wskazówki pracy .....	63
Konserwacja .....	64
Gwarancja .....	65

### ROZPAKOWYWANIE

Ze względu na nowoczesne metody produkcji masowej, istnieje niewielkie prawdopodobieństwo, iż zakupione przez Państwa narzędzie jest wadliwe, bądź niekompletne. W przypadku stwierdzenia jakichkolwiek nieprawidłowości, nie uruchamiać narzędzia do chwili wymiany części lub usunięcia usterki. Niezastosowanie się do tego zalecenia może skutkować poważnym uszkodzeniem ciała.

### MONTAŻ

Wkrętarkę dostarcza się opakowaną w walizce i w całości zmontowaną.  
Wkrętarkę dostarcza się opakowaną w pudełku i w całości zmontowaną.

## Wprowadzenie

Zakupione przez Państwa elektronarzędzie marki SPARKY spełni nawet najbardziej wygórowane oczekiwania użytkownika. Zostało ono wyprodukowane z zachowaniem rygorystycznych norm jakościowych SPARKY, aby zagwarantować doskonałe parametry pracy. Przekonają się Państwo, że Wasze nowe narzędzie jest łatwe i bezpieczne w obsłudze i, przy zachowaniu odpowiednich zasad użytkowania, będzie Wam niezawodnie służyć przez wiele lat.

### UWAGA!



Prosimy o dokładne zapoznanie się z niniejszą instrukcją obsługi przed użyciem urządzenia SPARKY, zwracając szczególną uwagę na ostrzeżenia i uwagi. Dzięki swoim cechom, urządzenie SPARKY zapewni szybką i łatwą pracę. Bezpieczeństwo, niezawodność i wydajność były priorytetami przy konstruowaniu tego urządzenia aby zapewnić łatwość obsługi oraz utrzymania.



**Nie wyrzucać produktów elektrycznych razem z odpadami z gospodarstw domowych!**  
Zużyte artykuły elektryczne nie powinny być wyrzucane wraz z odpadami z gospodarstw domowych. Należy je utylizować w przeznaczonych do tego miejscach. Informacji na temat utylizacji udzielają władze lokalne bądź sprzedawcy.

### OCHRONA ŚRODOWISKA



Utylizując urządzenie, osprzęt i opakowanie należy poddać poszczególne elementy sortowaniu z myślą o ochronie środowiska naturalnego.  
Elementy plastikowe zostały odpowiednio oznaczone, aby umożliwić utylizację wg odpowiedniej klasyfikacji odpadów.

## OPIS SYMBOLI

Na tabliczce znamionowej narzędzia mogą znajdować się symbole oznaczające ważne informacje o produkcie lub instrukcji jego użytkowania.



Podwójna izolacja zapewniająca dodatkową ochronę.



Zgodny z odpowiednimi dyrektywami europejskimi.



Spełnia wymagania przepisów Unii Celnej.



Zgodność z wymogami ukraińskich dokumentów normatywnych.




Patrz oryginalna instrukcja obsługi.

YYYY-Www Okres produkcji, w którym zmiennymi symbolami są:  
YYYY- roku produkcji,  
ww – tydzień kalendarzowy.

BR Wiertarka.

## Dane techniczne

<b>Model</b>	<b>BR 102E</b>
Pobór mocy	450 W
Obroty biegu jałowego	0-3000 min <sup>-1</sup>
Elektroniczna regulacja obrotów	tak
Zmiana kierunku obrotu	tak
Zakres uchwytu wiertarskiego	1-10 mm
Srednica maksymalna wiertła:	
do stali	10 mm
do drewna	20 mm
Waga (procedura EPTA 01/2014)	1,3 kg
Klasa ochronności (EN 60745-1) 	II

### INFORMACJA O HAŁASIE I DRGANIACH

Wartości zmierzono zgodnie z EN 60745.

#### Emisja hałasu

A- poziom ważony ciśnienia dźwiękowego L <sub>pA</sub>	81 dB (A)
Nieokreśloność K <sub>pA</sub>	3,0 dB (A)
A- poziom ważony natężenia dźwiękowego L <sub>WA</sub>	92 dB (A)
Nieokreśloność K <sub>WA</sub>	3,0 dB (A)

#### Stosować środki ochrony przed hałasem!

#### Emisja drgań \*

Wartość łączna drgań (suma wektorowa trzech osi), ustalona zgodnie z EN 60745:

Wiercenie w stali	
Wartość emitowanych drgań a <sub>h,D</sub>	9,0 m/s <sup>2</sup>
Nieokreśloność K <sub>D</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>

\* Drgania ustalono zgodnie z pkt. 6.2.7 normy EN 60745.

Podany w niniejszej instrukcji poziom drgań został zmierzony zgodnie z określoną przez normę EN 60745 procedurą i może być używany do porównywania urządzeń. Może być stosowany do wstępnego określenia ekspozycji.

Deklarowany poziom emisji drgań odnosi się do głównego zastosowania urządzenia. Jeżeli urządzenie zostanie przeznaczone do innych zastosowań, z innym osprzętem lub nie będzie należycie konserwowane, poziom emisji wibracji może się różnić. Może to znacznie zwiększyć poziom ekspozycji w łącznym czasie pracy.

Aby dokładnie określić poziom ekspozycji na drgania, należy także brać pod uwagę okresy gdy urządzenie jest wyłączone, lub gdy nawet jest włączone, ale nie wykorzystywane do pracy. Może to znacznie obniżyć poziom ekspozycji na drgania w łącznym czasie pracy.

Chronić urządzenie oraz osprzęt oraz dbać o zapewnienie ciepła dłoniom podczas pracy w celu obniżenia szkodliwego wpływu drgań.

Pył z takich materiałów jak np. farba zawierająca ołów, niektóre gatunki drewna, minerały oraz metal może być szkodliwy. Kontakt lub inhalacja pyłów może spowodować reakcje alergiczne i/lub choroby układu oddechowego u operatora lub osób znajdujących się w bezpośredniej bliskości.

Pewne odmiany pyłów sklasyfikowane są jako rakotwórcze np. pył dębowy czy bukowy w szczególności w połączeniu z dodatkami zawierającymi chromaty i środki konserwujące. Materiały zawierające azbest mogą być obrabiane jedynie przez specjalistów.

- Tam gdzie możliwe jest stosowanie odciągu pyłów należy je stosować.
- Miejsce pracy musi być dobrze wentylowane.
- Zaleca się stosowanie maski p.pyłowej lub filtrów klasy P2.

Przestrzegać przepisów krajowych odnośnie obrabianych materiałów.

# Instrukcje bezpieczeństwa pracy elektronarzędziami



**UWAGA!** Należy zapoznać się z niniejszą ogólną instrukcją bezpieczeństwa oraz całą instrukcją obsługi. *Nie przestrzeganie niniejszych instrukcji może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.*

**Zachować niniejsze instrukcje na przyszłość.**

Określenie „elektronarzędzie” odnosi się zarówno do urządzeń zasilanych z sieci (przewodowych) jak i zasilanych bateriami (bezprowadowych).

## 1) Bezpieczeństwo w miejscu pracy

- Miejsce pracy musi być zawsze dobrze oświetlone i czyste. *Niedoświetlenie oraz nieład mogą być przyczyną wypadków.*
- Nie należy używać urządzenia w obecności palnych płynów, gazów i pyłów. *Podczas pracy urządzenia powstają iskry, które mogą zapalić pyły lub opary.*
- Dzieci i osoby postronne nie powinny znajdować się w miejscu pracy elektronarzędziami. *Brak skupienia może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.*

## 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka urządzenia musi pasować do gniazda zasilającego. Nie wolno modyfikować wtyczki w jakikolwiek sposób. Nie stosować żadnych adapterów w przypadku elektronarzędzi wymagających uziemienia. *Nie modyfikowane wtyczki oraz gniazda zasilające redukują ryzyko porażenia prądem.*
- Unikać kontaktu z uziemionymi przedmiotami takimi jak, rury, grzejniki, piece i lodówki. *Ryzyko porażenia prądem wzrasta gdy ciało użytkownika zostanie uziemione.*
- Nie narażać urządzenia na kontakt z deszczem lub wilgocią. *Woda wnikać do urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem.*
- Traktować przewód zasilający zgodnie z przeznaczeniem. Nigdy nie stosować przewodu do przenoszenia, przeciągania lub odłączania urządzenia od zasilania. *Chronić przewód przed źródłem*

*ciepła, olejami, przedmiotami o ostrych brzegach, ruchomymi częściami urządzeń. Uszkodzony lub splątany przewód zwiększa ryzyko porażenia prądem.*

- Podczas pracy na zewnątrz należy zawsze stosować odpowiedni przewód przedłużający przystosowany do pracy na zewnątrz. *Stosowanie przewodu przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*
- Jeżeli nie ma możliwości uniknięcia pracy elektronarzędziem w wilgotnym środowisku, należy stosować zasilanie wyposażone w wyłącznik różnicowo-prądowy. *Stosowanie wyłącznika różnicowoprądowego redukuje ryzyko porażenia prądem.*

## 3) Bezpieczeństwo osobiste

- Zawsze należy pracować w należyтым skupieniu i kierować się rozsądkiem. Nie używać urządzenia będąc zmęczonym lub pozostając pod wpływem narkotyków, alkoholu lub będąc w trakcie leczenia. *Chwila nieuwagi podczas pracy urządzeniem może być przyczyną poważnych uszkodzeń ciała.*
- Stosować wyposażenie ochronne. *Zawsze używać ochrony oczu. Wyposażenie takie jak maska p.pyłowa, buty na podszwie antypoślizgowej, kask, ochronniki słuchu, stosowane w odpowiednich warunkach, redukuje zagrożenie uszkodzenia ciała.*
- Unikać przypadkowego włączenia urządzenia. *Upewnić się, że włącznik znajduje się w położeniu „wyłączony” przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania lub baterii. Przenoszenie urządzenia trzymając za włącznik lub podłączając je do zasilania z włącznikiem w pozycji: „włączone” może być przyczyną wypadków.*
- Usunąć wszelkie klucze przed włączeniem urządzenia. *Pozostawienie klucza w rotującej części urządzenia może spowodować obrażenia ciała.*
- Nie przeceniać własnych możliwości. *Zawsze dbać o odpowiednie oparcie dla nóg oraz balans. Zapewni to lepszą kontrolę w nieoczekiwanych sytuacjach.*
- Stosować odpowiednie ubranie. *Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Nie zbliżać włosów, ubrania ani rękawic roboczych do ruchomych części urządzenia. Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą utknąć w ruchomych częściach urządzenia.*

- g) Jeśli urządzenie jest wyposażone w adapter odprowadzania pyłów, należy sprawdzić czy jest odpowiednio podłączony i używany. Stosowanie systemu odprowadzania pyłów może obniżyć niebezpieczeństwa związane z pyleniem.

#### 4) Używanie i konserwacja urządzenia

- a) Nie przeciążać urządzenia. Stosować odpowiednie urządzenie do każdej pracy. Należy używać dobrej jakości narzędzia, które wykona pracę lepiej i bezpieczniej w trybie do jakiego zostało zaprojektowane
- b) Nie używać urządzenia jeśli włącznik nie działa. Każde urządzenie z uszkodzonym włącznikiem jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- c) Zawsze należy odłączyć urządzenie od zasilania lub odłączyć baterie przed zmianą ustawień, wymianą akcesoriów lub odłożeniem po pracy. Takie działanie zmniejszy ryzyko przypadkowego włączenia urządzenia.
- d) Nieużywane urządzenia należy chronić przed dziećmi oraz nie zezwalać niepowołanym osobom nie znającym tego urządzenia lub niniejszej instrukcji na pracę tym urządzeniem. Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nie przeszkolonych osób.
- e) Konserwować elektronarzędzia. Sprawdzając połączenia części ruchomych, ewentualne uszkodzenia oraz inne czynniki mogące mieć wpływ na działanie urządzenia. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia należy naprawić urządzenie przed dalszym użytkowaniem. Wiele wypadków spowodowanych jest nienależytą konserwacją urządzenia.
- f) Narzędzia tnące zawsze muszą być ostre. Odpowiednio konserwowane narzędzia tnące z ostrymi krawędziami rzadziej się zacinają w obrabianym materiale i są łatwiejsze w obsłudze.
- g) Niniejsze urządzenie oraz osprzęt do niego muszą być używane zgodnie z niniejszą instrukcją obsługi oraz w zakresie przewidzianym dla danego typu urządzenia. Zawsze należy brać pod uwagę rodzaj pracy do wykonania oraz warunki panujące w miejscu pracy. Użycie elektronarzędzia do celów innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować niebezpieczne sytuacje.

#### 5) Serwis

- a) Niniejsze urządzenie należy serwisować

wyłącznie w wykwalifikowanych serwisach z wykorzystaniem oryginalnych części zamiennych. Takie postępowanie zapewni należyte bezpieczeństwo elektronarzędzia.

## Dodatkowe przepisy bezpieczeństwa pracy wiertarkami



Podczas pracy stosować środki ochrony wzroku przed fruwającymi cząstkami. Zakładać okulary ochronne.



Stosować środki ochronne przeciwko wdychaniu pyłu. Pewne materiały mogą zawierać składniki toksyczne. Zakładać ochronne maski przeciwpyłowe. Stosować urządzenie do odprowadzania pyłu, wskazane jest jego podłączenie do elektronarzędzia.

- Trzymać elektronarzędzie tylko za izolowane powierzchnie chwytające podczas wykonywania zabiegu, kiedy element tnący może dotknąć ukrytej izolacji lub własnego sznura elektrycznego. Dotknięcie powierzchni tnącej do dotknięcia powierzchni tnącej do przewodu pod ciśnieniem stawia pod napięciem odsłonięte części metalowe elektronarzędzia i użytkownik zostanie porażony prądem.
- Nie obrabiać materiałów zawierających azbest. Azbest jest uważany za materiał rakotwórczy.



**OSTRZEŻENIE:** Przed podłączeniem elektronarzędzia do sieci zasilania, upewnić się należy, że napięcie zasilania jest zgodne z napięciem podanym na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.

- Źródło zasilania o napięciu wyższym od wskazanego na elektronarzędziu może spowodować poważne porażenie operatorem prądem elektrycznym, jak również uszkodzenie elektronarzędzia.
- W razie wątpliwości, nie należy wkładać wtyczki elektronarzędzia do gniazdka zasilania.
- Korzystanie ze źródła zasilania o napięciu niższym od wskazanego na tabliczce znamionowej elektronarzędzia spowoduje uszkodzenie silnika elektrycznego.



- W celu zapobiegania ewentualnego przegrzania, zawsze należy rozwijać do końca kabla przedłużacza z bębna kablowego.
- W razie konieczności korzystania z przedłużacza, upewnić się należy, że jego przekrój odpowiada wartościom prądu znamionowego używanego elektronarzędzia, jak również sprawdzić sprawność przedłużacza.



**OSTRZEŻENIE:** Zawsze wyłączać elektronarzędzia i wyjmować wtyczkę z gniazda zasilania przed wykonaniem jakichkolwiek zabiegów nastawienia, obsługi lub konserwacji.

- Przed przystąpieniem do pracy należy sprawdzić odpowiednim detektorem metali na okoliczność ukrytej instalacji elektrycznej, gazociągu lub wodociągu bądź zwrócić się do lokalnych służb o pomoc. Dotknięcie wiertłem ukrytej instalacji elektrycznej może spowodować porażenie prądem. Uszkodzenie gazuociągu może spowodować wybuch. Przebicie wodociągu spowoduje szkody materialne lub porażenie prądem.
- Trzymać kabel zasilania poza zasięgiem pracy elektronarzędzia.
- Nie używać elektronarzędzia z uszkodzonym kablem. Nie dotykać uszkodzonego kabla oraz natychmiast wyciągnąć wtyczkę z gniazda sieci, jeżeli kabel ulegnie uszkodzeniu podczas pracy. Uszkodzone kable zwiększają ryzyko doznania porażenia prądem.
- Zawsze zachowywać stabilną pozycję ciała. Pracując elektronarzędziem na wysokości upewnij się, że nikogo nie ma na dole pod Wami.
- Ustawić nieruchomo obrabiany detal w imadle lub w inny odpowiedni sposób.
- Uważać na moment bezwładności przy uruchomieniu wiertarki lub przy zakleszczeniu wiertła.
- Nie dotykać natychmiast po pracy wiertła lub obrabianego materiału. Mogą one być bardzo gorące i spowodować oparzenie skóry.
- Utrzymywać czystość w miejscu pracy. Mieszanka pyłu różnych materiałów jest szczególnie niebezpieczna. Pył lekkich metali może zapłonąć lub wybuchnąć.
- Nigdy nie pozostawiać szmat, pakul, przewodów lub drutu blisko miejsca pracy.
- Zawsze wyłączać elektronarzędzia przed odstawieniem je na bok.

- Elektronarzędzia używać wyłącznie zgodnie z jego przeznaczeniem. Każde inne zastosowanie odmienne od wskazanego w niniejszej instrukcji uważane jest za niewłaściwe. Odpowiedzialność za wszelkie uszkodzenia lub zranienia wynikające z niewłaściwego zastosowania spoczywa na użytkownika, a nie na producenta.
- Prawidłowa eksploatacja niniejszego elektronarzędzia wymaga przestrzegania przepisów bezpieczeństwa, ogólnych instrukcji i wskazówek pracy wskazanych tu. Wszyscy użytkownicy powinni zapoznać się z niniejszą instrukcją obsługi i być poinformowani o potencjalnych ryzykach przy pracy elektronarzędziem. Dzieci i fizycznie słabi ludzie nie powinni używać tegoż narzędzia. Dzieci przebywające w pobliżu miejsca pracy elektronarzędzia należy obserwować bez przerwy. Obowiązkowo należy podjąć prewencyjne środki bezpieczeństwa. To samo dotyczy także przestrzegania podstawowych przepisów higieny i bezpieczeństwa pracy.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za dokonane przez użytkownika zmiany w elektronarzędziu lub za uszkodzenia spowodowane tego rodzaju zmianami.
- Elektronarzędzia nie używać na wolnym powietrzu w pogodzie deszczowej, w środowisku wilgotnym (po deszczu) lub blisko łatwopalnych płynów i gazów. Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone.

## Zapoznanie się z elektronarzędziem

Przed rozpoczęciem pracy elektronarzędziem należy zapoznać się wszystkimi szczegółami operacyjnymi i warunkami bezpieczeństwa. Używać elektronarzędzia i osprzętu wyłącznie zgodnie z ich przeznaczeniem. Każde inne zastosowanie jest stanowczo zakazane.

1. Wkręt zabezpieczający
2. Uchwyt (zacisk) wiertarski
3. Miejsce na ustawienie wrzeciona
4. Otwory wentylacyjne
5. Urządzenie do zawieszenia pasa
6. Przycisk zmiany kierunku obrotu
7. Spust wyłącznika
8. Przycisk zablokowania wyłącznika



## Wskazówki pracy

Niniejsze elektronarzędzie zasilane jest tylko jednofazowym napięciem zmiennym.

Nadaje się do podłączenia do gniazd bez zacisków ochronnych, ponieważ posiada podwójną izolację zgodnie z EN 60745-1 i IEC 60745. Zakłócenia radiowe odpowiadają wymogom Dyrektywy dotyczącej kompatybilności elektromagnetycznej.

Niniejsze elektronarzędzie jest przeznaczone do wiercenia otworów w stali, drewnie, tworzywach sztucznych i innych tego rodzaju materiałach.

Niniejsze elektronarzędzie nie jest przeznaczone do wiercenia otworów w betonie i innych łamiących się materiałach.

### PRZED PRZYSTĄPIENIEM DO PRACY

- Sprawdzić, czy napięcie sieci elektrycznej odpowiada wartości napięcia podanej na tabliczce znamionowej elektronarzędzia.
- Sprawdzić w jakim położeniu jest przełącznik. Elektronarzędzie należy podłączać i wyłączać z sieci zasilania tylko przy wyłączonym wyłączniku. W razie włączenia wtyczki do gniazda, gdy wyłącznik jest w stanie włączonym, wówczas elektronarzędzie natychmiast zostaje uruchomione, co może doprowadzić do wypadku.
- Upewnić się co do sprawności kabla zasilania i wtyczki. W razie uszkodzenia kabla zasilania, wymiany należy dokonać producent lub jego specjalista, aby uniknąć ewentualnych niebezpieczeństw podczas wymiany.



**OSTRZEŻENIE:** Zawsze wyłączać elektronarzędzie i wyjmować wtyczkę z gniazda przed przystąpieniem do dokonania nastawienia, regulacji, obsługi lub konserwacji.

- W razie oddalenia strefy pracy od źródła zasilania, stosować należy możliwie krótszy przewód o odpowiednim przekroju.

### ROZRUCH-ZATRZYMANIE

#### Krótkotrwały rozruch

- Rozruch: Wcisnąć spust wyłącznika 7.
- Zatrzymanie: Zwolnić spust wyłącznika 7.

#### Ciągła praca

- Rozruch: Wcisnąć spust wyłącznika 7 i w tym stanie unieruchomić go przyciskiem zablokowania wyłącznika 8.
- Zatrzymanie: Spust wyłącznika wcisnąć jednorazowo i natychmiast zwolnić.

### BEZSTOPNIOWA REGULACJA ELEKTRONICZNA OBROTÓW

Lekkie wciśnięcie spustu wyłącznika 7 powoduje uruchomienie wkrętarki na niskich obrotach, które płynnie wzrastają do maksymalnych wskutek powiększenia nacisku na spust wyłącznika do ustawienia się w skrajnym położeniu.

### ZMIANA KIERUNKU OBROTU

Elektronarzędzie wyposażono w przycisk zmiany kierunku obrotu 6. Wcisnąć przycisk 6 w pozycji <= (strona A) do obrotu w kierunku wskazówki zegara lub w pozycji => (strona B) do obrotu odwrotnie do kierunku wskazówki zegara.

Przy wciśniętym spuście wyłącznika 7 przycisk zmiany kierunku obrotu 6 nie może być uruchomiony.



**OSTRZEŻENIE:** Przed przystąpieniem do pracy, zawsze sprawdzać kierunek obrotów. Przycisk zmiany kierunku obrotu można stosować tylko po całkowitym zatrzymaniu się elektronarzędzia. Zmiana kierunku obrotu przed ostatecznym zatrzymaniem się elektronarzędzia może je uszkodzić.

### ZAKŁADANIE I UMOCOWANIE WIERTŁA

#### Elektronarzędzia o uchwycie wiertarskim z kluczem

Obracając koroną uchwytu narzędziowego 2 w kierunku ruchu wskazówki zegara lub odwrotnie, szczęki uchwytu przesuwają się do pozycji, w której końcówka wiertła wchodzi między szczękami. Obracając koronę uchwytu narzędziowego 2 szczęki zaciskają końcówkę wiertła. Specjalnym kluczem wiertło dokręca się ostatecznie w uchwycie, poprzez równomiernie obracanie w trzech otworach.

#### Elektronarzędzia o szybkomocującym uchwycie wiertarskim

Zatrzymać tylną koronę uchwytu narzędziowego i obrócić przednią koronę aż uchwyt wiertarski rozchyli się dostatecznie by wstawić wiertło. Następnie dokręcić ręką koronę przednią do usłyszenia wyraźnego trzasku.

### DEMONTAŻ UCHWYTU WIERTARSKIEGO

#### Wiertarki o uchwycie zaciskowym z kluczem

Szczęki uchwytu zaciskowego 2 rozwierają

się na oścież. Za pomocą śrubokręta odkręcić wkręt zabezpieczający o gwincie lewym. Miejsce na ustalenie wrzeciona 3 objąć kluczem maszynowym. Specjalny klucz do zamocowania uchwytu zaciskowego umieścić w jeden z trzech otworów i obracając w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówki zegara, stosując klucz dźwigni, odkręcić uchwyt 2 z wrzeciona wiertarki.

#### **Wiertarki o szybkoobrotowym uchwycie wiertarskim**

Zatrzymać tylną koronę uchwytu narzędziowego i obrócić przednią koronę aż uchwyt narzędziowy rozchyli się do końca. Za pomocą śrubokrętu odkręcić wkręt zabezpieczający o gwincie lewym. Do uchwytu narzędziowego umieścić sześciokątną końcówkę lub urządzenie do zakręcania wkrętów i i zamocować do oporu. Miejsce sztywnego ustawienia wrzeciona 3 uchwycić kluczem maszynowym i uchwyt narzędziowy obraca się w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówki zegara, przez wolny koniec końcówki.

#### **ODKRĘCANIE I ZAKRĘCANIE ŚRUB, WKRĘTÓW I NAKRĘTEK**

W uchwycie narzędziowym w opisany wyżej sposób przykręca się odpowiednie urządzenie do zakręcania lub odkręcania śrub, nakrętek lub wkrętów. Przyciskiem 6 do zmiany kierunku obrotu wybiera się czynność odkręcania lub zakręcania. Czynności te dokonywać tylko na niskich obrotach.



**OSTRZEŻENIE:** Podczas zakręcania długich śrub i wkrętów może wystąpić niebezpieczeństwo wyśliznięcia się wiertarki.

#### **PORADY DOTYCZĄCE WKRĘCANIA WKRĘTÓW**

- Używać końcówek do zakręcania, odpowiednich pod względem formy i wielkości.
- W miękkie drzewo odpowiednie wkręty można wkręcać bez wstępnej wiercenia.
- W twarde drzewo uprzednio wywiercić otwór pod wkręt o większych średnicach.
- W wypadku wkrętów o ukrytych łbach otwór należy poszerzyć.
- W wypadku wkrętów do drzewa o gwincie nieprzelotowym uprzednio należy wywiercić około pół długości wkrętu.

#### **ZALECENIA DOTYCZĄCE PRACY WIERTARKA**

Uważać na stopień stępienia wiertła oraz wymienić je po stwierdzeniu znacznego zmniejszenia wydajności pracy.

Nie wywiercać natychmiast otworu o większej średnicy, przedtem należy wywiercić otwór wiertłem o mniejszej średnicy.

#### **PRZYRZĄDY WSPÓLPRACUJĄCE Z TYM ELEKTRONARZĘDZIEM**

- Wiertła do metalu o średnicy zgodnie z danymi technicznymi.
- Wiertła do drewna o średnicy zgodnie z danymi technicznymi.
- Końcówki z łączącym sześciościąnem 6.35 mm (1/4") do zakręcania wkrętów.

#### **Konserwacja**



**UWAGA!** Zawsze wyłączać elektronarzędzie i wyjmować wtyczkę z gniazda sieci przed dokonywaniem jakichkolwiek zabiegów kontrolnych lub konserwacyjnych.

#### **OGÓLNE SPRAWDZENIE**

Sprawdzać regularnie wszystkie elementy mocujące upewniając się, że zostały mocno dociągnięte. W przypadku rozluźnienia jakiegokolwiek wkrętu, należy go niezwłocznie dokręcić dla uniknięcia powstania sytuacji ryzykownych. W razie uszkodzenia kabla zasilania, wymianę należy wykonać producent lub jego autoryzowany specjalista w celu uniknięcia ewentualnych komplikacji w wyniku wymiany. Smarować regularnie wszystkie ruchome części.

#### **WYMIANA SZCZOTEK**

Elektronarzędzie wyposażone jest w samowylączające się szczotki. W przypadku zużycia szczotek, obie szczotki należy wymienić jednocześnie na oryginalne szczotki w serwisie naprawczym SPARKY w ramach konserwacji gwarancyjnej i pozagwarancyjnej.

#### **WYCZYSZCZENIE**

Dla bezpiecznej pracy należy zawsze utrzymywać w czystości elektronarzędzie i otwory wentylacyjne.

Sprawdzać regularnie, czy w kracie wentylacyjnej blisko silnika elektrycznego lub w okolicy przełączników nie przedostał się pył lub obce wtrącenia. Używać miękkiego pędzla do usuwania nagromadzonego pyłu. W celu ochrony oczu podczas czyszczenia zakładać okulary ochronne.

Gdy należy czyścić korpus elektronarzędzia, wytrzeć go należy miękką ścierką nawilżoną. Stosować można także łagodny środek do mycia.



**UWAGA!** Nie wolno stosować spirytusu, benzyny lub innych rozpuszczalników. Nigdy nie stosować środków żrących do czyszczenia części plastikowych.



**UWAGA!** Nie wolno dopuścić do przedostania się wody do elektronarzędzia.

**WAŻNE!** W celu zapewnienia bezpiecznej pracy elektronarzędziem i jego niezawodności, wszelkie czynności naprawcze, konserwacyjne i regulacyjne (w tym kontrola i wymiana szczotek), należy wykonywać w autoryzowanych serwisach naprawczych SPARKY używając wyłącznie oryginalnych części zamiennych.

## Gwarancja

Okres gwarancji elektronarzędzi SPARKY jest określony w karcie gwarancyjnej produktu.

Usterki spowodowane normalnym zużyciem, przeciążeniem lub niewłaściwą obsługą, nie podlegają gwarancji.

Uszkodzenia wynikłe z wady materiałowej lub błędów produkcyjnych zostaną usunięte bezpłatnie w drodze naprawy lub wymiany urządzenia.

Reklamacje uszkodzonych urządzeń SPARKY zostaną rozpatrzone jeśli zostaną dostarczone w stanie w jakim stwierdzono wadę, nie remontowane, wraz z dokumentem zakupu i kartą gwarancyjną do autoryzowanego serwisu lub punktu sprzedaży.

## Informacja

Przed użyciem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję.

Narzędzia SPARKY są stale ulepszane w związku z tym otrzymany produkt może nieznacznie różnić się od tego ukazanego w niniejszej instrukcji. Producent zapewnia sobie prawo do wprowadzania zmian bez uprzedzenia.

Specyfikacja może się różnić w zależności od kraju.

# Содержание

Введение.....	66
Технические данные.....	68
Общие указания по безопасности при работе с электроинструментами.....	69
Дополнительные указания по безопасности при работе с бормашинами.....	71
Ознакомление с электроинструментом.....	A/72
Указания к работе.....	72
Обслуживание.....	74
Гарантия.....	75

## РАСПАКОВКА

В соответствии с общепринятыми технологиями производства вероятность обнаружения неисправности новоприобретенного Вами электроинструмента или нехватки какой-нибудь из его частей весьма мала. Если все-таки Вы обнаружите любое несоответствие, просим не начинать использование электроинструмента перед заменой неисправной части или устранения дефекта. Невыполнение этой рекомендации может быть причиной серьезных несчастных случаев.

## СГЛОБКА

Бормашина, упакованная в чемодан, доставляется в полностью собранном виде.

Бормашина, упакованная в коробку, доставляется в собранном виде, за исключением боковой рукоятки.

## Введение

Новоприобретенный Вами электроинструмент SPARKY превзойдет Ваши ожидания. Его производство подчиняется высоким стандартам качества SPARKY, отвечающим строгим требованиям потребителя. Удобный для обслуживания и безопасный в эксплуатации, этот электроинструмент при правильном употреблении будет служить безотказно долгие годы.

## ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!



Прочтите внимательно и целиком инструкцию по эксплуатации перед использованием новоприобретенного электроинструмента SPARKY. Обратите специальное внимание на параграфы, обозначенным словом “Предостережение”. У Вашего электроинструмента SPARKY много качеств, которые облегчают работу. При разработке этого инструмента основное внимание было направлено на безопасность, эксплуатационные качества и надежность, которые облегчают его обслуживание и эксплуатацию.



### **Не выбрасывать электроинструменты вместе с бытовыми отбросами!**

Отбросы электрических изделий нельзя собирать вместе с бытовыми отбросами. Они должны быть рециклированы на местах, предназначенных специально для этих целей. Просим обратиться к местным властям или к нашему представителю для получения информации насчет рециклирования.

## ЗАЩИТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



Для предохранения окружающей среды электроинструменты, принадлежности и упаковки должны быть переработаны подходящим образом для повторно использования содержащихся в них материалов. Для облегчения процесса рециклирования детали, сделанные из искусственных материалов, обозначены соответствующим способом.

## ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

На табличке с данными электроинструмента нанесены специальные символы, содержащие важную информацию о продукте или инструкции по использованию.



Двойная изоляция для дополнительной защиты.



Соответствует релевантным европейским директивам.



Соответствует требованиям правил Таможенного союза.



Соответствует требованиям украинским нормативным документам.




Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации.

YYYY-Www    Период производства, где переменные символы означают:  
YYYY - год производства,  
ww - очередная календарная неделя.

BR              Дрель.

# Технические данные

<b>Модель</b>	<b>BR 102E</b>
Потребляемая мощность	450 W
Обороты на холостом ходу	0-3000 min <sup>-1</sup>
Электронное регулирование оборотов	да
Изменение направления вращения	да
Диапазон патронника	1-10 mm
Максимальный диаметр сверла:	
для стали	10 mm
для древесины	20 mm
Вес (ЕРТА процедура 01/2014)	1,3 kg
Класс защиты (EN 60745-1) 	II

## ИНФОРМАЦИЯ О ШУМЕ И ВИБРАЦИЯХ

Величины измерены согласно EN 60745.

### Излучение шума

А-взвешенный уровень звукового давления $L_{pA}$	81 dB (A)
Неопределенность $K_{pA}$	3,0 dB (A)
А-взвешенный уровень звуковой мощности $L_{wA}$	92 dB (A)
Неопределенность $K_{wA}$	3,0 dB (A)

### Используйте средства для защиты от шума!

### Излучение вибраций \*

Общая величина вибраций (векторная сумма трёх осей), определена согласно EN 60745:

Пробивание в стали	
Величина излучаемых вибраций $a_{h,D}$	9,0 m/s <sup>2</sup>
Неопределенность $K_D$	1,5 m/s <sup>2</sup>

\* Уровень вибраций измерен в соответствии с т.6.2.7 EN 60745.

Указанный в настоящую инструкцию уровень вибраций измерен в соответствии с установленную EN 60745 методику испытаний и может использоваться для сравнения электроинструментов. Уровень вибраций может использоваться для предварительной оценки воздействия.

Указанный уровень вибраций дан при условии использования инструмента по его прямому назначению. В тех случаях, когда электроинструмент используется для других целей, с другими принадлежностями, уровень вибраций может отличаться от указанного. В этих случаях уровень воздействия может значительно возрасти в рамках общего периода работы.

Для точной оценки воздействия вибраций во время определенного периода работы необходимо учитывать промежутки времени, в которые электроинструмент выключен, либо хотя и включен, но фактически не используется. Это может существенно сократить воздействия вибраций в течение всего периода работы.

Сохраняйте электроинструмент и его принадлежности в хорошем состоянии. Во время работы старайтесь сохранять руки теплыми - это поможет уменьшить вредное воздействие при работе с повышенной вибрацией.

Пыль материалов, как с краски с содержанием свинца, некоторых сортов древесины, минералов и металла может быть вредной для здоровья. Прикосновение к пыли и попадание пыли в дыхательные пути может вызвать аллергические реакции и/или заболевания дыхательных путей оператора или находящегося вблизи персонала.

Определенные виды пыли, как из дуба и бука, считаются канцерогенными, особенно, совместно с присадками для обработки древесины (хромат, средство для защиты древесины). Материал с содержанием асбеста разрешается обрабатывать только специалистам.

- По возможности применяйте отсос пыли.
- Следите за хорошей вентиляцией.
- Рекомендуется пользоваться дыхательной защитной маской с фильтром класса P2.

Соблюдайте действующие в Вашей стране предписания для обрабатываемых материалов.

# Общие указания по безопасности при работе с электроинструментами



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ!** Прочитайте все предупреждения и указания по безопасности. Несоблюдение предупреждений и указаний по безопасности может привести к поражению электрическим током, от пожара и/или серьезные ранения.

Сохраните все предупреждения и указания для дальнейшего использования.

Термин “электроинструмент” во всех указанных ниже предупреждениях касается вашего электроинструмента, с питанием от сети (с кабелем) и/или электроинструмент с питанием от аккумуляторной батареи (без кабеля).

## 1) Безопасность рабочего места

- Содержите рабочее место в чистоте и хорошо освещенным. Беспорядок и недостаточное освещение являются предпосылками трудовых инцидентов.
- Не работайте с электроинструментами во взрывоопасной атмосфере при наличии воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. Электроинструменты создают искры, которые могут воспламенить пыль или пары.
- Держите детей и посторонних лиц на расстоянии, когда работаете с электроинструментом. Рассеивание может привести к потере контроля с Вашей стороны.

## 2) Электрическая безопасность

- Штепселя электроинструментов должны соответствовать контактному гнезду. Никогда не меняйте штепсель каким-либо способом. Не используйте какие-либо адаптерные штепселя для электроинструментов с защитным заземлением. Использование оригинальных штепселей и соответствующим им контактов уменьшает риск от удара электрическим током.
- Избегайте соприкосновения тела с землей или с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиато-

ры, кухонные плиты и холодильники. Если ваше тело заземлено, существует повышенный риск поражения электрическим током.

- Не оставляйте электроинструменты под дождем или во влажной среде. Проникновение воды в электроинструменты повышает риск от поражения электрическим током.
  - Используйте кабель по предназначению. Никогда не используйте кабель для переноса электроинструмента, натягивания или отключения штепселя из контактного гнезда. Держите кабель далеко от тепла, масла, острых углов или движущихся частей. Поврежденные или запутанные кабели повышают риск от поражений электрическим током.
  - Во время наружной работы с электроинструментом используйте удлинитель, подходящий для этих целей. Использование удлинителя, предназначенного для внешних /наружных/ работ, уменьшает опасность от поражения электрическим током.
  - В случае, если работа с электроинструментом во влажной среде неизбежна, используйте предохранительное устройство, которое задействовано от остаточного тока для прерывания подачи тока. Использование предохранительного устройства уменьшает риск от поражения электрическим током.
- ## 3) Личная безопасность
- Будьте бдительными, работайте с повышенным вниманием и проявляйте благоразумие, когда работаете с электроинструментом. Не используйте электроинструмент, когда вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или медикаментов. Момент невнимания при работе с электроинструментом может привести к серьезной производственной травме.
  - Используйте индивидуальные средства защиты. Носите всегда защитные очки. Индивидуальные средства защиты, такие как маска против пыли, нескользкая обувь, защитный шлем или средства для защиты слуха, используемые в конкретных условиях, снижают риск от производственных травм.
  - Избегайте невольного пуска инструмента. Убедитесь, что выключатель



находится в положение „выключено“ перед включением к источнику питания и/или аккумуляторной батарее перед тем, как его возьмете в руки или переносите. Ношение электроинструмента с пальцем на выключателе или подключение к источнику питания электроинструмента с выключателем во включенном положении является предпосылкой для производственной травмы.

- d) Удалите каждый ключ для затягивания или гаечный ключ перед включением электроинструмента. Ключ для затягивания или гаечный ключ, прикрепленный к вертящейся части электроинструмента, может привести к трудовому инциденту.
- e) Не перетягивайтесь. Поддерживайте правильное положение и равновесие в течение всей работы. Это позволит лучше управлять электроинструментом при неожиданных ситуациях.
- f) Носите подходящую рабочую одежду. Не носите широкую одежду или украшения. Держите свои волосы, одежду и перчатки далеко от движущихся частей. Широкая одежда, бижутерия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.
- g) Если электроинструмент снабжен приспособлением для пыли, убедитесь, что они правильно установлены и правильно используются. Использование этих устройств может снизить связанные с пылью опасности.

#### 4) Эксплуатация и уход за электроинструментами

- a) Не перегружайте электроинструмент. Используйте правильно выбранный электроинструмент согласно его назначению. Правильно подобранный электроинструмент работает лучше и безопасней для объявленного режима работы, для которого он спроектирован.
- b) Не используйте электроинструмент в случае, если выключатель не переключается во включенное и исключенное положение. Каждый электроинструмент, который не может управляться с помощью его выключателя, опасен и подлежит ремонту.
- c) Отключите штепсель от электросети перед тем, как начать любые настрой-

ки, перед заменой принадлежностей или перед тем, как убрать электроинструмент для хранения. Эти меры предосторожности снижают риск невольного пуска электроинструмента.

- d) Сохраняйте неиспользованные электроинструменты в местах, недоступных для детей и не позволяйте обслуживающему персоналу, который не знаком с электроинструментом или инструкциями по эксплуатации, работать с ним. Электроинструменты являются опасными в руках необученных потребителей.
  - e) Проверяйте электроинструменты. Проверяйте, работают ли нормально и движутся ли свободно движущиеся части, находятся ли в целости и исправности части, а также проверьте все прочие обстоятельства, которые могут неблагоприятно повлиять на работу электроинструмента. Если он поврежден, электроинструмент необходимо отремонтировать перед его дальнейшим использованием. Много инцидентов причиняются от плохо обслуживаемых электроинструментов.
  - f) Поддерживайте режущие инструменты острыми и чистыми. Правильно поддерживаемые режущие инструменты с острыми режущими углами реже блокируются и проще управляются.
  - g) Используйте электроинструмент, принадлежности и части инструмента и т.д. в соответствии с этими инструкциями и способом, предусмотренным для конкретного типа электроинструмента, имея в виду рабочие условия и работу, которую необходимо выполнять. Использование электроинструмента для работы не по назначению может привести к опасной ситуации.
- #### 5) Обслуживание
- a) Ремонтируйте ваш электроинструмент у квалифицированного специалиста по ремонту, при этом используйте только оригинальные запасные части. Это обеспечивает сохранение безопасности электроинструмента.



## Дополнительные указания по безопасности при работе с бормашинами



Во время работы используйте средства защиты зрения, во избежание попадания отлетающих частиц. Носите защитные очки.



Примите меры во избежание вдыхания пыли. Некоторые материалы могут содержать токсичные компоненты. Носите пылезащитную маску. Используйте устройство для отвода пыли, если возможно его присоединение к электроинструменту.

- Ставьте электроинструмент только на изолированные поверхности для захвата, когда выполняете операцию, при которой режущая принадлежность может соприкоснуться со скрытой электросистемой или с собственным шнуром. Соприкосновение режущей принадлежности с проводником под напряжением поставит открытые металлические части электроинструмента под напряжение и оператор получит токовый удар.
- Не обрабатывайте материалы содержащих асбеста. Асбест считается канцерогенным веществом.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Перед подключением электроинструмента к сети питания убедитесь в том, что напряжение в сети соответствует указанному на табличке с техническими данными электроинструмента

- Источник питания с напряжением, превышающим указанное для электроинструмента, может вызвать и серьезное поражение оператора электрическим током, так и повреждение электроинструмента.
- При наличии сомнений, не вставляйте штепсель электроинструмента в контактное гнездо.
- Использование источника питания с напряжением ниже обозначенного на табличке электроинструмента, повредит электродвигатель.
- Во избежание возможного перегрева всег-

да раскручивайте до конца кабель удлинителя с барабана.

- Когда необходимо использование удлинителя, убедитесь в том, что его сечение соответствует номинальному току используемого электроинструмента, а также в исправности удлинителя.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Всегда выключайте электроинструмент и удаляйте штепсель из розетки перед любой настройкой, обслуживанием или поддержанием в исправности.

- Перед началом работы проверяйте посредством подходящего металлоискателя на наличие скрытой электроустановки, газопровода или водопровода или обратитесь за содействием к соответствующим местным службам. Соприкосновение сверла со скрытой электроустановкой может вызвать пожар и поражение электрическим током. Повреждение газопровода может вызвать взрыв. Пропробуравливание водопровода вызовет повреждение собственности или поражение электрическим током.
- Держите кабель питания за пределами рабочего диапазона машины.
- Не используйте электроинструмент с поврежденным кабелем. Не прикасайтесь к поврежденному кабелю и удалите штепсель из розетки, если кабель будет поврежден во время работы. Поврежденные кабели повышают риск токового удара.
- Всегда поддерживайте стабильное положение своего тела. Когда работаете с электроинструментом на высоте убедитесь в том, что под вами никого нет.
- Фиксируйте обрабатываемую деталь в тисках или иным подходящим образом.
- Следите за инерционным моментом при пуске бормашины или при заклинивании сверла.
- Не прикасайтесь к сверлу или обрабатываемой детали непосредственно после работы. Они могут быть очень горячими и способны вызвать ожог кожи.
- Поддерживайте чистоту на рабочем месте. Смешивание пыли различных материалов особенно опасно. Пыль от легких металлов может взорваться или взорваться.
- Никогда не оставляйте тряпки, ветошь, проводники или проволоку вблизи рабочего места.

- Всегда выключайте машину перед тем, как отставить ее в сторону.
- Электроинструмент следует использовать только по назначению. Любое иное применение, иное, чем описанное в настоящей инструкции, будет считаться неправильным применением. Ответственность за любое повреждение или ущерб, происходящие от неправильного использования, будет нести потребитель, а не производитель.
- Для правильной эксплуатации этого электроинструмента необходимо соблюдать правила безопасности, общие инструкции и указания к работе, указанные здесь. Все потребители должны быть ознакомлены с этой инструкцией по эксплуатации и быть информированными о потенциальных рисках при работе с электроинструментом. Дети и физически слабые лица не должны использовать этот электроинструмент. Дети должны находиться под постоянным наблюдением, если они находятся вблизи места, в котором работают с электроинструментом. Необходимо принять и превентивные меры безопасности. То же самое касается и выполнения основных правил, касающихся профессионального здоровья и безопасности.
- Производитель не несет ответственности за внесенные потребителем изменения в электроинструмент или за повреждения, вызванные подобными изменениями.
- Электроинструмент не следует использовать под открытым небом в дождливую погоду, во влажной среде (после дождя) или вблизи легко возгораемых жидкостей и газов. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

## Ознакомление с электроинструментом

Перед началом работы с электроинструментом ознакомьтесь со всеми оперативными особенностями и условиями безопасности. Используйте электроинструмент и его принадлежность только по назначению. Любое иное применение категорически запрещается.

1. Блокирующий винт
2. Патронник
3. Место фиксации веретена
4. Вентиляционные отверстия

5. Приспособление для прикрепления/подвешивания ремня
6. Кнопка для изменения направления вращения
7. Спуск выключателя
8. Кнопка для застопоривания выключателя

## Указания к работе

Этот электроинструмент работает при однофазном переменном напряжении. Может подключаться в розетки без защитных клемм, поскольку оснащен двойной изоляцией согласно EN 60745-1 и IEC 60745. Радиопомехи соответствуют Директиве электромагнитной совместимости.

Этот электроинструмент предназначен для сверления отверстий в стали, древесине, пластмассе и других подобных материалах. Этот электроинструмент не предназначен для сверления отверстий в бетоне и других ломких материалах.

### ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

- Проверьте соответствие напряжения электрической сети напряжению, обозначенному на табличке с техническими данными электроинструмента.
- Проверьте положение, в котором находится выключатель. Электроинструмент должен присоединяться и выключаться из сети питания только при выключенном выключателе. Если вы вставите штепсель в розетку, когда выключатель находится во включенном положении, электроинструмент сразу же будет приведен в действие, что является предпосылкой несчастного случая.
- Убедитесь в исправности кабеля питания и штепселя. Если кабель питания поврежден, замена должна быть осуществлена производителем или его специалистом сервисного центра, во избежание опасностей, связанных с заменой.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Всегда выключайте электроинструмент и удаляйте штепсель из розетки перед любой настройкой, обслуживанием или поддержанием исправности.

- Если зона работы отдалена от источника питания используйте по возможности са-

мый короткий удлинитель с подходящим сечением.

## **ПУСК - ОСТАНОВКА**

### **Кратковременное приведение в действие**

- Пуск: Нажмите на спуск выключателя 7.
- Остановка: Отпустите спуск выключателя 7.

### **Продолжительная работа**

- Пуск: Нажмите на спуск выключателя 7 и в нажатом состоянии застопорите кнопкой застопорения выключателя 8.
- Остановка: Нажмите на спуск выключателя один раз и сразу же отпустите.

## **БЕЗСТУПЕНЧАТОЕ ЭЛЕКТРОННОЕ РЕГУЛИРОВАНИЕ ОБОРОТОВ**

Слабое нажатие на спуск выключателя 7 приводит в действие бормашину на низких оборотах, которые плавно увеличиваются до максимальных по мере увеличения нажима на спуск выключателя до достижения крайнего положения.

## **ИЗМЕНЕНИЕ НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ**

Электроинструмент оснащен кнопкой для замены направления вращения 6. Нажмите на кнопку 6 в положение <= (сторона А) для вращения по часовой стрелке или в положение => (сторона В) для вращения против часовой стрелки.

При нажатом спуске выключателя 7 кнопка замены направления вращения 6 не может быть приведена в действие.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Перед тем, как приступить к работе всегда проверяйте направление вращения. Используйте кнопку для замены направления вращения только после полного прекращения вращения электроинструмента. Изменение направления вращения до окончательной остановки электроинструмента может его повредить.

## **УСТАНОВКА И ЗАТЯЖАНЕ СВЕРЛА**

### **В машинах с патронником с ключом**

Посредством вращения короны патронника 2 по часовой стрелке или обратно его челюсти передвигаются до такого положения, чтобы хвост сверла вошел между ними. Посредством вращения короны патронника 2 челю-

сти захватывают хвост сверла. С помощью специального ключа сверло затягивается окончательно в патроннике посредством равномерного завинчивания во все три отверстия.

### **В машинах с быстро сжимающим патронником**

Удерживается задняя корона патронника 2 и вращается передняя корона до тех пор, пока патронник не раскроется достаточно, чтобы сверло было установлено. После этого затягивается вручную передняя корона, при этом раздается отчетливый звук.

## **ДЕМОНТАЖ ПАТРОННИКА**

### **В бормашинах с патронником с ключом**

Челюсти патронника 2 открываются до конца. С помощью отвертки развинчивается блокирующий винт с левой резьбой. Место фиксации веретена 3 захватывается гаечным ключом. Специальный ключ для затягивания патронника устанавливается в одно из трех отверстий и посредством вращения против часовой стрелки, с помощью ключа для рычага, отвинчивается патронник 2 от веретена бормашины.

### **В бормашинах с быстро сжимающим патронником:**

Удерживается задняя корона патронника и вращается передняя корона до тех пор, пока патронник не раскроется до конца. С помощью отвертки развинчивается блокирующий с левой резьбой. В патронник устанавливается шестигранный наконечник или приспособление для завинчивания винтов, и затягивается. Место фиксации веретена 3 захватывается гаечным ключом и патронник вращается против часовой стрелки, посредством свободного конца наконечника.

## **ОТВИНЧИВАНИЕ И ЗАВИНЧИВАНИЕ БОЛТОВ, ВИНТОВ И ГАЕК**

В патроннике затягивается описанным выше способом соответствующее приспособление для завинчивания и отвинчивания болтов, гаек или винтов. С помощью кнопки 6 для изменения направления вращения выбирается операция: отвинчивание или завинчивание. Операции следует осуществлять только при низких оборотах.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** При завинчивании длинных болтов и винтов существует опасность соскальзывания бормашины.

## СОВЕТЫ ПО ЗАВИНЧИВАНИЮ ВИНТОВ

- Применять соответствующие по форме и размерам насадки;
- По мягким древесным породам винты можно завинчивать и без предварительного сверления;
- По твердым древесным породам рекомендуется заранее просверлить отверстие меньшего диаметра для винтов больших диаметров;
- При винтах с утопленными шляпками отверстие необходимо заранее фрезенковать;
- При винтах с неполной резьбой заранее просверлите отверстие глубиной примерно в полвинта.

## РЕКОМЕНДАЦИИ ПРИ РАБОТЕ БОРМАШИНОЙ

Следите за степенью затупления сверла и замените или заточите его, когда заметите снижение производительности. Не пробивайте сразу отверстие большого диаметра, прежде всего пробейте с помощью сверла меньшего диаметра.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОТОРЫЕ МОГУТ БЫТЬ ИСПОЛЬЗОВАНЫ С ЭТИМ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

- Сверла для металла диаметром согласно техническим данным.
- Сверла для древесины диаметром согласно техническим данным.
- Наконечники с подсоединительным шестигранником 6.35 mm (1/4") для завинчивания винтов.

## Обслуживание



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Всегда выключайте электроинструмент и удаляйте штепсель из розетки перед любой проверкой или обслуживанием.

## ОБЩАЯ ПРОВЕРКА

Проверяйте регулярно все крепежные элементы и убедитесь в том, что они прочно затянуты. В случае, если один из винтов ослабился, затяните его незамедлительно во избежание рискованных ситуаций.

Если кабель питания поврежден, замену должен осуществить производитель или его специалист сервисного центра во избежание опасностей, связанных с заменой.

Регулярно смазывайте все движущиеся части

## ЗАМЕНА ЩЕТОК

Электроинструмент оснащен самовыключающимися щетками. В случае износа обе щетки следует заменить одновременно оригинальными щетками в сервисном центре SPARKY гарантийного и внегарантийного технического обслуживания..

## УБОРКА

Для безопасной работы содержите машину и вентиляционные отверстия.

Регулярно проверяйте не проникла ли пыль в вентиляционную решетку около электродвигателя или около переключателей или инородные тела. Используйте мягкую щетку для устранения накопившейся пыли. Для того, чтобы уберечь свои глаза во время очистки носите защитные очки.

Если корпус машины нуждается в чистке, протрите его мягкой влажной тряпкой. Можно использовать слабый моющий препарат.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не допускается применение спирта, бензина или других растворителей. Никогда не используйте разъедающих/травильные препараты для чистки пластмассовых частей.



**ПРЕДОСТЕРЕЖЕНИЕ:** Не допускается проникновение воды в машину.

**ВАЖНО!** Для обеспечения безопасной работы с электроинструментом и его надежности, все работы по ремонту, техническому обслуживанию и регулированию (в том числе проверка и замена щеток) должны выполняться в авторизованных сервисах SPARKY с использованием только оригинальных резервных частей.

## Гарантия

---

Гарантийный срок электроинструментов SPARKY указан в гарантийной карте.

Неисправности, появившиеся в результате естественного изнашивания, перегрузки или неправильной эксплуатации, не входят в гарантийные обязательства.

Неисправности, появившиеся вследствие применения некачественных материалов и/или из-за производственных ошибок, устраняются без дополнительной оплаты путем замены или ремонта.

Рекламации дефектного электроинструмента SPARKY принимаются в том случае, если машина будет возвращена поставщику, или специализированному гарантийному сервису в не разобранном (первоначальном) состоянии.

## Замечания

---

Внимательно прочтите всю инструкцию по эксплуатации перед тем, как приступить к использованию этого изделия.

Производитель сохраняет за собой право вносить в свои изделия улучшения и изменения, а также изменять спецификации без предупреждения.

Спецификации для разных стран могут различаться.

## Зміст

Введення .....	76
Технічні дані .....	78
Загальні вказівки з безпеки при роботі з електроприладами .....	79
Додаткові правила техніки безпеки при роботі з дриллю .....	80
Ознайомлення з електроінструментом .....	A/82
Вказівки щодо роботи .....	82
Обслуговування .....	84
Гарантія .....	85

### РОЗПАКУВАННЯ

У відповідності з загальноприйнятими технологіями великосерійного виробництва, майже не існує ризику поломки Вашого електроінструменту, або відсутності будь-якої з його частин. Якщо ви все ж таки знайдете пошкодження, не використовуйте електроінструмент до тих пір, поки дефектна частина не буде замінена, а несправність - усунена. Порушення цієї рекомендації може призвести до серйозного нещасного випадку.

### ЗБІРКА

Дриль, упакована в валізу, поставляється у зібраному вигляді.

Дриль, упакована в коробку, поставляється у зібраному вигляді.

## Введення

Придбаний Вами електроінструмент SPARKY перевершить Ваші очікування. Він зроблений у відповідності до високих стандартів якості SPARKY, що відповідають суворим вимогам споживача. Його легко обслуговувати і він безпечний при експлуатації, при правильному використанні цей електроінструмент буде служити Вам довгі роки.

### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!



Прочитайте уважно і цілком інструкцію з експлуатації, перед використанням новопридбаного електроінструменту SPARKY. Зверніть спеціальну увагу на параграфи, позначених словом "Застереження". У Вашого електроінструменту SPARKY багато якостей, які полегшують роботу. При розробці цього інструменту основну увагу було направлено на безпеку, експлуатаційні якості і надійність, які полегшують його обслуговування і експлуатацію.

#### Не викидайте електроінструменти разом з побутовими відходами!



Відходи від електричних виробів не варто збирати разом з побутовими відходами. Будь ласка, викидайте в місцях, призначених для цього. Зв'яжіться з місцевою владою або представником для консультації щодо повторної переробки.

### ОХОРОНА НАВКОЛИШНЬОГО СЕРЕДОВИЩА



З урахуванням охорони навколишнього середовища електроінструмент, приналежності й упаковка повинні надати відповідній переробці для повторного використання сировини, що міститься в них. Для полегшення повторної переробки деталей, зроблених з штучних матеріалів, вони позначені відповідним чином.

## ОПИС СИМВОЛІВ

Табличка з даними електродріля містить спеціальні символи. Вони є важливою інформацією про використання інструмента та його характеристики.



Подвійна ізоляція для додаткового захисту.



Відповідає чинним європейським директивам.



Відповідає регламентам Митного союзу.



Відповідає вимогам українських нормативних документів.




Ознайомтеся з інструкцією з експлуатації.

YYYY-Www Термін виробництва, де змінними символами є:  
YYYY - рік випуску,  
ww - черговий календарний тиждень.

BR Дріль.

# Технічні дані

<b>Модель</b>	<b>BR 102E</b>
Споживана потужність	450 W
Швидкість холостого ходу	0-3000 min <sup>-1</sup>
Електронне регулювання обертів	так
Зміна напрямку обертання	так
Зміст магазину	1-10 mm
Максимальний діаметр свердла:	
для сталі	10 mm
для дерева	20 mm
Вага (ЕРТА процедура 01/2014)	1,3 kg
Клас захисту (EN 60745-1) 	II

## ІНФОРМАЦІЯ ПРО ШУМ ТА ВІБРАЦІЇ

Значення виміряні відповідно до EN 60745.

### Рівень шуму

A- зважений рівень звукового тиску $L_{pA}$	81 dB (A)
Невизначеність $K_{pA}$	3,0 dB (A)
A- зважений рівень звукової потужності $L_{WA}$	92 dB (A)
Невизначеність $K_{WA}$	3,0 dB (A)

### Використовуйте засоби захисту від шуму!

### Рівень вібрацій \*

Загальна величина вібрацій (векторна сума по трьох осях) згідно з EN 60745:

Свердління в сталі	
Показник вібрацій $a_{h,D}$	9,0 m/s <sup>2</sup>
Невизначеність $K_D$	1,5 m/s <sup>2</sup>

\* Вібрації визначені згідно до п. 6.2.7 EN 60745.

Вказаний в інструкції рівень вібрацій виміряний відповідно до встановлених EN 60745 методик випробувань, і може використовуватися для порівняння електроінструментів. Рівень вібрацій може використовуватися для попередньої оцінки впливу.

Зазначений рівень вібрацій надано за умови використання інструменту за його прямим призначенням. У тих випадках, коли електроінструмент використовується для інших цілей, з іншими речами, рівень вібрацій може відрізнятись від зазначеного. У цих випадках рівень впливу може значно зрости в рамках загального періоду роботи.

Для точної оцінки впливу вібрацій, під час певного періоду роботи необхідно враховувати проміжки часу, в які електроінструмент вимкнено, або хоча і включений, але фактично не використовується. Це може істотно скоротити вплив вібрацій протягом всього періоду роботи.

Зберігайте електроінструмент і його речі в гарному стані. Під час роботи намагайтеся зберігати руки теплими - це допоможе зменшити шкідливий вплив при роботі з підвищеною вібрацією.

Пил матеріалів, наприклад - фарби з вмістом свинцю, деяких сортів деревини, мінералів і металу може бути шкідливим для здоров'я. Дотик до пилу і потрапляння пилу в дихальні шляхи може викликати алергічні реакції та / або захворювання дихальних шляхів оператора або персоналу, що знаходиться поблизу.

Певні види пилу, наприклад, з дуба та бука, вважаються канцерогенними, особливо, спільно з присадками для обробки деревини (хромат, засіб для захисту деревини, тощо). Матеріал з вмістом азбесту дозволяється обробляти тільки фахівцям.

- По можливості застосовуйте відсмоктування пилу.
- Слідкуйте за хорошою вентиляцією.
- Рекомендується користуватися дихальною захисною маскою з фільтром класу P2.

Дотримуйтесь розпорядження щодо оброблюваних матеріалів, що діють у Вашій країні.



# Загальні вказівки з безпеки при роботі з електроприладами



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ!** Прочитайте всі попередження і вказівки з безпеки. Недодержання попереджень і вказівок з безпеки може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та / або важкого поранення.

**Збережіть всі попередження та вказівки для подальшого використання.**

Термін “електроприлад” у всіх зазначених нижче попередженнях стосується вашого електроприладу, з живленням від мережі (з кабелем), та / або електроприладу з живленням від акумуляторної батареї (без кабелю).

## 1) Безпека робочого місця

- Утримайте робоче місце в чистоті і добре освітленим. Безлад і недостатнє освітлення є передумовою виникнення трудових інцидентів.
- Не працюйте з електроприладами у вибухонебезпечній атмосфері при наявності займистих рідин, газів або пилу. Електроприлади створюють іскри, що можуть займати пил або пари.
- Тримайте дітей та сторонніх осіб на відстані, коли працюєте з електроприладом. Розсіювання уваги може призвести до втрати контролю з Вашого боку.

## 2) Електрична безпека

- Штепселі електроприладів повинні відповідати контактним гніздам. Ніколи не змінюйте штепсель у будь-який спосіб. Не використовуйте будь-які адаптерні штепселі для електроприладів із захисним заземленням. Використання оригінальних штепселів і відповідних їм контактів зменшує ризик удару електричним струмом.
- Уникайте дотику тіла з землею або заземленими поверхнями, такими як труби, радіатори, кухонні плити та холодильники. Якщо ваше тіло заземлене, існує підвищений ризик ураження електричним струмом.
- Не залишайте електроприлади під дощем або у вологому середовищі.

Проникнення води в електроприлади підвищує ризик ураження електричним струмом.

- Використовуйте кабель за призначенням. Ніколи не використовуйте кабель для перенесення електроприладу, натягування або відключення штепселя з контактного гнізда. Тримайте кабель далеко від тепла, олії, гострих кутів, що рухаються. Пошкоджені або заплутані кабелі підвищують ризик поразок електричним струмом.
- Під час зовнішніх робіт використовуйте подовжувач, що підходить для цих цілей. Використання подовжувача, призначеного для зовнішніх робіт, зменшує небезпеку від ураження електричним струмом.
- У випадку, якщо робота з електроприладом у вологому середовищі неминуча, використовуйте запобіжний пристрій, який робить на залишковому струмі для перевірення подачі струму. Використання запобіжного пристрою зменшує ризик ураження електричним струмом.

## 3) Особиста безпека

- Будьте пильні, працюйте з підвищеною увагою і проявляйте розсудливість, коли працюєте з електроприладом. Не використовуйте електроприлад, коли ви стомлені, або під впливом наркотиків, алкоголю, медикаментів, тощо. Одна мить неуваги при роботі з електроприладом може призвести до серйозної виробничої травми.
- Використовуйте індивідуальні засоби захисту. Носіть завжди захисні окуляри. Індивідуальні засоби захисту, такі як маска проти пилу, неслизьке взуття, захисний шолом або засоби для захисту слуху, що використовуються в конкретних умовах, знижують ризик виникнення виробничих травм.
- Уникайте мимовільного пуску інструменту. Переконайтеся, що вимикач знаходиться в положенні “вимкнено” перед включенням в джерело живлення та / або акумуляторної батареї, перед тим, візьмете в руки або перенесите. Носіння електроприладу з пальцем на вимикачі або підключення до джерела живлення електроінструменту з вимикачем у включеному положенні є передумовою для виробничої травми.
- Видаліть кожен гайковий ключ перед

включенням електроприладу. Ключ для затягування або гайковий ключ, прикріплені до частини електроприладу, що обертається, може призвести до трудового інциденту.

- e) Не простягайтесь занадто. Підтримуйте правильне положення і рівновагу протягом всієї роботи. Це дозволить краще керувати електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- f) Носіть придатний одяг. Не носіть широкий одяг або прикраси. Тримайте своє волосся, одяг і рукавички далеко від рухомих частин. Широкий одяг, біжутерія та довге волосся можуть потрапити в рухомі частини.
- g) Якщо електроприлад має пристосування для пилу, переконайтеся, що воно правильно встановлено і правильно використовується. Використання цих пристроїв може знизити пов'язані з пилом небезпеки.

#### 4) Експлуатація і догляд за електроприладами

- a) Не перевантажуйте електроприлад. Використовуйте правильно вибраний електроприлад згідно з його призначенням. Правильно підібраний електроприлад працює краще і безпечніше для оголошеного режиму роботи, для якого він спроектований.
- b) Не використовуйте електроприлад у випадку, якщо вимикач не переходить у вклучену і вклучену позицію. Кожен електроприлад, який не може управлятися за допомогою вимикача, є небезпечним і підлягає ремонту.
- c) Вимкніть штепсель від електромережі перед тим, як почати будь-які налаштування, перед заміною приладдя або перед тим, як прибрати електроприлад для зберігання. Ці запобіжні заходи знижують ризик мимовільного пуску електроприладу.
- d) Зберігайте невикористані електроприлади в місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте користуватися ним обслуговуючому персоналу, який не знайомий з електроприладом або інструкціями з експлуатації. Електроприлади є небезпечними в руках ненавчених споживачів.
- e) Перевіряйте електроприлади. Перевіряйте, чи працюють нормально і рухаються вільно рухомі частини,

чи знаходяться в цілості і справності усі частини, а також перевіряйте всі інші обставини, які можуть негативно вплинути на роботу електроприладу. У разі ушкоджень електроприлад необхідно відремонтувати перед його подальшим використанням. Багато інцидентів заподіюються у випадку поганого обслуговування електроприладів.

- f) Підтримуйте ріжучі інструменти гостримі і чистими. Правильно підтримані ріжучі інструменти з гострими кутами рідше блокуються і простіше управляються.
  - g) Використовуйте електроприлад, приналежності (комплектуючі) і частини інструменту і т.д. відповідно до цих інструкцій та у засіб, передбачений для конкретного типу електроприладу, маючи на увазі робочі умови і роботу, яку необхідно виконувати. Використання електроприладу для роботи не за призначенням може призвести до небезпечної ситуації.
- #### 5) Технічне обслуговування

- a) Ремонтуйте ваш електроприлад у кваліфікованого фахівця з ремонту, при цьому використовуйте тільки оригінальні запасні частини. Це забезпечує безпеку електроприладу.

## Додаткові правила техніки безпеки при роботі з дриллю



Під час робіт користуйтеся засобами захисту зору, щоб уберегтися від частинок, які розлітаються. Носіть захисні окуляри.



Прийміть запобіжні заходи проти вдихання пилу. Деякі матеріали можуть містити токсичні компоненти. Користуйтеся маскою від пилу. Використовуйте пристрій для видалення пилу, якщо його можна підключити до електроінструменту.

- Тримайте електроінструмент тільки за ізольовані поверхні, призначені для цього, під час операцій, при яких свердло може наштовхнутися на приховану електропроводку або власний шнур. До-

*тик свердла до кабелю під електричною напругою передає цю напругу на відкриті металеві частини електроприладу і оператор отримає удар електричним струмом.*

- Не обробляйте матеріали, що містять азбест. Азбест вважається канцерогенною речовиною.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед підключенням приладу до ел.мережі, переконайтеся, що вона відповідає напрузі, вказаній на технічній характеристиці машини.

- Джерело напруги з живленням вище, ніж вказано на табличці електроінструменту, може викликати серйозні ураження електричним струмом оператора та пошкодження приладу.
- Якщо ви сумніваєтеся, не включайте прилад в розетку.
- Використання джерела живлення з напругою нижче, ніж вказано на табличці цього інструмента, може привести до пошкодження двигуна.
- Для запобігання можливого перегріву, завжди розкручуйте до кінця подовжувач з кабельного барабану.
- При використанні подовжувача, переконайтеся, що його перетин відповідає номінальному струму інструменту, а також в справності подовжувача.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди вимикайте і виймайте штепсель з розетки перед проведенням будь-яких робіт з регулювання, обслуговування та догляду.

- Перед тим, як приступити до роботи, перевірте відповідним металошукачем наявність прихованої електропроводки, газопроводу або водопроводу, або зверніться до відповідних місцевих служби. Зіткнення свердла з прихованою електропроводкою може викликати пожежу і поразку електричним струмом. Пошкодження газопроводу може привести до вибуху. Пошкодження водопроводу призведе до пошкодження власності або ураження електричним струмом.
- Тримайте шнур за межами робочого діапазону машини.
- Не використовуйте пошкоджений кабель живлення. Не чіпайте пошкоджений кабель

і вимкніть штепсель з розетки, якщо шнур пошкоджений під час роботи. Пошкоджені шнури збільшують ризик ураження електричним струмом.

- Завжди підтримуйте стабільне положення тіла. При роботі на високому місці, переконайтеся, що під вами нікого немає.
- Закріпіть заготовку в лещатах або іншими відповідними засобами.
- При пуску дрилі або при блокуванні свердла перевірте інерційний момент.
- Не торкайтеся до свердла або оброблюваної деталі відразу після роботи. Вони можуть бути дуже гарячими і викликати опік шкіри.
- Підтримуйте в чистоті робоче місце. Змішування пилу різних матеріалів особливо небезпечно. Пил легких металів може горіти або вибухнути.
- Ніколи не залишайте ганчір'я, непотрібні речі, кабель або дріт неподалік від робочого місця.
- Завжди вимикайте машину перед тим, як відкласти її в сторону.
- Електроінструмент необхідно використовувати тільки за призначенням. Будь-яке інше застосування, різне від описаного в цій інструкції, вважається неправильним. Відповідальність за будь-які ушкодження або поранення, що виникли в результаті неправильного використання, несе споживач, а не виробник.
- З метою правильної експлуатації цього електроінструменту необхідно дотримуватися правил техніки безпеки, загальних інструкцій та вказівок по роботі, вказаних тут. Всі споживачі повинні ознайомитися з даною інструкцією та отримати інформацію про потенційні ризики при роботі електроінструменту. Діти і фізично слабкі люди не повинні використовувати цей електроінструмент. Діти, що знаходяться неподалік від місця, де працює цей електроінструмент, повинні знаходитися під постійним спостереженням. В обов'язковому порядку необхідно вжити превентивні заходи безпеки. Це ж стосується і дотримання основних правил професійного здоров'я і безпеки.
- Виробник не несе відповідальність за внесені споживачем зміни до цього електроінструменту або за пошкодження, викликані цими змінами.
- Електроінструмент заборонено використовувати під відкритим небом в дощову погоду, у вологому середовищі (після дощу) або неподалік від пожежонебезпечних рі-

дин і газів. Робоче місце має бути добре освітлене.

## Знайомство з електроінструментом

Перед тим, як приступити до використання електроінструменту, ознайомтесь з усіма його оперативними особливостями та умовами безпеки.

Використовуйте електроінструмент і його приналежності тільки за призначенням. Будь-яке інше застосування категорично заборонено.

1. Гвинт
2. Магазин
3. Місце фіксації шпинделя
4. Вентиляційні отвори
5. Пристосування для закріплення на реміні
6. Кнопка зміни напрямку обертання
7. Спуск вимикача
8. Кнопка блокування вимикача

## Вказівки з роботи

Цей електроінструмент підключається тільки в мережу з однофазною непостійною напругою. Його можна включати в розетки без захисних клем, тому що він забезпечений подвійною ізоляцією згідно з EN 60745-1 і IEC 60745. Радіоперешкоди відповідають Директиві електромагнітної сумісності.

Цей електроінструмент призначений для свердління отворів в металі, дереві, пластмасі та інших подібних матеріалах.

Електроінструмент не призначений для свердління отворів в бетоні і інших подібних матеріалах.

### ПЕРЕД ПОЧАТКОМ РОБОТИ

- Переверте відповідність характеристик електричної мережі вказівкам, позначеним на таблиці технічних даних електроінструменту.
- Переверте, в якій позиції знаходиться вимикач. Електроінструмент слід включати і вимикати з електричної мережі тільки з вимкненим вимикачем. Якщо вставити штепсель в розетку тоді, коли вимикач знаходиться в позиції "включено", електроінструмент негайно прийде в дію, що є передумовою для нещасних випадків.

- Переконайтеся у справності електричного шнура та штепселя. У разі пошкодження шнура, його заміну повинен виконати виробник або його сервізної фахівець, з метою запобігання небезпек при такій заміні.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Завжди вимикайте електроприлад та виймайте штепсель з розетки перед виконанням будь-якого налаштування, обслуговування або підтримки.

- Якщо зона робіт віддалена від джерела живлення, використовуйте як можна більш короткий подовжувач з відповідним розтином.

### ПУСК-ЗУПИНКА

#### Короткочасний пуск

- Пуск: Натисніть на спуск вимикача 7.
- Зупинка: Звільніть спуск вимикача 7.

#### Тривала робота

- Пуск: Натиснути на спуск вимикача 7 і в цьому положенні застопорити його кнопкою стопоріння вимикача 8.
- Зупинка: Спуск вимикача натиснути одночасно і відразу ж відпустити.

### ПОСТУПОВА, ЕЛЕКТРОННЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОБЕРТІВ

При легкому натисканні на спуск вимикача 7 дріль почне працювати на низьких оборотах, які плавно збільшуються до максимальних з збільшення натиску на спуск вимикача, до досягнення крайнього положення.

### ЗМІНА НАПРЯМУ ОБЕРТАННЯ

Електроінструмент забезпечений кнопкою зміни напрямку обертання 6. Встановіть кнопку 6 в позицію <= (сторона А) для обертання за годинниковою стрілкою, або в позицію => (сторона В) для обертання проти годинникової стрілки.

При натисканні на спуск вимикача 7 не можна задіяти кнопку зміни напрямку обертання 6.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** Перед тим, як приступити до роботи, перевірте напрямку обертання. Використовуйте кнопку зміни напрямку обертання тільки після того, як електроінструмент повністю зупинився. Зміна напрямку обертання до остаточної зупинки електроінструменту може пошкодити його.

## **МОНТАЖ І ДЕМОНТАЖ СВЕРДЛА**

### **Машини с магазином с ключем**

Поверніть кільце магазину 2 за годинниковою стрілкою, або проти неї. Його щелепи займають позицію, в якій в них можна ввести хвостик свердла. Обертаючи кільце магазину 2, його щелепи захоплюють хвостик свердла. За допомогою спеціального ключа остаточно закрутити свердло в магазин шляхом рівномірного закручування в трьох отворах.

### **Машини с швидким закрученням магазину**

Затримати задню частину магазину 2, обертаючи передню до тих пір, поки магазин розкрився достатньо, щоб вставити свердло. Вручну закрутити передню частину, до звуку характерного клацання.

## **ДЕМОНТАЖ МАГАЗИНА**

### **Машини с магазином с ключем**

Відкрити до кінця щелепи магазину 2. За допомогою викрутки відкрити гвинт безпеки з лівою різьбою. Місце фіксування шпінделя 3 захопити гайковим ключем. Спеціальний ключ для магазину вкласти в один із трьох отворів, і обертати в напрямку проти годинникової стрілки, використовуючи ключ в якості важеля, відкрити магазин 2 від шпінделя дрилі.

### **Машини с швидким закрученням магазину**

Утримуючи задній верх магазину, повернути передній так, щоб магазин розкрився до кінця. За допомогою викрутки відкрити гвинт з лівою різьбою. Вставити в магазин шестигранний наконечник або пристосування для закручування гвинтів, і закрутити. Місце фіксації шпінделя 3 захопити гайковим ключем, і обертати магазин в напрямку проти годинникової стрілки за допомогою вільного кінця наконечника.

## **ВІДКРУЧУВАННЯ І ЗАКРУЧУВАННЯ ГВИНТІВ, БОЛТІВ, ГАЙОК**

Способом, описаним вище, монтувати в магазин пристосування для закручування і відкручування болтів, гайок або гвинтів. За допомогою кнопки 6 для зміни напрямку обертання, налаштувати операцію відкручування чи закручування. Всі операції виконуються тільки на низьких оборотах.



**ПОПЕРЕДЖЕННЯ:** При закручуванні довгих болтів і гвинтів існує небезпека вислизання дрилі.

## **ПОРАДИ ЩОДО ЗАКРУЧУВАННЯ ГВИНТІВ**

- Використовувати наконечники, які підходять за формою та розміром;
- В м'яке дерево відповідні гвинти можна закручувати без попереднього свердління;
- У твердому дереві попередньо свердлять отвір для гвинтів з великими діаметрами;
- Для гвинтів з прихованою головкою отвір необхідно зенкерувати;
- Для гвинтів для дерева з непрохідним різьбленням слід попередньо просвердлити близько половини довжини гвинта.

## **РЕКОМЕНДАЦІЇ ПО РОБОТІ ДРИЛІ**

Контролювати ступінь закручування свердла. Замінити або заточити при зниженні продуктивності.

Не просвердлюйте відразу отвір великого діаметру. Спочатку свердлите свердлом меншого діаметру.

## **НАСАДКИ, ЯКІ МОЖНА ВИКОРИСТОВУВАТИ З ЦИМ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТОМ**

- Свердла для металу діаметром згідно з технічними даними.
- Свердла для дерева діаметром згідно з технічними даними.
- Наконечники з з'єднувальним шестигранником 6.35 mm (1/4 ") для закручування гвинтів.

## Обслуговування



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Завжди вимикайте електроприлад та виймайте штепсель з розетки перед тим, як приступити до будь-якої перевірки або обслуговування.

### ЗАГАЛЬНА ПЕРЕВІРКА

Регулярно перевіряйте всі кріпильні елементи, і переконайтеся, що вони добре затягнуті. У випадку, якщо який-небудь болт розкрутився, негайно закрутіть його, щоб уникнути небезпечних ситуацій.

Якщо кабель пошкоджений, його заміну повинен виконати виробник або його сервісної фахівець, щоб уникнути небезпек при такій заміні.

Регулярно змащуйте всі рухомі частини.

### ЗАМІНА ЩІТОК

Електроінструмент забезпечений автоматичним відключенням щіток. Якщо щітки зношені, їх слід замінити одночасно на оригінальні щітки в сервісі SPARKY для гарантійного та після гарантійного обслуговування.

### ЧИСТКА

Для безпечної роботи завжди підтримуйте машину і вентиляційні отвори в чистоті. Регулярно перевіряйте вентиляційну решітку на наявність пилу і чужорідних тіл в зоні електродвигуна або перемикачів. Використовуйте м'яку щітку для видалення пилу. Щоб вберегти очі, під час чищення користуйтеся захисними окулярами. Якщо корпус машини потребує чищення, протріть його м'якою вологою серветкою. Можна використовувати слабкий миючий засіб.



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Не допускається застосування спирту, бензину або інших розчинників. Для чищення пластмасових частин ніколи не використовуйте їдкі засоби для чищення.



**ЗАСТЕРЕЖЕННЯ:** Не допускайте контакту води з машиною.

**ВАЖЛИВО!** Для забезпечення безпечної роботи електроінструменту і його надійності, все діяльності з ремонту, обслуговування та регулювання (у тому числі перевірка і заміна щіток) необхідно виконувати в спеціалізованих сервісах SPARKY з використанням тільки оригінальних запасних частин.

## Гарантія

---

Гарантійний термін електроприладів SPARKY вказаний в гарантійній карті.

Несправності, що з'явилися в результаті природного зношування, перевантаження або неправильного користування, не входять до гарантійних зобов'язань.

Несправності, що з'явилися внаслідок застосування неякісних матеріалів та / або через виробничі помилки, усуваються без додаткової оплати шляхом заміни або ремонту.

Рекламації дефектного електроприладу SPARKY приймаються у тому випадку, якщо прилад буде повернуто постачальнику, або спеціалізованому гарантійного сервісу в не розібраному (початковому) стані.

## Примітки

---

Уважно прочитайте всю інструкцію з експлуатації, перед тим, як приступити до використання виробу.

Виробник зберігає за собою право вносити у свої вироби поліпшення і зміни, а також змінювати специфікації без попередження.

Специфікації для різних країн можуть відрізнятися.



## Съдържание

Въведение .....	86
Технически данни .....	88
Общи указания за безопасност при работа с електроинструменти .....	89
Допълнителни указания за безопасност при работа с бормашини.....	91
Запознаване с електроинструмента .....	A/92
Указания за работа.....	92
Поддръжка .....	94
Гаранция .....	95

### РАЗОПАКОВАНЕ

В съответствие с общоприетите технологии на производство е малко вероятно новопридобитият от Вас електроинструмент да е неизправен или някоя от частите му да липсва. Ако забележите, че нещо не е наред, не работете с електроинструмента, докато повредената част не бъде заменена или неизправността не бъде отстранена. Неспазването на тази препоръка може да доведе до сериозна трудова злополука.

### СГЛОБЯВАНЕ

Бормашината, опакована в куфар, се доставя напълно сглобена.  
Бормашината, опакована в кутия, се доставя напълно сглобена.

## Въведение

Новопридобитият от Вас електроинструмент SPARKY ще надхвърли Вашите очаквания. Той е произведен в съответствие с високите стандарти на качеството на SPARKY, отговарящи на строгите изисквания на потребителя. Лесен за обслужване и безопасен при експлоатация, при правилна употреба този електроинструмент ще Ви служи надеждно дълги години.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Внимателно прочетете цялата инструкция за използване преди да използвате новопридобития си електроинструмент SPARKY. Обърнете специално внимание на текстовете, които започват с думата “Предупреждение”. Вашият електроинструмент SPARKY притежава много качества, които ще улеснят Вашата работа. При разработката на този електроинструмент най-голямо внимание е обърнато на безопасността, експлоатационните качества и надеждността, които го правят лесен за поддръжка и експлоатация.



#### Не изхвърляйте електроинструменти заедно с битовите отпадъци!

Отпадъците от електрически изделия не трябва да се събират заедно с битовите отпадъци. Моля, рециклирайте на местата, предназначени за това. Свържете се с местните власти или представител за консултация относно рециклирането.

### ОПАЗВАНЕ НА ОКОЛНАТА СРЕДА



С оглед опазване на околната среда електроинструментът, принадлежностите и опаковката трябва да бъдат подложени на подходяща преработка за повторно използване на съдържащите се в тях суровини.

За облекчаване на рециклирането детайлите, произведени от изкуствени материали, са обозначени по съответния начин.



## ОПИСАНИЕ НА СИМВОЛИТЕ

Върху табелката с данни на електроинструмента са означени специални символи. Те предоставят важна информация за изделието или инструкциите за неговото ползване.



Двойна изолация за допълнителна защита.



Съответства на приложимите европейски директиви.



Съответства на изискванията на регламентите на Митническия съюз.



Съответства на изискванията на украинските нормативни документи.




Запознайте се с инструкцията за използване.

YYYY-Www      Период на производство, където променливи символи са:  
YYYY - година на производство,  
ww - поредна календарна седмица.

BR                Бормашина.

# Технически данни

<b>Модел</b>	<b>BR 102E</b>
Консумирана мощност	450 W
Обороти на празен ход	0-3000 min <sup>-1</sup>
Електронно регулиране на оборотите	да
Смяна посоката на въртене	да
Обхват на патронника	1-10 mm
Максимален диаметър на свредлото:	
за стомана	10 mm
за дърво	20 mm
Тегло (ЕРТА процедура 01/2014)	1,3 kg
Клас на защита (EN 60745-1) 	II

## ИНФОРМАЦИЯ ЗА ШУМ И ВИБРАЦИИ

Стойностите са измерени съгласно EN 60745.

### Излъчване на шум

A-претеглено ниво на звуково налягане L <sub>рА</sub>	81 dB (A)
Неопределеност K <sub>рА</sub>	3,0 dB (A)
A-претеглено ниво на звукова мощност L <sub>вА</sub>	92 dB (A)
Неопределеност K <sub>вА</sub>	3,0 dB (A)

### Използвайте средства за защита от шума!

### Излъчване на вибрации \*

Обща стойност на вибрациите (векторна сума по трите оси), определена съгласно EN 60745:

#### Пробиване в стомана

Стойност на излъчените вибрации a <sub>hD</sub>	9,0 m/s <sup>2</sup>
Неопределеност K <sub>D</sub>	1,5 m/s <sup>2</sup>

\* Вибрациите са определени съгласно т. 6.2.7 на EN 60745.

Посоченото в тази инструкция ниво на вибрации е измерено в съответствие с методиката за изпитване, указана в EN 60745 и може да се използва за сравняване на електроинструменти. Нивото на вибрации може да се използва за предварителна оценка на степента на въздействие. Декларираното ниво на вибрации се отнася за основното предназначение на електроинструмента. В случаите, при които електроинструментът се използва за друго предназначение, с други принадлежности или ако електроинструментът не се поддържа добре, нивото на вибрации може се различава от посоченото. В тези случаи нивото на въздействие може значително да нарасне в границите на общия период на работа.

При оценката на нивото на въздействие на вибрации трябва също да се отчита времето, през което електроинструментът е изключен или е включен, но не се използва. Това може значително да понижи нивото на въздействие в границите на общия период на работа.

Поддържайте електроинструмента и принадлежностите в добро състояние. Пазете ръцете си топли по време на работа - това ще намали вредното въздействие при работа с повишени вибрации.

Прахът, отделян при обработването на материали като оловосъдържащи бои, някои видове дървесина, минерали и метали, може да бъде опасен за здравето. Допирът или вдишването на праха може да предизвика алергични реакции и/или заболявания на дихателните пътища на оператора или на намиращи се в близост лица.

Някои видове прах, например от дъб или бук, се считат за канцерогенни, особено в комбинация с добавки за обработка на дървесина (хромат, консерванти). Материал, който съдържа азбест, трябва да се обработва само от специалисти.

- Когато това е възможно, използвайте прахоотвеждане.
- Осигурете добра вентилация на работното място.
- Препоръчва се използването на защитна маска за прах с филтър клас P2.

Спазвайте действащите във вашата страна разпоредби за обработване на съответните материали.

# Общи указания за безопасност при работа с електроинструменти



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!** Четете всички предупреждения и указания за безопасност. Неспазването на предупрежденията и указанията за безопасност може да предизвика поражение от електрически ток, пожар и/или сериозно нараняване.

**Запазете всички предупреждения и указания за бъдещо ползване.**

Терминът “електроинструмент” във всички описани по-долу предупреждения се отнася до вашия електроинструмент, захранван от мрежата (с шнур) и/или електроинструмент, захранван от акумулаторна батерия (без шнур).

## 1) Безопасност на работното място

- Поддържайте работното място чисто и добре осветено. Безпорядъкът и недостатъчното осветление са предпоставка за трудови злополуки.
- Не работете с електроинструменти в експлозивни атмосфери при наличие на запалими течности, газове или прах. Електроинструментите образуват искри, които могат да възпламенят праха или парите.
- Дръжте децата и страничните лица на разстояние, когато работите с електроинструмент. Разсейването може да доведе до загуба на контрол от Ваша страна.

## 2) Електрическа безопасност

- Щепселите на електроинструментите трябва да съответстват на контактите. Никога не променяйте щепсела по какъвто и да било начин. Не използвайте каквито и да са адаптерни щепсели за електроинструменти със защитно заземяване. Употребата на непроменени щепсели и съответстващите им контакти намалява риска за поражение от електрически ток.
- Избягвайте допир на тялото до земя или до заземени повърхности, такива като тръби, радиатори, кухненски

печки и хладилници. Ако тялото ви е заземено, съществува повишен риск от поражение от електрически ток.

- Не излагайте електроинструментите надъжд или във влажна среда. Проникването на вода в електроинструмента повишава риска от поражение от електрически ток.
- Използвайте шнура по предназначение. Никога не използвайте шнура за носене на електроинструмента, опъване или изваждане на щепсела от контактното гнездо. Дръжте шнура далече от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части. Увредени или оплетени шнурове повишават риска за поражение от електрически ток.
- При работа с електроинструмента на открито, използвайте удължител, подходящ за работа на открито. Използването на удължител, подходящ за работа на открито, намалява риска от поражение от електрически ток.
- Ако работата с електроинструмента във влажна среда е неизбежна, използвайте предпазно устройство, задействано от остатъчен ток, за прекъсване на захранването. Използването на предпазно устройство намалява риска от поражение от електрически ток.

## 3) Лична безопасност

- Бъдете бдителни, работете с повишено внимание и проявявайте благоразумие, когато работите с електроинструмент. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влияние на наркотици, алкохол или медикаменти. Момент на невнимание при работа с електроинструмент може да предизвика сериозна трудова злополука.
- Използвайте лични предпазни средства. Носете винаги средства за защита на очите. Лични предпазни средства, като маска против прах, неплъзгащи се безопасни обувки, защитен шлем или средства за защита на слуха, използвани при конкретните условия, намаляват риска от трудови злополуки.
- Избягвайте неволно пускане. Убедете се, че прекъсвачът е в изключено положение преди включване към източник на захранване и/или акумулаторна батерия, преди да го вземете или пренасяте. Носенето на

*електроинструмент с пръст върху прекъсвача или свързането към източник на захранване на електроинструмент с прекъсвач във включено положение е предпоставка за трудова злополука.*

- d) **Отстранете всеки ключ за затягане или гаечен ключ преди включване на електроинструмента.** *Ключ за затягане или гаечен ключ, прикрепен към въртяща се част на електроинструмента, може да предизвика трудова злополука.*
- e) **Не се пресягайте.** *Поддържайте правилен строеж и равновесие през цялото време. Това позволява по-добро управление на електроинструмента при неочаквани ситуации.*
- f) **Носете подходящо работно облекло.** *Не носете широки дрехи или бижута. Дръжте косите си, дрехите и ръкавиците далеч от движещи се части. Широки дрехи, бижута или дълги коси могат да се захванат от движещи се части.*
- g) **Ако електроинструментът е снабден с приспособления за засмукване и улавяне на прах, убедете се, че те са свързани и правилно използвани.** *Използването на тези устройства може да намали свързаните с прах опасности.*

#### **4) Използване и грижи за електроинструментите**

- a) **Не претоварвайте електроинструмента.** *Използвайте правилно избрания електроинструмент според приложението. Правилно избраният електроинструмент работи по-добре и по-безопасно при обявения режим на работа, за който е проектиран.*
- b) **Не използвайте електроинструмента, ако прекъсвачът не превключва във включено и изключено положение.** *Всеки електроинструмент, който не може да бъде управляван с прекъсвач, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.*
- c) **Разединете щепсела от захранващата мрежа преди да извършите всякакви настройки, преди замяна на принадлежности или преди да приберете електроинструмента за съхранение.** *Тези предпазни мерки за безопасност намаляват риска от неволно пускане на електроинструмента.*

d) **Съхранявайте неизползваните електроинструменти на места, недостъпни за деца и не позволявайте на обслужващи лица, които не познават електроинструмента или не са запознати с тези инструкции, да работят с него.** *Електроинструментите са опасни в ръцете на необучени потребители.*

e) **Поддържайте електроинструментите.** *Проверявайте движещите се части дали функционират нормално и се движат свободно, целостта и изправността на частите, както и за всякакво друго обстоятелство, което може неблагоприятно да повлияе на работата на електроинструмента. Ако е повреден, електроинструментът трябва да бъде ремонтиран преди понататъшно използване. Много злополуки са причинени от лошо поддържани електроинструменти.*

f) **Поддържайте режещите инструменти остри и чисти.** *Правилно поддържаните режещи инструменти с остри режещи ръбове е по-малко вероятно да блокират и са по-лесни за управление.*

g) **Използвайте електроинструмента, принадлежностите и частите на инструмента и т.н. в съответствие с тези инструкции и по начин, предвиден за конкретния тип електроинструмент, като вземате предвид работните условия и работата, която трябва да се извършва.** *Използването на електроинструмента за работа, различна от тази, за която е проектиран, може да предизвика опасна ситуация.*

#### **5) Обслужване**

a) **Поддържайте вашия електроинструмент при квалифициран специалист по ремонта, като използвате само оригиналните резервни части.** *Това осигурява запазването на безопасността на електроинструмента.*

## Допълнителни указания за безопасност при работа с бормашини



По време на работа използвайте средства за защита на зрението, за да се предпазите от хвърчащи частици. Носете защитни очила.



Вземете предпазни мерки срещу вдишване на прах. Някои материали могат да съдържат токсични съставки. Носете прахозащитна маска. Използвайте устройството за прахоотвеждане, ако е възможно присъединяването му към електроинструмента.

- Дръжте електроинструмента само за изолираните повърхности за захващане когато извършвате операция, при която режещата принадлежност може да допре до скрита ел.инсталация или до собствения шнур. Допирът на режещата принадлежност до проводник под напрежение ще постави откритите метални части на електроинструмента под напрежение и операторът ще получи токов удар.
- Не обработвайте материали, съдържащи азбест. Азбестът се счита за канцерогенно вещество.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Преди да свържете електроинструмента към захранващата мрежа, убедете се че захранващото напрежение отговаря на посоченото върху табелката с технически данни на електроинструмента.

- Източник на захранване с напрежение, по-високо от посоченото за електроинструмента, може да предизвика както сериозно поражение от електрически ток върху оператора, така и повреда на електроинструмента.
- Ако имате някакви колебания, не поставяйте щепсела на електроинструмента в контактното гнездо.
- Използването на източник на захранване с напрежение, по-ниско от обозначеното върху табелката на електроинструмента, ще увреди електродвигателя.

- За да се предотврати евентуално прегряване, винаги развивайте докрай кабела от удължител с кабелен барабан.
- Когато се налага използването на удължител, убедете се, че сечението му отговаря на номиналния ток на използвания електроинструмент, както и в изправността на удължителя.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги изключвайте електроинструмента и изваждайте щепсела от контакта преди извършване на всякаква настройка, обслужване или поддръжка.

- Преди започване на работа проверявайте с подходящ металотърсач за наличието на скрита електроинсталация, газопровод или водопровод или потърсете съдействие от съответните местни служби. Допирът на свредлото до скрита електроинсталация може да предизвика пожар и поражение от електрически ток. Повредата на газопровод може да предизвика експлозия. Пробиването на водопровод ще предизвика повреда на собственост или поражение от електрически ток.
- Дръжте захранващия кабел извън работния обсега на машината.
- Не използвайте електроинструмента с повреден кабел. Не докосвайте повредения кабел и извадете щепсела от контакта, ако кабелът се повреди по време на работа. Повредените кабели повишават риска от токов удар.
- Винаги поддържайте стабилно положение на тялото си. Когато работите с електроинструмента на височина, убедете се, че под вас няма никой.
- Фиксирайте обработвания детайл в менгеме или по друг подходящ начин.
- Следете инерционния момент при пускане на бормашината или при заклинване на свредлото.
- Не докосвайте свредлото или обработвания детайл веднага след работа. Те могат да бъдат много горещи и да предизвикат изгаряне на кожата.
- Поддържайте чисто работното място. Смесването на прах от различни материали е особено опасно. Прахът от леки метали може да гори или експлодира.
- Никога не оставяйте парцали, кълчища, проводници или тел в близост до работното място.

- Винаги изключвайте машината преди да я оставите настрана.
- Електроинструментът трябва да се използва само по предназначение. Всякаква друга употреба, различаваща се от описаната в тази инструкция, ще се счита за неправилна употреба. Отговорността за всякаква повреда или нараняване, произтичащи от неправилна употреба, ще се носи от потребителя, а не от производителя.
- За да експлоатирате правилно този електроинструмент, трябва да съблюдате правилата за безопасност, общите инструкции и указанията за работа, посочени тук. Всички потребители трябва да са запознати с тази инструкция за използване и информирани за потенциалните рискове при работата с електроинструмента. Деца и физически слаби хора не трябва да използват електроинструмента. Децата трябва да бъдат под непрекъснато наблюдение ако се намират в близост до място, където се работи с електроинструмента. Задължително е да приемете и превантивни мерки за безопасност. Същото се отнася и за спазването на основните правила за професионалното здраве и безопасност.
- Производителят не носи отговорност за извършени от потребителя промени върху електроинструмента или за повреди, предизвикани от подобни промени.
- Електроинструментът е предназначен за работа в помещения и зони с нормална пожарна опасност съгласно "НАРЕДБА № 13-1971 за строително-технически правила и норми за осигуряване на безопасност при пожар". Не се допуска използването му във взривоопасна и пожароопасна среда, при температура на околния въздух над 40°C, в особено влажна среда, при наличие на валели и в химически активна среда. Работното място трябва да е добре осветено.

## Запознаване с електроинструмента

Преди да започнете да работите с електроинструмента се запознайте с всички оперативни особености и условия за безопасност.

Използвайте електроинструмента и принадлежностите му само по предназначение. Всяко друго приложение е изрично забранено.

1. Осигуряващ винт
2. Патронник

3. Място за фиксиране на вретеното
4. Вентилационни отвори
5. Приспособление за закачване на колан
6. Бутон за смяна посоката на въртене
7. Спусък на прекъсвача
8. Бутон за застопоряване на прекъсвача

## Указания за работа

Този електроинструмент се захранва само с еднофазно променливо напрежение. Може да се присъединява към контакти без защитни клеми, тъй като е с двойна изолация съгласно EN 60745-1 и IEC 60745. Радиосмущенията съответстват на Директивата за електромагнитна съвместимост.

Този електроинструмент е предназначен за пробиване на отвори в стомана, дърво, пластмасата и други подобни материали.

Този електроинструмент не е предназначен за пробиване на отвори в бетон и други трошливи материали.

### ПРЕДИ ДА ЗАПОЧНЕТЕ РАБОТА

- Проверете дали напрежението на електрическата мрежа отговаря на това, означено върху табелката с технически данни на електроинструмента.
- Проверете в какво положение се намира прекъсвачът. Електроинструментът трябва да се присъединява и отделя от захранващата мрежа само при изключен прекъсвач. Ако поставите щепсела в контакт докато прекъсвачът е във включено положение, електроинструментът веднага ще се задейства, което е предпоставка за злополука.
- Убедете се в изправността на захранващия кабел и щепсел. Ако захранващият кабел е повреден, замаяната трябва да се извърши от производителя или от негов сервизен специалист, за да се избегнат опасностите от замаяната.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги изключвайте електроинструмента и изваждайте щепсела от контакта преди извършване на всякаква настройка, обслужване или поддръжка.

- Ако зоната на работа е отдалечена от източника на захранване, използвайте колкото е възможно по-къс удължител с подходящо сечение.

## ПУСКАНЕ - СПИРАНЕ

### Кратковременно задействане

- Пускане: Натиснете спусъка на прекъсвача 7.
- Спиране: Отпуснете спусъка на прекъсвача 7.

### Продължителна работа

- Пускане: Спусъкът на прекъсвача 7 се натиска и в натиснато състояние се застопорява с бутона за застопоряване на прекъсвача 8.
- Спиране: Спусъкът на прекъсвача се натиска еднократно и се отпуска веднага.

## БЕЗСТЕПЕННО, ЕЛЕКТРОННО РЕГУЛИРАНЕ НА ОБОРОТИТЕ

Леко натискане на спусъка на прекъсвача 7 предизвиква задействане на бормашината на ниски обороти, които плавно се увеличават до максимални с увеличаване на натиска върху спусъка на прекъсвача до достигане на крайно положение.

## СМЯНА ПОСОКАТА НА ВЪРТЕНЕ

Електроинструментът е снабден с бутон за смяна посоката на въртене 6. Натиснете бутона 6 в положение <= (страна А) за въртене в посока на часовниковата стрелка или в положение => (страна В) за въртене обратно на часовниковата стрелка.

При натиснат спусък на прекъсвача 7 бутонът за смяна посоката на въртене 6 не може да бъде задействан.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Преди да започнете работа, винаги проверявайте посоката на въртене. Използвайте бутона за смяна посоката на въртене само след като електроинструментът е напълно спрял да се върти. Промяна на посоката на въртене преди окончателното спиране на електроинструмента може да го повреди.

## ПОСТАВЯНЕ И ЗАТЯГАНЕ НА СВРЕДЛО

### При машини с патронник с ключ

Посредством завъртане на короната на патронника 2 в посока на часовниковата стрелка или обратно челюстите му се придвижват до такова положение, че опашката на свредлото да влезе между тях. Чрез завъртане на

короната на патронника 2 челюстите захващат опашката на свредлото. Със специалния ключ свредлото се затяга окончателно в патронника чрез равномерно завъртане в трите отвора.

### При машини с бързостягащ патронник

Задържа се задната корона на патронника 2 и се завърта предната корона докато патронникът се разтвори достатъчно, за да се постави свредлото. След това се затяга с ръка предната корона, при което се чува отчетлив звук.

## ДЕМОНТИРАНЕ НА ПАТРОННИКА

### При бормашини с патронник с ключ

Челюстите на патронника 2 се отварят докрай. С помощта на отвертка се отвива осигурителния винт с лява резба. Мястото за фиксиране на вретеното 3 се захваща с гаечен ключ. Специалният ключ за затягане на патронника се поставя в един от трите отвора и с въртене в посока, обратна на часовниковата стрелка, използвайки ключа за лост, се отвива патронникът 2 от вретеното на бормашината.

### При бормашини с бързостягащ патронник

Задържа се задната корона на патронника и се завърта предната корона, докато патронникът се разтвори докрай. С помощта на отвертка се отвива осигурителния винт с лява резба. В патронника се поставя шестостепенен найкрайник или приспособлението за завиване на винтове, и се затяга. Мястото за фиксиране на вретеното 3 се захваща с гаечен ключ и патронникът се върти в посока, обратна на часовниковата стрелка, посредством свободния край на найкрайника.

## ОТВИВАНЕ И ЗАВИВАНЕ НА БОЛТОВЕ, ВИНТОВЕ И ГАЙКИ

В патронника се затяга по начина, описан по-горе, съответно приспособление за завиване и отвиване на болтове, гайки или винтове. С бутона 6 за смяна посоката на въртене се избира операцията отвиване или завиване. Операциите да се извършват само при ниски обороти.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** При завиване на дълги болтове и винтове има опасност от изплъзване на бормашината.



## СЪВЕТИ ЗА ЗАВИВАНЕ НА ВИНТОВЕ

- Да се използват накрайници за завиване, подходящи по форма и големина;
- В меко дърво подходящите винтове могат да се завиват без предварително пробиване;
- В твърдо дърво се пробива предварително отвор за винтовете с по-големи диаметри;
- При винтове със скрити глави отворът да се зенкерова;
- При винтове за дърво с непроходима резба се пробива предварително около половината дължина от винта.

## ПРЕПОРЪКИ ПРИ РАБОТА С БОРМАШИНАТА

Да се следи степента на затъпяване на свредлото и да се смени или заточи, когато се забележи спадане в производителността. Не пробивайте веднага отвор с голям диаметър, най-напред пробийте със свредло с по-малък диаметър.

## ПРИНАДЛЕЖНОСТИ, КОИТО МОГАТ ДА БЪДАТ ИЗПОЛЗВАНИ С ТОЗИ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ

- Свредла за метал с диаметър съгласно техническите данни.
- Свредла за дърво с диаметър съгласно техническите данни.
- Накрайници с присъединителен шестостен 6.35 mm (1/4") за завиване на винтове.

## Поддръжка



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Винаги изключвайте електроинструмента и изважвайте щепсела от контакта преди всякаква проверка или поддръжка.

## ОБЩА ПРОВЕРКА

Проверявайте редовно всички крепежни елементи и се уверете, че те са здраво притегнати. В случай, че някой от винтовете се е разхлабил, го затегнете незабавно, за да избегнете рискови ситуации.

Ако захранващият кабел е повреден, замяната трябва да се извърши от производителя или негов сервизен специалист, за да се избегнат опасностите от замяната.

Редовно смазвайте всички движещи се части.

## ПОДМЯНА НА ЧЕТКИТЕ

Електроинструментът е снабден със самоизключващи се четки. Когато четките се износват, двете четки трябва да се подменят едновременно с оригинални четки в сервиз на SPARKY за гаранционна и извънгаранционна поддръжка.

## ПОЧИСТВАНЕ

За безопасна работа поддържайте винаги чисти машината и вентилационните отвори. Редовно проверявайте дали във вентилационната решетка близо до електродвигателя или около превключвателите не е проникнал прах или чужди тела. Използвайте мека четка за да отстраните събралия се прах. За да предпазите очите си, по време на почистването носете защитни очила. Ако корпусът на машината се нуждае от почистване, избършете го с мека влажна кърпа. Може да се използва слаб препарат за миене.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не се допуска употребата на спирт, бензин или други разтворители. Никога не използвайте разяждащи препарати за почистване на пластмасовите части.



**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:** Не се допуска влизането на вода в контакт с машината.

**ВАЖНО!** За да се осигури безопасната работа с електроинструмента и неговата надеждност, всички дейности по ремонта, поддръжката и регулирането (включително проверката и подмяната на четките) трябва да се извършват в оторизираните сервиси на SPARKY с използване само на оригинални резервни части.



## Гаранция

---

Гаранционният срок на електроинструментите SPARKY се определя в гаранционна карта.

Неизправности, появили се в следствие на естествено износване, претоварване или неправилна експлоатация, се изключват от гаранционните задължения.

Неизправности, появили се в следствие на влагане на некачествени материали и/или производствени грешки, се отстраняват без допълнително заплащане чрез замяна или ремонт.

Рекламация на дефектирал електроинструмент SPARKY се признава, когато машината се върне на доставчика или се представи на оторизиран гаранционен сервиз в неразглобено (първоначално) състояние.

## Забележки

---

Внимателно прочетете цялата инструкция за използване преди да използвате това изделие.

Производителят си запазва правото да въвежда подобрения и промени в своите изделия и да променя спецификациите без предупреждение.

Спецификациите могат да се различават за отделните страни.

