



POWER
TOOLS

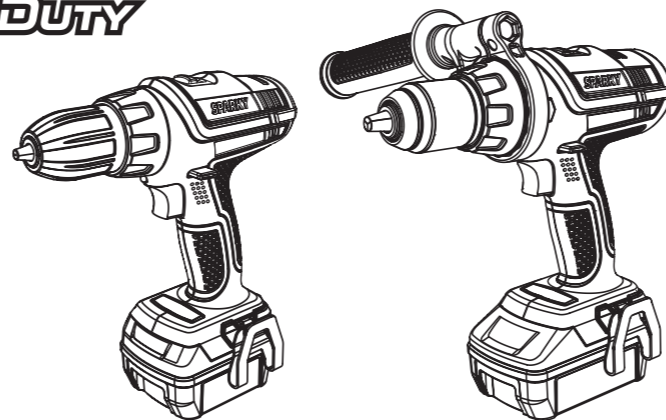


SPARKY

HD PROFESSIONAL

(EN)	CORDLESS DRILL / DRIVER	1 – 8
	Original instructions	
(DE)	AKKU-BOHRSCHRAUBER	9 – 17
	Originalbetriebsanleitung	
(FR)	PERCEUSE / VISSEUSE SANS FIL	18 – 26
	Notice originale	
(IT)	AVVITATORE / TRAPANO A BATTERIA	27 – 34
	Istruzioni originali	
(ES)	TALADRO ATORNILLADOR A BATERÍA	35 – 43
	Instrucciones de uso originales	
(PT)	APARAFUSADORA SEM FIO	44 – 52
	Instrução original para o uso	
(PL)	WKRĘTARKA AKUMULATOROWA	53 – 60
	Instrukcja oryginalna	
(RU)	АККУМУЛЯТОРНАЯ ДРЕЛЬ / ШУРУПОВЕРТ	61 – 70
	Оригинальная инструкция по эксплуатации	
(UK)	АКУМУЛЯТОРНА ДРИЛЬ / ШУРУПОВЕРТ	71 – 79
	Оригінальна інструкція з експлуатації	
(BG)	АКУМУЛЯТОРНА БОРМАШИНА / ВИНТОВЕРТ	80 – 88
	Оригинална инструкция за използване	

HEAVYDUTY



18V Lithium-Ion

BR2 18Li HD

18V Lithium-Ion

BUR2 18Li HD



(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 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, 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/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, 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 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, 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 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, 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 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, 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 directrizes aplicáveis e respectivos estandartes harmonizados:
2006/42/CE; 2014/30/UE; 2011/65/UE, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 50581.
O expediente técnico fica guardado na 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 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 50581.
Teczka techniczna przechowywana jest w SPARKY ELTOS AD, Kubrat Str.9, 5500 Lovech, 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 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, 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/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, 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/EU, EN 60745-1, EN 60745-2-1, EN 60745-2-2, EN 55014-1, EN 55014-2, EN 50581.
Техническото досье се съхранява в СПАРКИ ЕЛТОС АД, ул. Кубрат №9, 5500 Ловеч, България.

Signature of authorized person

A. Ivanov
Technical director of SPARKY ELTOS AD

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

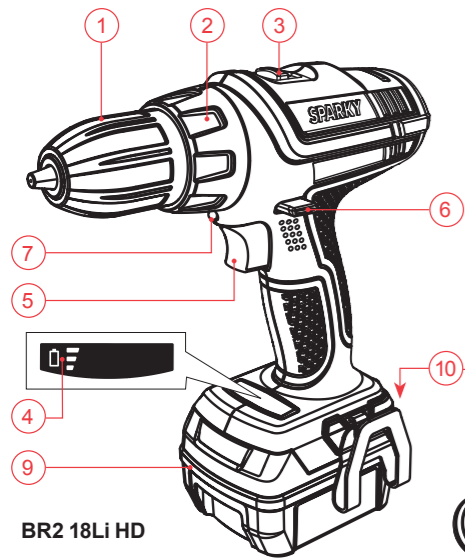
6 March 2017

143638V4

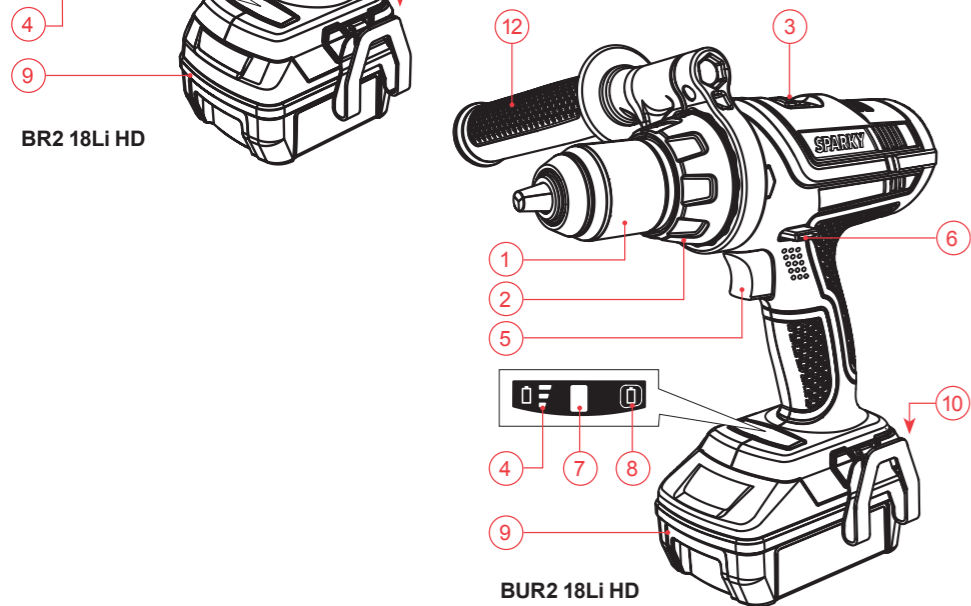
1802R03

© 2016 SPARKY Power Tools GmbH

www.sparky.eu

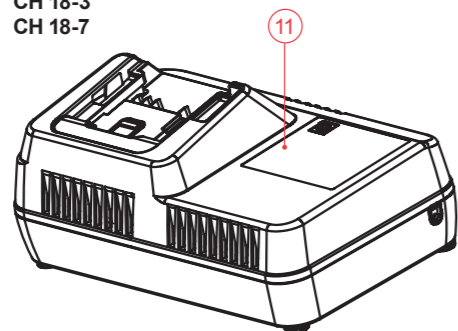


BR2 18Li HD

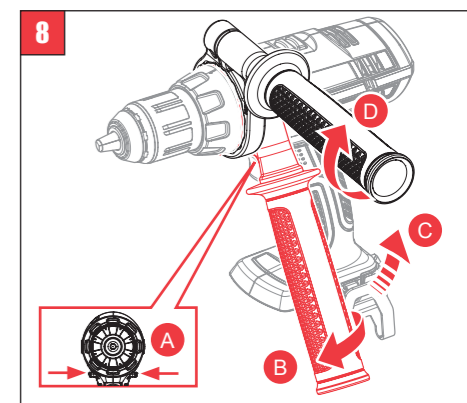
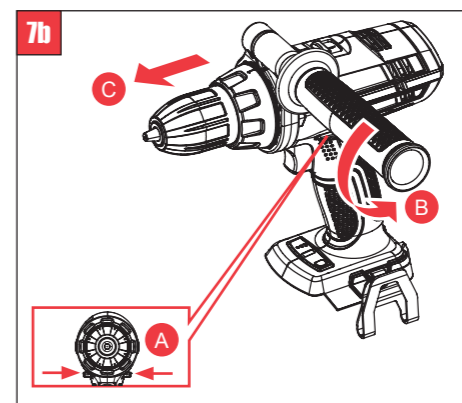
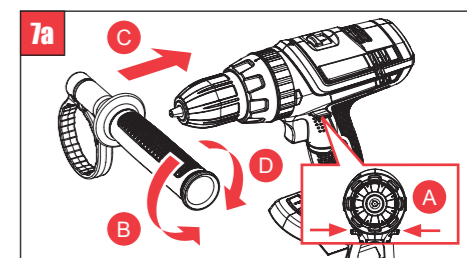
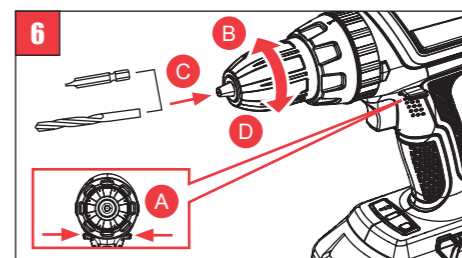
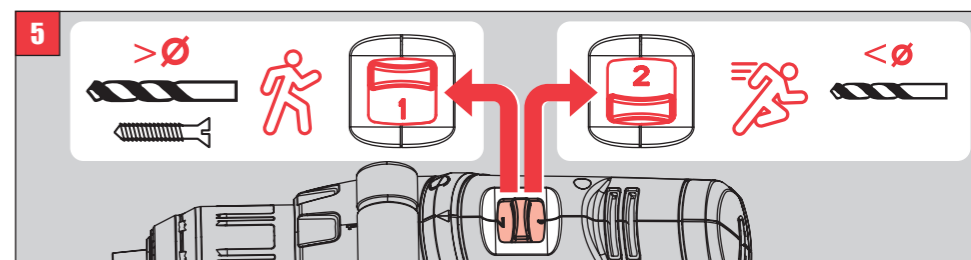
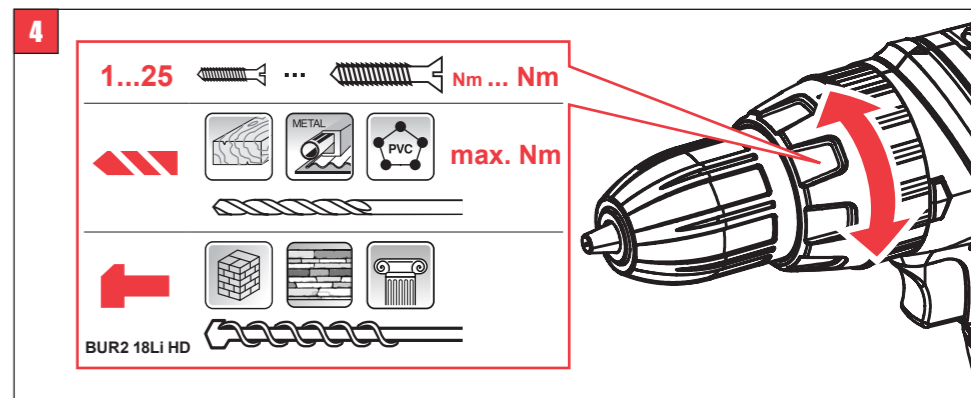
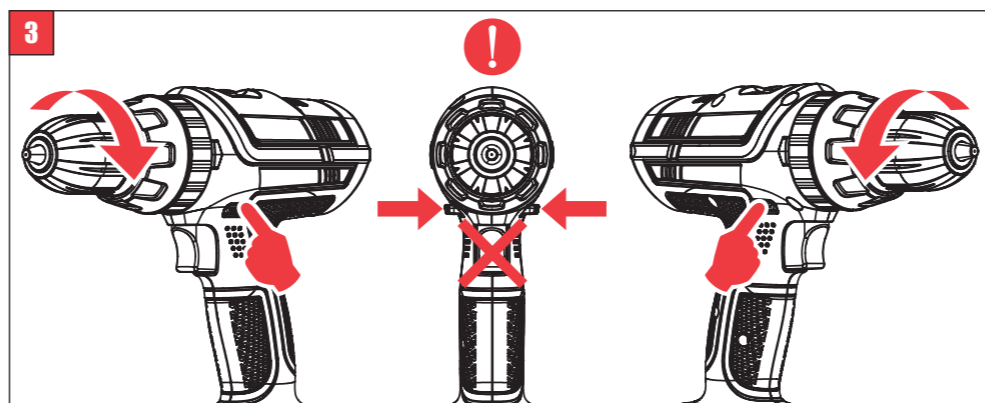
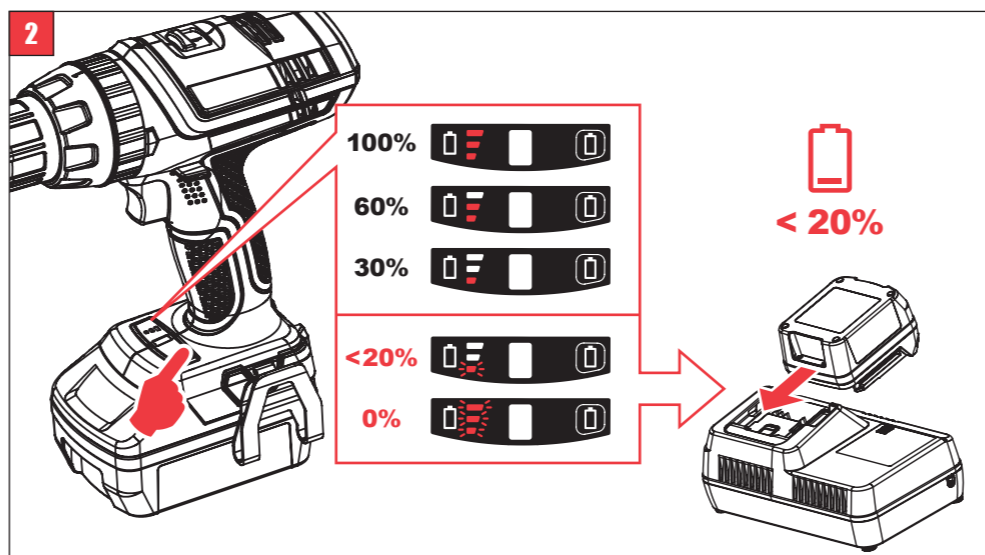
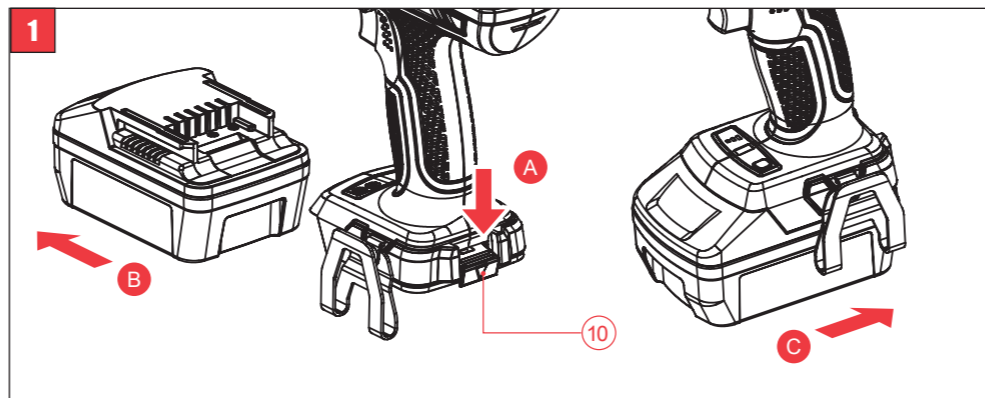
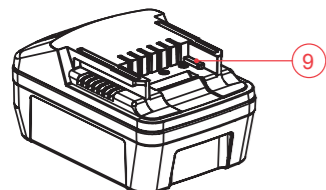


BUR2 18Li HD

CH 18-3
CH 18-7



BL 1820	18 V	2,0 Ah	36 Wh
BL 1840	18 V	4,0 Ah	72 Wh



Contents

Introduction	1
Technical specifications	3
General power tool safety warnings	4
Additional safety rules for cordless drills / drivers	5
Know your product	5
Operation	5
Maintenance	8
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

BR2 18Li HD: These Cordless Drill / Drivers are packed fully assembled.

BUR2 18Li HD: These Cordless Drill / Drivers are packed fully assembled except for the auxiliary handle.

Introduction

These power tools have been manufactured under stringent SPARKY Quality Standards. 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 this entire Instruction Manual 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 electrical products 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 tool may show symbols. These represent important information about the product or instructions on its use.



Conforms to the relevant European Directives



Conforms to the requirements of Customs Union regulations.



Refer to original instructions.

YYYY-Www

Production period, where the variable symbols are:
YYYY - year of manufacture, ww - calendar week number

BR, BUR

CORDLESS DRILL / DRIVER

There are symbols on the battery pack. These represent important information about the product or instructions on its use.



Recycle Li-Ion battery packs!



Do not heat, protect from direct exposure to sun and fire!



Do not wet, protect from rain and water!



Admissible charging temperature range 0-45°C

Technical specifications

Model		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD*
▪ Rated voltage	V	18	18
▪ No load speed (I gear / II gear)	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
▪ No load impact rate (I gear / II gear)	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
▪ Max. torque	Nm	49	75
▪ Torque control settings		25+1	25+1
▪ Keyless chuck capacity	mm	1.5-13	1.5-13
▪ Drilling capacity in steel / wood / concrete	mm	13/36/-	13/36/13
▪ Wood screw max. diameter		M10	M13
▪ Electronic trigger speed control, left - right run		Yes	Yes
▪ Electric brake		Yes	Yes
▪ Auto spindle lock		Yes	Yes
▪ LED work area light		Yes	Yes
▪ LED charge indicator		Yes	Yes
▪ Two-speed gear		Yes	Yes
▪ Weight incl. battery pack 2 Ah / 4 Ah (EPTA Procedure 01/2014)	kg	1.5 / 1.7	2.0 / 2.1

NOISE AND VIBRATION INFORMATION (Measured values determined according to EN 60745.)

▪ Noise emission			
A-weighted sound pressure level L _{PA}	dB(A)	66	87
Uncertainty K _{PA}	dB	3	3
A-weighted sound power level L _{WA}	dB(A)	77	98
Uncertainty K _{WA}	dB	3	3



Wear hearing protection!

- **Vibration emission** (The vibration emission values are determined according to 6.2.7 EN 60745-1)

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

Vibration emission value in impact mode a _{h, ID}	m/s ²	-	16
Uncertainty K _{h, ID}	m/s ²	-	1.5
Vibration emission value a _{h, D}	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Uncertainty K _{h, D}	m/s ²	1.5	1.5

* The models are with impact function

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.
- To achieve a high level of dust collection, use vacuum cleaner for wood or for wood and/or minerals together with this tool.
- 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 storing 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. BATTERY TOOL USE AND CARE

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

6. 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.

Additional safety rules for cordless drills / drivers

- Be aware that this tool is always in an operating condition, because it does not have to be plugged into an electrical outlet. Always set the trigger switch to the locked OFF position when installing or removing the battery pack.
- **Wear ear protectors when impact drilling.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- **Use the auxiliary handle if supplied with the machine.** Loss of control can cause personal injury.
- **Hold the power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory or the fastener may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.
- If possible, always use clamps or a vice to hold your work.
- Do not touch the bit after operation. It will be very hot.
- When using the drill, use safety equipment including safety glasses and ear defenders. Wear a dust mask if the drilling operation creates dust.
- The dust, separated while processing materials, containing quartz (SiO₂) is dangerous to your health. Do not process materials containing asbestos.
- 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 regulations, the assembly instructions and the oper-

ating instructions to be found in this Manual. All persons who use and service the machine have to be acquainted with this Manual 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.

Even when the tool is used as prescribed it is not possible to eliminate all residual risk factors. The following hazards may arise in connection with the tool's construction and design:

- Damage to the lungs if an effective dust mask is not worn.
- Damage to hearing if effective ear defenders are not worn.
- 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 operating features and safety requirements.

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

1. Keyless chuck
2. Torque adjustment collar
3. Speed selector switch
4. LED battery state indicator
5. ON/OFF trigger switch
6. Forward/reverse switch
7. LED light
8. LED battery state indicator button (BUR2 18Li HD)
9. Battery*
10. Battery release button
11. Charger*
12. Auxiliary handle (BUR2 18Li HD)

* Accessories shown or described are not part of the standard delivery scope.

Operation

The machine is intended for driving in and loosening screws as well as for drilling in wood, metal, ceramics and plastic.

BUR2 18Li HD machines are additionally intended for impact drilling in bricks, brickwork and masonry.

FITTING AND REMOVING THE BATTERY PACK

To remove the battery: Press release button (10) in the indicated direction (A) and pull the battery out of the machine body. (B)



WARNING: Always set the forward/reverse switch (6) in central position before any work on the machine e. g. fitting and removing a battery, tool change, transport, maintenance and storage.

To insert the battery: Place the battery into the base of the machine and slide it until it locks with an audible click. (C)

BATTERY STATE INDICATOR (Fig.2)

Battery state can be checked on the LED display (4).

BUR2 18Li HD: To activate the indicator, press button (8).

BR2 18Li HD: To activate the indicator, press ON/OFF trigger switch (5).

	Battery capacity: 60 - 100%
	Battery capacity: 30 - 60%
	Battery capacity: < 30%
	Battery capacity: < 20%. The battery must be recharged. Blinking light
	Problems with battery. The display is activated upon pressing the trigger of the switch. It may show one of the following battery states: <ul style="list-style-type: none"> • Low battery ► Battery has to be recharged; • Temperature protection has been actuated ► Battery must be cooled down prior to resuming operation; • Damaged or unrecognized battery ► Battery has to be replaced
	Current overload: The display is active during operation with the machine. Upon current overload the protection switches off the machine. To resume normal operation press and release switch (5) again. Blinking light

LED WORK AREA LIGHT

The machine is equipped with LED light (7) to illuminate the work area and improve visibility when drilling in areas with insufficient light. To turn the LED light on press the trigger of switch (5). LED light will automatically turn off 5 seconds after releasing the trigger of switch (5).

Electronic control may turn off the excessively overloaded machine in order to protect it. This mode is signalled by blinking LED work area light (7). The power tool can be used for its intended purpose after switching it on again.

REVERSING (Fig.3)

The extreme position of lever (6) to the right (viewed from the rear) is equivalent to anti-clockwise rotation, the extreme position to the left - to clockwise rotation. When the ON/OFF switch (5) is depressed lever (6) can not be actuated.



WARNING: Reversing can be performed only when the spindle is not rotating!

The direction of rotation of the chuck is blocked in central (neutral) position (A) of forward/reverse switch (6). This position shall be used during transport, replacing the tool, fitting and removing the auxiliary handle (12). (BUR2 18Li HD)

SWITCHING ON - SWITCHING OFF

Switching on: press ON/OFF switch (5).

Switching off: release ON/OFF switch (5).

The power tool is equipped with a brake. The spindle stops rotating immediately after releasing the switch lever.

SMOOTH ELECTRONIC RPM CONTROL

Light pressure on ON/OFF trigger switch (5) results in low rotation speed, further pressing the switch results in smooth increase of the rpm to maximum upon reaching the extreme position.

ADJUSTING THE TORQUE (Fig.4)

Rotate the torque adjustment collar (2) to one of its 25 settings to adjust the torque.

The range of 25 torque settings enables better control when using the drill as a screwdriver thus preventing over-tightening of the screws.

The larger the number on the torque adjustment collar (2), the higher the torque.

1 ÷ 25	<p>Screwdriving</p> <p>Set the torque adjustment collar (2) against one of 25 positions.</p> <p>Select low setting range for working with small screws or in soft materials.</p> <p>Select high setting range for working with large screws or in hard materials.</p>
	<p>Drilling</p> <p>Set the torque adjustment collar (2) against this symbol to choose drilling in metal, wood, etc.</p> <p>The power tool is equipped with an electric brake. The spindle stops rotation immediately after the switch trigger has been released. At overloading in drilling mode release the switch immediately to prevent prolonged overloading and overheating the motor.</p>
	<p>Impact drilling (BUR2 18Li HD)</p> <p>Set the torque adjustment collar (2) against this symbol to choose impact drilling in bricks, concrete, tiles, etc.</p>

SPEED SELECTOR SWITCH (Fig. 5)

The two-speed selector switch (3) enables you to select the appropriate gear with the optimum speed and torque to suit the application.



WARNING: When changing the gear ensure the power tool is switched off.

1. To select the low gear (low speed, high torque setting), push the gear selector (3) forward, towards the chuck. The digit 1 on the switch will be displayed.
2. To select the high gear (high speed, low torque setting), push the gear selector (3) back, away from the chuck. The digit 2 on the switch will be displayed.

INSERTING AND REMOVING THE OPERATING TOOL (Fig. 6)



WARNING: Remove the battery or set the forward/reverse switch (6) in central (neutral) position (A).

The drill is fitted with auto spindle lock which means if you try to rotate the chuck by hand the spindle will automatically lock. This means you only need to grasp the chuck and rotate the chuck housing to remove or fit the operating tool.

- Hold the machine with one hand and rotate the chuck with the other hand.
 - To open the chuck, rotate it anti-clockwise. (B)
 - To close the chuck, rotate it clockwise. (D)
- Insert the operating tool. (C)
- Close the chuck.
- Perform a test run to check that the operating tool is properly clamped in the centre.

FITTING AND REMOVING THE AUXILIARY HANDLE (BUR2 18Li HD)



WARNING: Remove the battery or set the forward/reverse switch (6) in central (neutral) position (A).

- To mount the auxiliary handle (12) refer to Fig.7a. (A, B, C, D).
- To remove the auxiliary handle (12) refer to Fig.7b. (A, B, C).
- To change the auxiliary handle position refer to Fig.8. (A, B, C, D).

Ensure that the auxiliary handle (12) is firmly tightened prior to starting operation.

DRILLING

Drilling metal

- For maximum performance, use high speed steel bits for metal or steel drilling.
- Ensure that the torque adjustment collar (2) is at position "drill bit".
- Begin drilling at a very low speed to prevent the bit from slipping off the starting point.
- Always clamp sheet metal.
- Support thin metal with a block of wood to avoid distorting it.
- Use a punch to mark the centre of the hole.
- Use a suitable lubricant for the material you are working on.

Material	Lubricant
Steel	Oil
Aluminium	Turpentine or paraffin
Brass, copper or cast iron	Do not lubricate

Drilling plastics and plastic coated chipboard

- Use high speed drill bits.
- Refer to "Drilling wood" below.

Drilling masonry (BUR2 18Li HD)

- For maximum performance use carbide-tipped masonry impact bits when drilling holes in brick, tile, concrete etc.
- Turn the speed selector (3) to position "2", then rotate the torque collar (2) to the impact drill position.
- Apply light pressure and medium speed for best results in brick.
- Apply additional pressure and high speed for hard materials such as concrete.
- When drilling holes in tile, practice on a scrap piece to determine the best speed and pressure.

Drilling wood

- For maximum performance, use high speed steel bits for wood drilling.
- Ensure that the torque adjustment collar (2) is at position "drill bit".
- Begin drilling at a very low speed to prevent the bit from slipping off the starting point. Increase the speed as the drill bites into the material.
- When drilling through holes, place a block of wood behind the work piece to prevent ragged or splintered edges on the back side of the hole.

All drilling operations

- Use only sharp drill bits.
- Mark off the centre of the hole using a centre punch or nail.

SCREWING / UNSCREWING

Select the appropriate torque by placing one of the numbers, marked on the torque adjustment collar (2), against the arrow on the tool body. Insert the necessary bit.



WARNING: Over-tightening can result in the screw breaking or damage to the end of the driver bit.



WARNING: If the machine is held at an angle to the screw being tightened, the head of the screw may be damaged, or the specified torque may not be transmitted to the screw. Always keep the machine and the screw being tightened in a straight line.

Maintenance



WARNING: Always set the forward/reverse switch (6) in central position before any work on the machine e. g. fitting and removing a battery, tool change, transport, maintenance and storage.

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 grills near the motor and around the switches. Use a soft brush to remove any accumulated dust. Wear safety glasses to protect your eyes whilst cleaning. If the body of the tool needs cleaning, wipe it with a soft damp cloth. A mild detergent can be used.



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 the entire original instructions before using this product.

The manufacturer reserves the right to change specifications without notice.

Specifications may differ from country to country.

Inhalt

Einleitung.....	9
Technische Daten.....	11
Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge.....	12
Zusätzliche Sicherheitshinweise für die Arbeit mit Akku-Bohrschraubern	13
Elemente des Elektrowerkzeugs	14
Arbeitshinweise	14
Wartung	17
Garantie.....	17

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 der Akkuschauber 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 Akku-Bohrschrauber **BR2 18Li HD** werden vollständig montiert geliefert.

Die Akku-Bohrschrauber **BUR2 18Li HD** werden vollständig montiert mit Ausnahme des Zusatzhandgriffes, geliefert.

Einleitung

Die Elektrowerkzeuge werden gemäß den höchsten Qualitätsstandards von SPARKY hergestellt. 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 Bedienungsanleitung aufmerksam durch, bevor Sie das neu erworbene SPARKY – Elektrowerkzeug in Betrieb nehmen. Beachten Sie besonders die Texte, die mit dem Wort „**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.



Entsorgen Sie das Elektrowerkzeug nicht zusammen mit dem Hausmüll!

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 zwecks Wiederverwendung der darin enthaltenen Rohstoffe 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.



Entspricht den einschlägigen Europäischen Richtlinien



Entspricht den Anforderungen der Zollunion-Regelungen



Lesen Sie die Originalbetriebsanleitung

YYYY-Www

Zeitabschnitt der Produktion, wobei die variablen Symbole sind:
YYYY - Kalenderjahr der Produktion, ww - laufende Kalenderwoche

BR, BUR

AKKU-BOHRSCHRAUBER

Auf der Batterie sind spezielle Symbole abgebildet. Sie enthalten wichtige Information über das Erzeugnis oder Anleitungen über das Benutzen der Batterie.



Recycling von Li-Ion Batterien.



Nicht erhitzen, vor direkter Sonneneinwirkung und vor Feuer schützen!



Wasser und anderer Feuchtigkeit schützen.



Zulässiger Temperaturbereich zum Laden 0+45°C

Technische Daten

Modell		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD *
▪ Motor:	V	18	18
▪ Leerlaufdrehzahl: (I Geschwindigkeit /II Geschwindigkeit)	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
▪ Schlagzahl bei Leerlauf (I Geschwindigkeit /II Geschwindigkeit)	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
▪ Maximales Drehmoment:	Nm	49	75
▪ Drehmomenteinstellung: (Anzahl der Teilstellungen)		25+1	25+1
▪ Bohrfutterkapazität	mm	1,5-13	1,5-13
▪ Max. Querschnitt von Bohren für Stahl / Holz / Beton	mm	13/36/-	13/36/13
▪ Maximale Größe von Holzschrauben		M10	M13
▪ Elektronische Drehzahleinstellung, Rechts- Links - Lauf		ja	ja
▪ Motorbremse		ja	ja
▪ Selbstarretierende Spindel		ja	ja
▪ Leuchtdiodenbeleuchtung des Arbeitsgebiets		ja	ja
▪ Leuchtdiodenanzeige des Ladevorgangs		ja	ja
▪ Zweistufiges Getriebe		ja	ja
▪ Gewicht mit Batterie 2Ah / 4Ah (EPTA Verfahren 01/2014)	kg	1,5 / 1,7	2,0 / 2,1

GERÄUSCH-/VIBRATIONSINFORMATION (Messwerte ermittelt entsprechend EN 60745.)

▪ Geräuschemissionswerte:			
Der A-bewertete Schalldruckpegel L_{pA}	dB(A)	66	87
Unsicherheit K_{pA}	dB	3	3
Der A-bewertete Schalleistungspegel L_{wA}	dB(A)	77	98
Unsicherheit K_{wA}	dB	3	3



Gehörschutz tragen!

▪ Schwingungsemissionswerte (Messwerte ermittelt nach 6.2.7 EN 60745-1.)			
<i>Schwingungsgesamtwerte (Vektorsumme dreier Richtungen) ermittelt entsprechend EN 60745:</i>			
Vibrationspegel beim Schlagbohren $a_{h,D}$	m/s ²	-	16
Unsicherheit $K_{h,D}$	m/s ²	-	1,5
Schwingungsemissionswert $a_{h,D}$	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Unsicherheit $K_{h,D}$	m/s ²	1,5	1,5

* Die Modelle sind mit Schlagwirkung

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.
- Um bei der Arbeit mit diesem Elektrowerkzeug ein gutes Staubabfangen zu gewährleisten, benutzen Sie einen Staubabsauger, der für Holzstaub oder für Holz- und mineralischen Staub bestimmt ist.
- 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 bewegenden 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 Fin-

ger am Schalter haben oder das Gerät eingeschaltet an die Stromversorgung anschließen, kann dies zu Unfällen führen.

- d) Entfernen Sie Einstellwerkzeuge oder Schraubenschlüssel, bevor Sie das Elektrowerkzeug einschalten. Ein Werkzeug oder Schlüssel, der sich in einem drehenden 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. VERWENDUNG UND BEHANDLUNG DES AKKUWERKZEUGS

- a) Laden Sie die Akkus nur in Ladegeräten auf, die vom Hersteller empfohlen werden. Für ein Ladegerät, das für eine bestimmte Art von Akkus geeignet ist, besteht Brandgefahr, wenn es mit anderen Akkus verwendet wird.
- b) Verwenden Sie nur die dafür vorgesehenen Akkus in den Elektrowerkzeugen. Der Gebrauch von anderen Akkus kann zu Verletzungen und Brandgefahr führen.
- c) Halten Sie den nicht benutzten Akku fern von Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen, die eine Überbrückung der Kontakte verursachen könnten. Ein Kurzschluss zwischen den Akkukontakten kann Verbrennungen oder Feuer zur Folge haben.
- d) Bei falscher Anwendung kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie den Kontakt damit. Bei zufälligem Kontakt mit Wasser abspülen. Wenn die Flüssigkeit in die Augen kommt, nehmen Sie zusätzlich ärztliche Hilfe in Anspruch. Austretende Akkuflüssigkeit kann zu Hautreizungen oder Verbrennungen führen.

6. 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 Sicherheitshinweise für die Arbeit mit Akku-Bohrschraubern

- Beachten Sie bitte, dass das Werkzeug bei eingesetzter und geladener Batterie immer einsatzbereit ist da es unabhängig vom Stromnetz arbeitet. Stellen Sie immer den Schalter auf die Stellung AUS, wenn Sie die Batterie einsetzen oder herausnehmen.
- Verwenden Sie Gehörschutzmittel beim Arbeiten mit Schlagbohrmaschinen. Intensiver Lärm am Arbeitsplatz kann zu Hörschäden leiten.
- Benutzen Sie immer den zusätzlichen Handgriff, wenn er mit der Maschine geliefert ist. Kontrollverlust kann zu Unfällen führen.
- Halten Sie das Gerät an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen

das Einsatzwerkzeug verborgene Stromleitungen treffen kann. Der Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kann metallene Geräteteile unter Spannung setzen und zu einem elektrischen Schlag führen.

- Wenn es möglich ist verwenden Sie eine Klemme oder einen Schraubstock, um das zu bearbeitende Material zu fixieren.
- Unmittelbar nach der Arbeit mit der Bohrmaschine den Bohrer nicht berühren. Er ist sehr heiß.
- Wenn Sie mit einer Bohrmaschine arbeiten, verwenden Sie eine Schutzausrüstung, die Schutzbrille und Gehörschutz beinhaltet. Tragen Sie eine Staubschutzmaske, wenn sich beim Bohren Staub bildet.
- Der Staub, der sich beim Bohren von Materialien bildet, die Quarz enthalten (Siliziumdioxid), schadet Ihrer Gesundheit. Materialien, die Asbest enthalten dürfen nicht bearbeitet werden.
- Das Elektrowerkzeug darf nur für den entsprechenden Zweck verwendet werden. Jeder anderer Gebrauch, der sich von dem in dieser Gebrauchsanleitung beschriebenen Zwecken unterscheidet, wird als inkorrekt angesehen. Die Verantwortung für alle Schäden oder Verletzungen, die von einem inkorrekten Gebrauch verursacht werden, wird vom Verbraucher getragen und nicht vom Hersteller.
- Um mit diesem Elektrowerkzeug richtig zu arbeiten, müssen Sie die hier gegebenen Sicherheitshinweise, die allgemeinen Vorschriften und Arbeitshinweise befolgen. Alle Nutzer sollten diese Gebrauchsanleitung kennen und mit den potenziellen Risiken bei der Arbeit mit diesem Elektrowerkzeug bekannt gemacht werden. Kinder und körperlich schwache Personen dürfen mit dem Elektrowerkzeug nicht arbeiten. Kinder müssen unter ständiger Kontrolle sein, wenn sie sich in der Nähe befinden und man mit dem Elektrowerkzeug arbeitet. Es ist unbedingt notwendig, dass Sie die örtlichen Unfallverhütungsvorschriften beachten. Das gleiche gilt für die Vorschriften zur Arbeitssicherheit.
- Der Hersteller trägt keine Verantwortung für vom Verbraucher gemachte Änderungen am Elektrowerkzeug oder für Schäden, die von solchen Änderungen verursacht wurden.

Sogar, wenn das Elektrowerkzeug für die entsprechenden Zwecke verwendet wird, ist es nicht möglich alle restlichen Risikofaktoren zu eliminieren.

Die unten genannten Gefahren können im Zusammenhang mit den Konstruktionsbesonderheiten und dem Design des Elektrowerkzeugs entstehen.

- Lungenprobleme, wenn man keine effektive Staubschutzmaske verwendet.
- Gehörprobleme, wenn man keinen effektiven Gehörschutz verwendet.
- 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. Die Arbeitsstelle muss gut beleuchtet sein.

Elemente des Elektrowerkzeugs

Bevor Sie mit dem Elektrowerkzeug zu arbeiten beginnen, lesen Sie zuerst alle Arbeitsbesonderheiten und Sicherheitsbedingungen.

Verwenden Sie das Elektrowerkzeug und das Zubehör nur für die entsprechenden Zwecke. Jede andere Anwendung ist absolut verboten.

1. Schnellspann-Bohrfutter
2. Drehmomentregler
3. Gangumschalter
4. Leuchtdiodenanzeige der Batterie
5. Schalter
6. Drehrichtungs-Umschalter
7. LED Beleuchtung
8. Taste der Leuchtdioden-Anzeige für die Batterie (BUR2 18Li HD)
9. Batterie*
10. Taste für die Batterie
11. Ladegerät*
12. Taste der Leuchtdiodenanzeige für die Batterie
13. Zusätzlicher Handgriff (BUR2 18Li HD)

* Abgebildetes oder beschriebenes Zubehör gehört nicht zum Standard-Lieferumfang.

Arbeitshinweise

Das Elektrowerkzeug ist bestimmt zum Eindrehen und Lösen von Schrauben sowie zum Bohren in Holz, Metall, Keramik und Kunststoff.

BUR2 18Li HD ist zusätzlich bestimmt zum Schlagbohren in Ziegel und Mauerwerk.

EINSETZEN UND ENTFERNEN DER BATTERIE

(Abb. 1)

Zum Entfernen der Batterie: Drücken Sie die Taste zum Freisetzen der Batterie (10) in die angegebene Richtung (A) und ziehen Sie die Batterie heraus.(B)



WARTUNG: Stellen Sie immer den Umschalter für Wechseln der Drehrichtung (6) in der Mittelposition bevor sie irgendwelche Arbeiten an dem Werkzeug durchzuführen, wie z.B. Einbauen und Laden der Batterie, Austausch eines Endstückes, Umtransportieren, Wartung oder Lagerung des Elektrowerkzeuges.






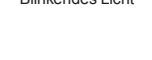
Zum Einsetzen der Batterie: Legen Sie die Batterie am unteren Ende des Elektrowerkzeugs ein und schieben Sie diese in die unten angegebene Pfeilrichtung bis Sie ein charakteristisches Knacken hören. (C)

ANZEIGE DES LADEZUSTANDS DER BATTERIE (Abb. 2)

Der Ladezustand der Batterie kann mittels der Leuchtdioden-Anzeige (4) überprüft werden.

BUR2 18Li HD: Zum Aktivieren der Anzeige, drücken Sie die Anzeigetaste (8).

BR2 18Li HD: Die Anzeige aktiviert sich beim Drücken des Schalters (5).

	Kapazität der Batterie: 60 - 100%
	Kapazität der Batterie: 30 - 60%
	Kapazität der Batterie: < 30%
 Blinkendes Licht	Kapazität der Batterie: < 20%. Die Batterie muss geladen werden.
 Blinkendes Licht	Mögliche Probleme mit der Batterie. Die Anzeige aktiviert sich bei gedrücktem Schalter. Sie zeigt einen der folgenden Zustände der Batterie an: <ul style="list-style-type: none"> • Entladene Batterie ► Die Batterie muss geladen werden; • Gestarteter Temperaturschutz ► Die Batterie muss gekühlt werden, bevor Sie die Arbeit neu starten; • Beschädigte oder nicht erkannte Batterie ► Die Batterie muss ausgetauscht werden.
 Blinkendes Licht	Stromüberlastung. Die Anzeige aktiviert sich während der Arbeit mit der Maschine. Beim Anlaufen des Schutzes schaltet sich die Maschine aus. Lassen Sie zum Wiederherstellen der normalen Arbeit den Schalter (5) los und drücken Sie ihn wieder.

LEUCHTDIODENBELEUCHTUNG DES ARBEITSPLATZES

Das Einschalten der Leuchtdiodenbeleuchtung erfolgt durch das Drücken des Schalters (5). Die Leuchtdiodenbeleuchtung der Arbeitszone schaltet sich automatisch ungefähr 5 Sekunden nach dem Loslassen des Schalters (5) aus.

WAHL DER DREHRICHTUNG (Abb. 3)

Die Hebelstellung ganz rechts (6) (von hinten gesehen) bedeutet Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn, und Hebelstellung ganz links – im Uhrzeigersinn. Wenn der Schalter (5) gedrückt ist kann man den Hebel (6) nicht betätigen. Befindet sich der Drehrichtungsschalter in Mittelstellung kann der Ein/Aus Schalter nicht betätigt werden.



WARNUNG: Das Wechseln der Drehrichtung darf nur beim Stillstand der Spindel erfolgen.

In der mittleren (neutralen) Position A des Schalters zum Wechseln der Drehrichtung (6) wird die Drehung des Bohrfutters blockiert. Dieser Zustand wird beim Transportieren, beim Wechseln des Arbeitswerkzeugs, sowie bei der montieren und abnehmen des zusätzlichen Handgriffs (12) (BUR2 18Li HD) benutzt.

EIN- UND AUSSCHALTEN

Einschalten: Schalter (5) drücken.

Ausschalten: Schalter (5) loslassen.

Das Elektrowerkzeug besitzt eine Motorbremse. Die Spindel stoppt ihre Drehung sofort nachdem Sie den Schalter loslassen.



STUFENLOSE ELEKTRONISCHE DREHZAHLREGELUNG

Wenn Sie den Schalter (5) leicht drücken, beginnt der Bohrschrauber mit niedrigen Drehzahlen zu arbeiten, die mit dem Drücken des Schalters bis zum Ende sich stufenlos bis zum Maximum erhöhen lassen.

DREHMOMENT REGELUNG (Abb. 4)

Drehen Sie den Drehmomentregler (2) in eine der 25 Positionen, um das passende Drehmoment einzustellen. Die Einstellungen des Drehmomentreglers (2) erlauben eine bessere Kontrolle über das Elektrowerkzeug, wenn es als Schraubenzieher verwendet wird, wobei man auf dieser Weise ein zu starkes Eindrehen der Schrauben vermeidet.

Je höher die Zahl, markiert auf dem Regler des Drehmoments (2), ist, desto größer ist das Drehmoment.

1 ÷ 25	<p>Schrauben Stellen Sie den Drehmomentregler (2) in eine der 25 Positionen. Ein niedriges Drehmoment ist für Einschrauben von Schrauben mit kleinerem Durchmesser sowie in einem Material mit niedriger Härte geeignet. Ein höheres Drehmoment ist für Einschrauben von Schrauben mit einem größeren Durchmesser und in Material mit größerer Härte geeignet.</p>
	<p>Bohren Stellen Sie den Drehmomentregler (2) auf das jeweilige Symbol, um in Metall, Holz u.a. zu bohren. Das Elektrowerkzeug ist mit einer Bremse ausgerüstet. Die Spindel stoppt sofort wenn der Hebel des Umschalter nach unten gesetzt wird. Bei zu großer Belastung während des Bohrbetriebes legen Sie eine kurze Pause ein um eine Beschädigung des Motors durch die Überlastung zu verhindern.</p>
	<p>Schlagbohren (BUR2 18Li HD) Stellen Sie den Drehmomentregler (2) auf das jeweilige Symbol, um ein Schlagbohren in Natursteinen, Beton, Fliesen u.a. zu wählen.</p>

GANG UMSCHALTER (Abb. 5)

Der Zwei-Stufen-Umschalter für die Geschwindigkeit (3) erlaubt die Wahl des richtigen Ganges mit optimalen Geschwindigkeit und Drehmoment für die konkrete Anwendung.



WARNUNG: Wechseln Sie die Getriebestufe (Gangumschaltung) nur bei ausgeschaltetem Elektrowerkzeug.

1. Um einen niedrigen Gang zu wählen (niedrige Geschwindigkeit, hohes Drehmoment) schieben Sie den Gangumschalter (3) nach vorne. Die auf dem Umschalter markierte Ziffer 1 zeigt die gewählte Geschwindigkeit.
2. Um einen höheren Gang zu wählen (hohe Geschwindigkeit, kleines Drehmoment) schieben Sie den Gangumschalter (3) zurück. Die auf dem Umschalter markierte Ziffer 2 zeigt die gewählte Geschwindigkeit.

MONTIEREN UND ABNEHMEN DES ARBEITSWERKZEUGS (Abb. 6)



WARNUNG: Nehmen Sie die Batterie heraus oder stellen Sie den Umschalter zum Wechseln der Drehrichtung (6) in die mittlere (neutralen) Position. (A).

Der Bohrschrauber ist mit einer Selbstarretierspindel versehen. Das bedeutet, dass wenn Sie das Bohrfutter per Hand drehen wollen, die Spindel automatisch blockiert. Um das Arbeitswerkzeug auszutauschen bzw. zu entfernen oder seine Länge einzustellen müssen Sie nur das Bohrfutter fest zusammenpressen und es in der angegebenen Pfeilrichtung drehen. Verfahren Sie bei der Befestigung des Arbeitswerkzeuges umgekehrt.

- Greifen Sie die Maschine mit einer Hand ein und drehen Sie das Futter mit der anderen Hand.
 - Um das Futter zu öffnen drehen Sie es im Gegenuhrzeigersinn. (B)
 - Um das Futter zu schliessen drehen Sie es im Uhrzeigersinn. (D)
- Setzen Sie das Arbeitswerkzeug ein. (C)
- Schliessen Sie das Futter.
- Lassen Sie den Bohrschrauber einen kurzen Moment ohne Belastung laufen um zu prüfen, ob das Arbeitswerkzeug richtig zentriert ist und korrekt und sicher sitzt.

MONTIEREN UND ABNEHMEN DES ZUSÄTZLICHEN HANDGRIFFS (BUR2 18Li HD)



WARNUNG: Nehmen Sie die Batterie heraus oder stellen Sie den Umschalter zum Wechseln der Drehrichtung (6) in die mittlere (neutralen) Position. (A).

- Zum Einsetzen des zusätzlichen Handgriffs (12) siehe *Abb. 7a* (A, B, C, D).
- Zum Abnehmen des zusätzlichen Handgriffs (12) siehe *Abb. 7b* (A, B, C).
- Zum Ändern der Position des zusätzlichen Handgriffs (12) siehe *Abb. 8* (A, B, C, D).

Überzeugen Sie sich vor dem Arbeitsbeginn, dass der zusätzliche Handgriff gut festgezogen ist.

BOHREN VON LÖCHERN

Metall bohren

- Um ein gutes Ergebnis zu erreichen, verwenden Sie

- Bohrer aus Schnellschneidendem Stahl für Metalle.
- Stellen Sie den Drehmomentregler (2) in die Stellung für Bohren (Symbol "Bohrer").
- Beginnen Sie langsam zu bohren, damit der Bohrer nicht abrutscht.
- Das Werkstück immer gut befestigen.
- Dünne Bleche mit Holzblöcken fixieren, damit sie nicht rutschen.
- Markieren Sie das Zentrum der Bohrung mit der Hilfe eines scharfen Gegenstands.
- Verwenden Sie ein Schmiermittel, welches für das zu bearbeitende Material geeignet ist.

Material	Schmiermittel
Stahl	Schmierfett
Aluminium	Terpentin oder Paraffin
Messing, Kupfer, Gusseisen	Kein Schmiermittel notwendig

KUNSTSTOFF UND MIT KUNSTSTOFF VERKLEIDETE SPANPLATTEN BOHREN

- VERWENDEN SIE BOHRER AUS SCHNELLSCHEINDEM STAHL.
- LESEN SIE UNTEN DEN ABSCHNITT „HOLZ BOHREN“.

MAUERWERK BOHREN (BUR2 18Li HD)

- Um ein optimales Ergebnis zu erreichen, verwenden Sie karbidgehärtete Schlagbohrer für Mauerwerk, wenn Sie Ziegelsteine, Dachziegel oder Beton bohren.
- Gehen Sie im Betrieb "Schlagbohren", bei dem Sie den Ring des Drehmomentsregler in Stellung "Schlagbohren" drehen und schieben Sie den Gangumschalter (3) in Einstellung "2".
- Beim Bohren von Ziegelsteinen leicht drücken und eine mäßige Geschwindigkeit verwenden, um ein optimales Ergebnis zu erreichen.
- Bei harten Materialien wie Beton stärker drücken und eine hohe Geschwindigkeit verwenden.
- Beim Bohren in Dachziegeln zuerst eine Probe auf einem Stück Dachziegel machen, um die optimale Geschwindigkeit und Druck festzustellen.

HOLZ BOHREN

- Um ein gutes Ergebnis zu erreichen, verwenden Sie Bohrer aus schnellschneidendem Stahl für Holz.
- Stellen Sie den Drehmomentregler (2) in die Stellung für Bohren (Symbol "Bohrer").
- Beginnen Sie langsam zu bohren, damit der Bohrer nicht abrutscht. Die Geschwindigkeit erhöhen, wenn der Bohrer in das Material geht.
- Wenn Sie eine Durchgangsöffnung bohren, stellen Sie ein Stück Holz unter das Material, das Sie bearbeiten, um ein Zerreißen oder Aufspaltung vom hinteren Teil der Öffnung zu vermeiden.

ALLE BOHRUNGSARBEITEN

- Nur scharfe Bohrer benutzen.
- Zuerst mit einem Pfriem oder Nagel das Zentrum der Bohrung markieren.

SCHRAUBEN

Ein passendes Drehmoment wählen, wobei Sie eine der Zahlen, die auf dem Drehmomentregler (2) markiert sind, gegenüber dem Pfeil auf dem Gehäuse stellen. Setzen Sie den benötigten Aufsatz ein.



WARTUNG: Zu starkes Festziehen kann einen Bruch der Schraube oder eine Beschädigung des Aufsatzes verursachen.



WARTUNG: Wenn man, beim Festziehen einer Schraube, die Maschine abgewinkelt gegen die Schraube hält, kann der Schraubenkopf kaputt gehen oder das Drehmoment wird sich nicht voll auf die Schraube übertragen. Halten Sie immer die Maschine und die Schraube, die Sie festziehen, auf einer Linie.



WARTUNG: Immer Schutzbrille tragen!

Wartung



WARNUNG: Stellen Sie immer den Umschalter für Wechseln der Drehrichtung (6) in der Mittelposition bevor sie irgendwelche Arbeiten an dem Werkzeug durchführen, wie z.B. Einbauen und Laden der Batterie, Austausch eines Arbeitswerkzeugs, Transport, Wartung oder Lagerung des Elektrowerkzeuges.

REINIGEN

Aus Sicherheitsgründen halten Sie immer die Maschine und die Lüftungsöffnungen sauber. Überprüfen Sie regelmäßig, ob im Lüftungsgitter in der Nähe des Motors oder um die Umschalter kein Staub oder keine Fremdkörper eingedrungen sind. Verwenden Sie eine weiche Bürste für die Entfernung des Staubs. Um Ihre Augen zu schützen, tragen Sie während der Reinigung eine Schutzbrille. Falls der Maschinenkörper gereinigt werden soll, wischen Sie ihn mit einem weichen feuchten Tuch ab. Sie können eine schwache Spülmittellösung verwenden.



WARTUNG: Die Verwendung von Alkohol, Benzin oder andere Lösungsmittel ist untersagt. Verwenden Sie nie aggressive Mittel für die Reinigung der Kunststoffteile.



WARTUNG: Das Eindringen vom Wasser in die Maschine ist unbedingt zu vermeiden.

Garantie

Lesen Sie aufmerksam die ganze Betriebsanleitung durch, bevor Sie mit der Arbeit beginnen. 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.

Bemerkungen

Lesen Sie aufmerksam die ganze Bedienungsanleitung, bevor Sie mit der Benutzung dieses Produktes beginnen. Der Hersteller behält sich das Recht vor, Verbesserungen und Änderungen in seinen Erzeugnissen und in den Spezifikationen ohne Voranmeldung vorzunehmen. Die Spezifikationen können für die verschiedenen Länder unterschiedlich sein.

Table des matières

Introduction	18
Spécifications techniques.....	20
Avertissements de sécurité généraux pour l'outil.....	21
Consignes supplémentaires de sécurité lors du travail avec des perceuses sans fil	22
Présentation de la perceuse.....	23
Instructions pour le travail.....	23
Maintenance	25
Garantie.....	26

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

Les perceuses sans fil **BR2 18Li HD** sont livrées emballées et complètement assemblées.

Les perceuses sans fil **BUR2 18Li HD** sont livrées emballées et complètement assemblées à l'exception de la poignée auxiliaire.

Introduction

Les outils électroportatifs sont fabriqués en conformité avec les normes élevées de qualité de SPARKY. Leur utilisation est aisée et sûre. En cas d'utilisation correcte, l'outil vous servira longtemps.



AVERTISSEMENT!

Lire attentivement les instructions 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 électriques 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.



Conforme aux directives européennes applicables



Conforme aux exigences des règlements de l'Union douanière



Prenez connaissance de l'instruction d'utilisation

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, BUR

PERCEUSE / VISSEUSE SANS FIL

Sur la batterie figurent des symboles spéciaux. Ils fournissent des informations importantes sur l'article ou des instructions concernant son utilisation.



Recyclage des batteries Li-Ion



Ne pas les chauffer, ne pas les exposer à l'effet direct des rayons de soleil et du feu !



Ne pas les mouiller, les préserver de l'effet de la pluie et de l'eau !



Plage de température admissible de chargement : de 0°C à +45°C

Spécifications techniques

Modèle		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD*
▪ Moteur électrique:	V	18	18
▪ Vitesse à vide (I vitesse/II vitesse)	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
▪ Fréquence des coups à vide (I vitesse/II vitesse)	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
▪ Couple moteur maximal	Nm	49	75
▪ Réglage du couple moteur (nombre de positions du régulateur)		25+1	25+1
▪ Capacité du mandrin	mm	1.5-13	1.5-13
▪ Diamètre maximum des forets acier / bois / béton	mm	13/36/-	13/36/13
▪ Diamètre maximal des vis a bois		M10	M13
▪ Réglage électronique de la vitesse de rotation -- à gauche -- à droite		oui	oui
▪ Frein électrique		oui	oui
▪ Arbre moteur autobloquant		oui	oui
▪ Eclairage par diodes de la zone de travail		oui	oui
▪ Indication par diodes de la charge batterie		oui	oui
▪ Boîtier à deux vitesses		oui	oui
▪ Poids avec la batterie 2Ah / 4Ah (procédure EPTA 01/2014)	kg	1.5 / 1.7	2.0 / 2.1

INFORMATIONS CONCERNANT LE BRUIT ET LES VIBRATIONS

(Les valeurs sont mesurées conformément à EN 60745.)

▪ Émission de bruit:

A-niveau pondéré de la pression sonore L_{pA}	dB(A)	66	87
Incertitude E_{pA}	dB	3	3
A-niveau pondéré de la puissance sonore L_{wA}	dB(A)	77	98
Incertitude E_{wA}	dB	3	3



Utilisez des protecteurs auditifs !

▪ Émission de vibrations (Les vibrations sont mesurées conformément au point 06/02/07 de EN 60745-1.)

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

Valeur d'émission vibratoire leuurs du perçage à percussion $a_{h, D}$	m/s ²	-	16
Incertitude $E_{h, D}$	m/s ²	-	1.5
Valeur d'émission vibratoire $a_{h, D}$	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Incertitude $E_{h, D}$	m/s ²	1.5	1.5

* Modèles à percussion

L'amplitude d' 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.

- Afin d'atteindre un haut degré d'aspiration de la poussière, lors du travail avec cet outil électroportatif utilisez un aspirateur spécialement adapté pour l'aspiration de poussière de bois ou pour l'aspiration de poussière de bois et/ou poussière de minéraux.
- 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

- Conserver 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.
- Éviter 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.
- Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêt 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- Conserver 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. UTILISATION DES OUTILS FONCTIONNANT SUR BATTERIES ET PRÉCAUTIONS D'EMPLOI

- a) Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant. *Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.*
- b) N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés. *L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.*
- c) Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre. *Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.*
- d) Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale. *Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.*

6. MAINTENANCE ET ENTRETIEN

- a) Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques. *Cela assurera le maintien de la sécurité de l'outil.*

Consignes supplémentaires de sécurité lors du travail avec des perceuses sans fil

- Rendez-vous bien compte que cet outil électrique est toujours en état de marche, si bien qu'il n'est pas nécessaire qu'il soit branché au secteur. Mettez toujours l'interrupteur en position ARRÊT lorsque vous placez ou que vous enlevez la batterie
- Utilisez une protection acoustique lors du travail

avec des perceuses à percussion. *Le bruit intense émis lors du travail peut entraîner des troubles de l'audition.*

- Utilisez toujours la poignée auxiliaire, si celle-ci est fournie avec l'appareil. *La perte de contrôle peut entraîner un accident du travail.*
- Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle le dispositif de serrage peut entrer en contact avec un câblage non apparent. *Le contact avec un fil «sous tension» peut également mettre «sous tension» les parties métalliques exposées de l'outil électrique et provoquer un choc électrique sur l'opérateur.*
- Dans la mesure du possible, utilisez toujours un étrier ou un étiau pour fixer le matériau traité.
- Ne touchez pas le forêt immédiatement après le travail avec la perceuse. Il est brûlant.
- Lorsque vous travaillez avec une perceuse, utilisez un équipement de protection comprenant des lunettes de protection et des protecteurs auditifs. Portez un masque de protection contre la poussière si lors de l'opération de perçage se dégage de la poussière.
- La poussière se dégageant lors du traitement de certains matériaux contenant du quartz (du dioxyde de silicium) est dangereuse pour la santé. Ne jamais traiter de matériaux contenant de l'amiante.
- L'outil 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 producteur décline toute responsabilité en cas de dommage ou de blessure causée par une utilisation abusive, cette responsabilité étant alors entièrement portée par l'utilisateur.
- Afin d'utiliser l'outil 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 électrique. Les enfants et les personnes ne possédant pas la force physique nécessaire ne doivent pas utiliser l'appareil. Les enfants se trouvant dans la zone de travail avec l'outil électrique doivent être sous une surveillance incessante. Il est indispensable que vous entrepreniez également des mesures de sécurité préalables. Ceci est également valable compte tenu des principales consignes concernant la salubrité et la sécurité du travail.
- Le producteur décline toute responsabilité en cas de modifications apportées à l'outil électrique ou de dommages provoqués par ces modifications.

Même lorsque l'outil est utilisé en conformité avec sa destination, il est impossible d'écartier tous les facteurs de risque. Les dangers décrits ci-dessous peuvent être engendrés par les particularités de conception et de construction de l'outil électrique.

- Problèmes concernant les poumons en cas de non utilisation d'un masque efficace contre la poussière.
- Problèmes concernant l'ouïe lorsque les mesures adéquates n'ont pas été prises.
- L'outil électroportatif ne doit pas être utilisé à l'extérieur lorsqu'il pleut, dans un milieu humide (après la

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

Présentation de la perceuse

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

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

1. Mandrin à serrage rapide
2. Régulateur du couple moteur
3. Sélecteur de vitesse
4. Indicateur de charge de la batterie par diodes émetteuses de lumière
5. Interrupteur
6. Sélecteur de direction de rotation
7. Eclairage par diodes
8. Bouton du voyant à diode destiné à la batterie (BUR2 18Li HD)
9. Batterie*
10. Cliquets de fixation de la batterie
11. Chargeur*
12. Poignée auxiliaire (BUR2 18Li HD)

* Les accessoires décrits ou illustrés ne sont pas tous compris dans la fourniture.

Instructions pour le travail

L'outil électroportatif est conçu pour le vissage et le dévissage des vis ainsi que pour le perçage dans le bois, le métal, la céramique et les matières plastiques.

La BUR2 18Li HD est également conçue pour le perçage à percussion dans la brique et la maçonnerie.

PLACER ET ENLEVER UNE BATTERIE (FIG. 1)

Pour enlever la batterie : pressez sur le bouton de libération de la batterie (10) dans le sens indiqué (A), puis tirez sur celle-ci pour l'extraire du boîtier de l'appareil électrique. (B)



AVERTISSEMENT: Placez toujours le commutateur de changement du sens de rotation (6) en position centrale avant d'effectuer toute opération sur l'outil électrique, par exemple, placement et chargement d'une batterie, remplacement d'un embout, transport, maintenance ou conservation de la perceuse.






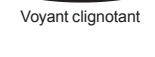
Pour la mise en place de la batterie: Introduisez celle-ci dans le logement situé à la base de l'appareil électrique et enfoncez-la jusqu'à ce que vous aurez entendu le déclic caractéristique. (C)

INDICATEUR SIGNALANT L'ÉTAT DE LA BATTERIE (FIG. 2)

L'état de la batterie est contrôlé à l'aide d'un indicateur à diodes émettrices de lumière (4).

BUR2 18Li HD: Pour activer l'indicateur, pressez sur le bouton de celui-ci (8).

BR2 18Li HD: L'indicateur est activé par pression sur la gâchette de l'interrupteur (5).

	Capacité de la batterie : 60 - 100 %
	Capacité de la batterie : 30 - 60 %
	Capacité de la batterie : > 30 %
 Voyant clignotant	Capacité de la batterie : > 20 % Il est nécessaire que la batterie soit rechargée.
 Voyant clignotant	Problème concernant la batterie. L'indication est activée par pression sur la gâchette de l'interrupteur. Elle indique l'un des états suivants de la batterie : <ul style="list-style-type: none">▪ Batterie déchargée ► Il est nécessaire que la batterie soit rechargée ;▪ Protection contre la température activée ► Il est nécessaire de refroidir la batterie avant de reprendre le travail ;▪ Batterie endommagée ou non identifiée ► Il est nécessaire que la batterie soit remplacée.
 Voyant clignotant	Surcharge de courant. L'indication s'active dans le courant du travail avec la machine. Lorsque la protection est activée, la machine ne peut plus fonctionner. Pour rétablir le fonctionnement normal, relâcher l'interrupteur, puis presser de nouveau sur celui-ci (5).

ÉCLAIRAGE PAR DIODES ÉMETTRICES DE LUMIÈRE DE LA ZONE DE TRAVAIL

L'éclairage à diode est mis en marche par pression sur la gâchette de l'interrupteur (5). L'éclairage à diode de la zone de travail s'éteint automatiquement 5 secondes après relâchement de la gâchette de l'interrupteur (5).

En cas de surcharge de l'outil électroportatif, la commande électronique peut arrêter la machine pour la protéger. Le mode sécurisé est signalé moyennant le clignotement de l'éclairage par diodes (7). Après sa remise en marche, l'outil électroportatif peut être de nouveau utilisé conformément à sa destination.

SELECTION DE LA DIRECTION DE ROTATION (FIG. 3)

Le levier (6) placé en position droite extrême (vue de l'arrière) produit la rotation en sens antihoraire; placé en position gauche extrême, il produit la rotation en sens horaire. Lorsque l'interrupteur (5) est enfoncé, le levier (6) ne peut pas être déplacé.



AVERTISSEMENT: Le changement de la direction de rotation ne peut être effectué que si le moteur est à arrêt.

En position médiane (neutre) A du sélecteur de la direction de rotation (6), la rotation du mandrin est bloquée. Cette position est utilisée pour le transport, le remplacement de l'outil de travail, le montage et le démontage de la poignée auxiliaire 12 (BUR2 18Li HD).

MARCHE - ARRÊT

Marche: appuyer sur l'interrupteur (5).

Arrêt: relâcher l'interrupteur (5).

La perceuse est dotée d'un frein. L'arbre cesse de tourner immédiatement après relâchement de la gâchette de l'interrupteur.

REGLAGE ELECTRONIQUE PROGRESSIF DE LA VITESSE DE ROTATION

Une légère pression sur l'interrupteur (5) 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 l'interrupteur pour finir par l'enfoncer à fond.

REGLAGE DU COUPLE MOTEUR

(FIG. 4)

Placer le régulateur du couple moteur (2) dans une des 25 positions pour déterminer le couple moteur.

Les positions du régulateur du couple moteur (2) permettent d'assurer un meilleur contrôle sur la perceuse lorsque celle-ci est utilisée comme tournevis, afin d'éviter un serrage excessif des vis.

Plus le chiffre gravé sur le régulateur du couple moteur est grand, plus le couple moteur est important.

1 ÷ 25	<p>Visser/dévisser des vis Placez le régulateur du couple moteur (2) sur une de ces 25 positions. Un couple moteur plus bas est convenable pour visser des vis d'un diamètre plus petit et ceci, dans un matériau moins dur. Un couple moteur plus élevé est convenable pour visser des vis d'un diamètre plus grand, et ceci, dans un matériau plus dur.</p>
	<p>Perçage Placez le régulateur du couple moteur (2) en face de ce symbole pour sélectionner le perçage de trous dans du métal, du bois, etc. La perceuse est dotée d'un frein. L'arbre cesse de tourner immédiatement après que vous avez relâché le levier de l'interrupteur. En cas de surcharge de la perceuse en régime de perçage, libérez immédiatement l'interrupteur, afin d'éviter la surchauffe du moteur électrique lors d'un travail prolongé.</p>
	<p>Perçage à percussion (BUR2 18Li HD) Placez le régulateur du couple moteur (2) en face de ce symbole pour sélectionner le perçage à percussion de trous dans des briques, du ciment, des carreaux de céramique, etc.</p>

SELECTEUR DE VITESSE (FIG. 5)

Le sélecteur de vitesse à deux positions (3) permet de sélectionner la vitesse la mieux appropriée, assurant la vitesse et le couple moteur les plus convenables pour l'application concrète.



AVERTISSEMENT: Changez de vitesse uniquement lorsque l'outil électroportatif est arrêté.

1. Pour sélectionner une vitesse basse (rotation lente, couple moteur élevé), glissez le sélecteur de vitesse (3) en avant, en direction du mandrin. Le chiffre 1 gravé sur le sélecteur, indique la vitesse choisie.
2. Pour sélectionner une vitesse élevée (rotation rapide, couple moteur bas), glissez le sélecteur de vitesse (3) en arrière. Le chiffre 2 gravé sur le sélecteur, indique la vitesse choisie.

PLACER ET ENLEVER L'OUTIL DE TRAVAIL

(FIG. 6)



AVERTISSEMENT: Enlevez la batterie ou placez le sélecteur de changement de la direction de rotation (6) en position centrale (neutre) (A).

La perceuse est dotée d'un arbre autobloquant, ce qui signifie que si vous essayez de tourner le mandrin à la main, l'arbre se bloque automatiquement. Pour enlever ou régler la longueur de l'outil de travail, il est nécessaire uniquement de serrer solidement le mandrin et de faire tourner son boîtier.

- Tenez l'outil d'une main et faites tourner le mandrin de l'autre.
 - Pour ouvrir le mandrin, faites-le tourner en direction antihoraire. (B)
 - Pour fermer le mandrin, faites-le tourner en direction horaire. (D)
- Placer l'outil de travail. (C)
- Fermez le mandrin.
- Procédez à un démarrage d'essai, pour vérifier si l'outil de travail est correctement fixé au centre du mandrin.

PLACER ET ENLEVER LA POIGNEE AUXILIAIRE (BUR2 18Li HD)



AVERTISSEMENT: Enlevez la batterie ou placez le sélecteur de changement de la direction de rotation (6) en position centrale (neutre) (A).

- Pour placer la poignée auxiliaire (12), voir la fig. 7a (A, B, C, D).
- Pour enlever la poignée auxiliaire (12), voir la fig. 7b (A, B, C, D).
- Pour changer la position de la poignée auxiliaire (12), voir la fig. 8 (A, B, C, D).

Assurez-vous que la poignée auxiliaire est bien serrée avant de commencer le travail.

PERÇAGE DE TROUS

Perçage de trous dans du métal

- Pour obtenir un bon résultat, utilisez des forets en acier à coupe rapide pour le perçage de métal ou d'acier.
- Placez le régulateur de couple moteur (2) en position de perçage « foret ».
- Commencez le perçage à petite vitesse pour éviter que le foret ne s'écarte du point initial.
- Fixez toujours solidement les feuilles d'acier.
- Fixez les feuilles métalliques minces à l'aide de blocs de bois afin de les immobiliser.
- Utilisez un objet pointu pour marquer le centre de l'orifice à percer.
- Utilisez un liquide de coupe convenant au matériau choisi.

Matériau	Liquide de coupe
Acier	Huile lubrifiante
Aluminium	Térébenthine ou paraffine
Laiton, cuivre, fonte	Liquide non appliqué

Perçage de trous dans des matières plastiques et des agglomérés laminés

- Utilisez des forets en acier à coupe rapide.
- Consultez ci-dessous la section « Perçage de trous dans le bois ».

Perçage de trous dans de la maçonnerie (BUR2 18Li HD)

- Pour l'obtention d'un résultat optimal lorsque vous percez des trous dans de la brique, des tuiles et du béton, utilisez des forets à percussion trempés au carbure, destinés au perçage dans de la maçonnerie.
- Passez au régime « perçage à percussion » en plaçant la bague de réglage du couple moteur en position « perçage à percussion » et en mettant le sélecteur de vitesse (2) en position « 2 ».
- En cas de perçage de briques, exercez une légère pression et utilisez une vitesse moyenne pour l'obtention d'un résultat optimal.
- Lors du traitement de matériaux durs comme le béton, exercez une pression supplémentaire et utilisez une grande vitesse.
- Lors du perçage de trous dans des tuiles, commencez par faire un essai sur un morceau de tuile inutile, afin de déterminer la vitesse et la pression appropriées.

Perçage de trous dans le bois

- Pour l'obtention d'un bon résultat, utilisez des forets en acier à coupe rapide pour le perçage dans le bois.
- Placez le régulateur du couple moteur (2) en position de perçage « foret ».
- Commencez le perçage à petite vitesse pour éviter que le foret ne s'écarte du point initial. Augmentez la vitesse lorsque le foret aura pénétré dans le matériau.
- Lorsque vous percez un orifice traversant le matériau de part en part, placez un morceau de bois sous le matériau traité afin d'éviter le déchirement ou la fissure de la partie arrière de l'orifice.

Toutes les opérations de perçages

- Utilisez uniquement des forets bien affûtés.

- Marquez préalablement le centre du trou que vous allez percer à l'aide d'un poinçon ou d'un clou.

VISSER / DEVISSER DES VIS

Sélectionnez le couple moteur convenable en plaçant un des chiffres gravés sur le régulateur du couple moteur (2) en face de la flèche figurant sur le boîtier. Placez l'embout nécessaire.



AVERTISSEMENT: Un serrage excessif peut provoquer le brisement de la vis ou endommager l'embout.



AVERTISSEMENT: Si la perceuse est tenue sous un angle par rapport à la vis qu'on serre, la tête de la vis peut être endommagée ou le couple moteur ne pourra pas être transmis entièrement à la vis. Tenez donc toujours la perceuse et la vis que vous serrez bien alignés.



AVERTISSEMENT: Portez toujours des lunettes de protection.

Maintenance



AVERTISSEMENT: Placez toujours le commutateur de changement du sens de rotation (6) en position centrale avant d'effectuer toute opération sur l'outil électrique, par exemple, pose et chargement d'une batterie, remplacement d'un embout, transport, maintenance ou conservation de la perceuse.

NETTOYAGE

Pour assurer un fonctionnement sécurisé, entretenez toujours l'outil et ses orifices de ventilation propres.

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 et des corps étrangers. Utilisez une brosse douce pour l'élimination de la poussière accumulée. Afin de protéger vos yeux, lors des opérations de nettoyage, portez des lunettes de protection.

Si le boîtier de l'outil a besoin d'être nettoyé, 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.

IMPORTANT! Afin d'assurer la sécurité du travail avec l'outil et le fonctionnement fiable de celui-ci, toutes les opérations de réparation, d'entretien et de réglage 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	27
Dati tecnici	29
Avvertenze di sicurezza	30
Ulteriori norme di sicurezza per avvitatori/trapani a batteria	31
Elementi della macchina	31
Uso della macchina	32
Manutenzione	34
Garanzia	34

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

BR2 18Li HD: Questi avvitatori/trapani a batteria sono forniti completamente montati.

BUR2 18Li HD: Questi avvitatori/trapani a batteria sono forniti completamente montati, ad eccezione della impugnatura supplementare.

Introduzione

Gli utensili sono realizzati in conformità ai più alti standard di qualità della SPARKY. Il loro impiego è facile e sicuro. Se usato correttamente, l'utensile vi servirà per lungo tempo.

AVVERTENZA:



Leggere attentamente tutte le istruzioni prima dell'utilizzo dell'utensile. Leggere con cura soprattutto le parti introdotte da "Attenzione!". 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 elettrooutensili 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.



Corrisponde alle direttive europee applicabili



Corrisponde alle esigenze dei regolamenti dell'unione doganale.



Prendere conoscenza delle istruzioni per l'uso

YYYY-Www

Periodo di produzione, ove i simboli variabili sono:
YYYY – l'anno di produzione, ww – la settimana di calendario consecutiva

BR, BUR

AVVITATORE / TRAPANO A BATTERIA

Sulla batteria sono segnati simboli speciali. Essi forniscono informazioni importanti relativi al prodotto, o istruzioni sul suo uso.



Riciclaggio di batterie Li-Ion



Non riscaldare, non lasciarle all'esposizione diretta del sole o di fuoco!



Non bagnare, proteggere dalla pioggia e dall'acqua!



Campo di temperatura consentito nel caricare 0÷45°C

Dati tecnici

Modello		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD*
• Carica nominale	V	18	18
• Giri a vuoto, 1./2. velocità	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
• Colpi a vuoto, 1./2. velocità	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
• Coppia di serraggio max	Nm	49	75
• Regolazione coppia di serraggio		25+1	25+1
• Capacità mandrino	mm	1.5-13	1.5-13
• Diametro max di foratura in acciaio / legno / cemento	mm	13/36/-	13/36/13
• Diametro max della vite per legno		M10	M13
• Regolazione elettronica della velocità, 2 sensi di rotazione		si	si
• Freno motore		si	si
• Mandrino autoserrante		si	si
• LED per illuminare l'area di lavoro		si	si
• Indicatore luminoso di carica		si	si
• Ingranaggi a 2 velocità		si	si
• Peso con batteria 2Ah / 4Ah (EPTA procedura 01/2014)	kg	1.5 / 1.7	2.0 / 2.1

INFORMAZIONI SULLA RUMOROSITÀ E SULLA VIBRAZIONE

(Valori determinati secondo la normativa EN 60745)

• Valori di emissione acustica

Misurazione A del livello di pressione acustica L_{pA}	dB(A)	66	87
Incertezza K_{pA}	dB	3	3
Misurazione A del livello di potenza acustica L_{wA}	dB(A)	77	98
Incertezza K_{wA}	dB	3	3



Indossare cuffie di protezione!

• Livello di vibrazione *

Valori di vibrazione totale (somma dei vettori dei tre assi) determinati secondo la normativa EN 60745:

Livello di vibrazione in modalità a percussione $a_{h,D}$	m/s ²	-	16
Incertezza $K_{h,D}$	m/s ²	-	1.5
Valori di vibrazione $a_{h,D}$	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Incertezza $K_{h,D}$	m/s ²	1.5	1.5

* Modello con funzione a percussione.

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 elettroutensili. 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.
- 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 di sicurezza



ATTENZIONE! 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

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

2. SICUREZZA ELETTRICA

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Non esporre l'utensile alla pioggia e all'umidità.** La penetrazione d'acqua nell'utensile aumenta il rischio di folgorazione.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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

- a) **L'uso di elettrooutensili richiede attenzione e buon senso.** Non utilizzare gli utensili se si è stanchi o sotto l'effetto di droghe, alcol o medicinali. Una breve disattenzione può provocare gravi danni alle persone.
- b) **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.

- c) **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.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **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

- a) **Utilizzare l'utensile più adatto per il lavoro da svolgere.** L'impiego dell'utensile giusto migliora la qualità del lavoro e la sicurezza.
- b) **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. TRATTAMENTO ED UTILIZZO APPROPRIATO DI UTENSILI DOTATI DI BATTERIE RICARICABILI

- a) **Caricare la batteria ricaricabile solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di batteria sussiste pericolo di incendio se viene utilizzato con un tipo diverso di batteria ricaricabile.
- b) **Avere cura d'impiegare negli elettrotensili solo ed esclusivamente batterie ricaricabili esplicitamente previste.** L'uso di batterie ricaricabili di tipo diverso potrà dare insorgenza a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- c) **Non avvicinare batterie non utilizzate a fermagli, monete, chiavi, chiodi, viti e neppure ad altri piccoli oggetti metallici che potrebbero provocare un cavallottamento dei contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciature o ad incendi.
- d) **In caso d'impiego errato si provoca il pericolo di fuoriuscita di liquido dalla batteria ricaricabile. Evitarne assolutamente il contatto. In caso di contatto accidentale, sciacquare accuratamente con acqua. Rivolgersi immediatamente al medico, qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi. Il liquido fuoriuscito dalla batteria ricaricabile potrà causare irritazioni cutanee o ustioni.**

6. ASSISTENZA

- a) **Fare riparare l'elettrotensile solo ed esclusivamente da personale specializzato e solo impiegando pezzi di ricambio originali.** In tale maniera potrà essere salvaguardata la sicurezza dell'elettrotensile

Ulteriori norme di sicurezza per avvitatori/trapani a batteria

- Questo utensile è sempre pronto all'uso, in quanto non necessita di essere collegato ad una presa di corrente per entrare in funzione. Bloccare sempre l'interruttore in posizione "OFF" quando si rimuove o si inserisce la batteria.
- **Durante la foratura a percussione indossare sempre cuffie antirumore.** L'eccessiva rumorosità può causare la perdita dell'udito.
- **Utilizzare l'impugnatura supplementare fornita in dotazione.** La perdita di controllo della macchina può causare gravi danni a persone e/o cose.
- **Tenere l'elettrotensile soltanto per le superfici isolate destinate alla presa, nell'esecuzione di un'operazione durante la quale è possibile che l'accessorio tagliente tocchi un impianto elettrico nascosto.** Il contatto dell'accessorio tagliente con un filo sotto tensione metterà le parti metalliche dell'elettrotensile sotto tensione e provocherà una scossa elettrica all'operatore.
- Se possibile fissare sempre il pezzo da forare con morsetti o con una morsa a vite.

- Non toccare la punta dopo l'uso, essendo questa surriscaldata.
- Si consiglia l'uso di cuffie o tappi per le orecchie. In caso di ambiente di lavoro polveroso indossare una mascherina antipolvere.
- La polvere che si crea lavorando materiali contenenti quarzo (biossido di silicio) è dannosa per la salute. Non lavorare materiali contenenti amianto.
- Non utilizzare la macchina per scopi diversi da quelli indicati in queste istruzioni. L'uso per qualsiasi altra finalità sarà considerato uso improprio. In tal caso sarà l'utente e non l'azienda produttrice ritenuto responsabile di eventuali danni o lesioni.
- Per un utilizzo corretto di questo elettrotensile è necessario osservare le avvertenze di sicurezza, le norme supplementari e le istruzioni d'uso fornite in questo opuscolo. Tutti gli utenti della macchina devono aver letto queste istruzioni e devono essere a conoscenza degli eventuali rischi. Bambini e persone di corporatura debole non devono maneggiare l'utensile. Bambini nelle vicinanze dell'area di lavoro devono essere tenuti sotto stretto controllo. È assolutamente necessario attenersi alle disposizioni di prevenzione dagli infortuni, così come alle norme di sicurezza sul lavoro vigenti nella Sua area.
- L'azienda produttrice non è responsabile per eventuali modifiche apportate all'utensile da parte dell'utente o per danni causati da tali modifiche.

Persino un uso corretto dell'utensile non preclude tutti gli ulteriori rischi. I seguenti rischi potrebbero derivare da particolarità costruttive o dalla progettazione:

- danni ai polmoni, in caso di mancato uso di un'efficace mascherina antipolvere
- danni all'udito, in caso di mancato uso di efficaci cuffie di protezione.
- Non usare l'elettrotensile all'aperto quando piove, in un ambiente umido (dopo una pioggia), o in vicinanza di liquidi o gas infiammabili. Mantenere il posto di lavoro ben illuminato.

Elementi della macchina

Prima di utilizzare la macchina è bene conoscere le sue particolarità e le avvertenze di sicurezza.

Usare l'utensile e gli accessori solo per gli scopi indicati in queste istruzioni. L'uso per qualsiasi altra finalità è severamente vietato.

1. Mandrino autoserrante
2. Anello di regolazione di coppia
3. Selettore di velocità
4. Indicatore luminoso dello stato di carica della batteria
5. Interruttore ON/OFF
6. Interruttore per senso di rotazione
7. LED per illuminare l'area di lavoro
8. Pulsante dell'indicatore di batteria a LED (BUR2 18Li HD)
9. Batteria*
10. Tasto di sblocco della batteria
11. Caricabatteria*
12. Impugnatura supplementare (BUR2 18Li HD)

*L'accessorio illustrato oppure descritto non è compreso nel volume di fornitura standard.

Uso della macchina

L'elettrotensile è idoneo per avvitare e svitare viti non-ché per forare nel legname, metallo, ceramica e plastica. Il BUR2 18Li HD è adatto inoltre per eseguire forature battenti in mattoni e muratura.

INSERIRE ED ESTRARRE LA BATTERIA

(FIG. 1)

Per estrarre la batteria: premere il tasto di sblocco della batteria (10) nella direzione indicata (A), ed estrarla fuori dalla carcassa dell'apparecchio.(B)



ATTENZIONE: Prima di iniziare qualsiasi operazione con la macchina (inserimento ed estrazione della batteria, cambio della punta, lavori di manutenzione, etc.) spostare sempre l'interruttore per il senso di rotazione (6) in posizione centrale.

Per estrarre la batteria: Porre la batteria alla base dell'apparecchio e spingerla fino a sentire lo scatto caratteristico.(C)

INDICATORE DELLO STATO DI CARICA DELLA BATTERIA (FIG. 2)

Lo stato di carica della batteria può essere verificato mediante l'indicatore a LED (4).

BUR2 18Li HD

Per attivare l'indicatore, premere il pulsante dell'indicatore (8).

BR2 18Li HD

L'indicatore viene attivato premendo la levetta di comando dell'interruttore ON/OFF (5).

	Capacità della batteria: 60 - 100%
	Capacità della batteria: 30 - 60%
	Capacità della batteria: < 30%
 Luce lampeggiante:	Capacità della batteria: < 20%. È necessario caricare la batteria.
 Luce lampeggiante:	Problema con la batteria. L'indicazione viene attivata con la levetta dell'interruttore premuta. Ciò indica uno dei seguenti stati della batteria: <ul style="list-style-type: none">• Batteria esausta ► È necessario caricare la batteria;• La protezione termica è scattata ► È necessario raffreddare la batteria prima di ricominciare il lavoro;• Batteria danneggiata o batteria non riconosciuta ► È necessario sostituire la batteria.



Luce lampeggiante:

Sovraccarico di corrente. L'indicazione viene attivata durante il lavoro con la macchina. Con lo scatto della protezione la macchina si spegne. Per far riprendere il suo funzionamento normale, rilasciare e premere di nuovo l'interruttore ON/OFF (5).

ILLUMINAZIONE DELL'AREA DI LAVORO

L'illuminazione a LED viene accesa premendo la levetta dell'interruttore ON/OFF (5). L'illuminazione a LED dell'area di lavoro viene spenta automaticamente circa 5 secondi dopo aver rilasciato la levetta di comando dell'interruttore ON/OFF (5).

A sovraccarico eccessivo dell'apparecchio, il comando elettronico può spegnere la macchina per proteggerla. La modalità di funzionamento protettivo viene segnalata con lampeggiamento dell'illuminazione a LED (7). Dopo il riavvio l'apparecchio può essere di nuovo usato conformemente alla sua destinazione.

IMPOSTAZIONE DEL SENSO DI ROTAZIONE

(FIG. 3)

Per una rotazione in senso antiorario posizionare l'interruttore per il senso di rotazione (6) verso destra (osservando la macchina dalla parte posteriore), per una rotazione in senso orario posizionare l'interruttore verso sinistra. Ad interruttore ON/OFF (5) premuto l'interruttore per il senso di rotazione (6) non può essere attivato.



ATTENZIONE! L'inversione del senso di rotazione può avvenire solo a macchina spenta.

Nella posizione media (neutra) A dell'interruttore ON/OFF per cambio del senso di rotazione (6), viene bloccata la rotazione del mandrino. Questo stato viene usato durante la trasportazione, la sostituzione della punta, la collocazione e rimozione dell'impugnatura supplementare (12) (BUR2 18Li HD).

ACCENSIONE E SPEGNIMENTO

Accendere: premere l'interruttore ON/OFF (5).

Spegnere: rilasciare l'interruttore ON/OFF (5).

L'utensile è munito di un freno motore, pertanto l'alberino si ferma non appena cessa la pressione sull'interruttore ON/OFF (5).

REGOLAZIONE ELETTRONICA DELLA VELOCITÀ

La velocità di rotazione cresce con l'aumentare della pressione sull'interruttore ON/OFF (5), fino a raggiungere il suo livello massimo ad interruttore completamente premuto.

L'alberino smette di girare subito dopo aver rilasciato la levetta di comando dell'interruttore.



REGOLAZIONE DI COPPIA (FIG. 4)

Girare il regolatore di coppia (2) in una delle 25 posizioni, per impostare la coppia.

Ciò garantisce un maggiore controllo dell'utensile, so-

prattutto se usato come avvitatore, in quanto evita che le viti vengano strette eccessivamente.

Il più grande è il numero segnato sul regolatore di coppia (2), la più grande è la coppia.

1 ÷ 25	Avvitare/svitare Selezionare il valore di coppia desiderato ruotando l'anello di regolazione (2). Per il lavoro con viti strette o materiali morbidi si consiglia un valore di coppia basso. Per il lavoro con viti larghe o materiali duri si consiglia un valore di coppia elevato
	Foratura Assicurarsi che l'anello di regolazione (2) sia posizionato sul simbolo "FORATURA". L'utensile è munito di un freno motore, pertanto l'alberino si ferma non appena cessa la pressione sull'interruttore ON/OFF (5). In caso di sovraccarico rilasciare immediatamente l'interruttore (5) per evitare il surriscaldamento del motore.
	Foratura a percussione (BUR2 18Li HD) Assicurarsi che l'anello di regolazione (2) sia posizionato sul simbolo "FORATURA A PERCUSSIONE".

SELETTORE DI VELOCITÀ (FIG. 5)

Il selettore di velocità (3) a due livelli permette di abbinare la marcia adatta a velocità e valore di coppia ottimali per l'uso desiderato.



ATTENZIONE! Cambiare la marcia soltanto con l'apparecchio spento.

1. Per impostare la 1a marcia (numero di giri basso, forza massima) spostare il selettore di velocità (3) in avanti, ovvero in direzione del mandrino. Il numero **1** indicato sul selettore mostra la velocità selezionata.
2. Per impostare la 2a marcia (numero di giri alto, forza minima) spostare il selettore (3) in direzione opposta al mandrino. Il numero **2** indicato sul selettore mostra la velocità selezionata.

MONTAGGIO E CAMBIO DELLA PUNTA (FIG. 6)



ATTENZIONE! Si consiglia di estrarre la batteria, o di impostare l'interruttore per il senso di rotazione (6) in posizione centrale (A) onde evitare un avvio accidentale.

L'utensile dispone di blocco automatico dell'alberino. Ciò significa che se si tenta di ruotare a mano il mandrino l'alberino si blocca automaticamente. Per rimuovere o regolare la lunghezza della punta, è sufficiente soltanto premere saldamente il mandrino e girare la sua carcassa.

- Tenere la macchina con una mano e far ruotare il mandrino con l'altra.
 - Facendo girare la boccola in senso antiorario (B), aprire le ganasce del mandrino fino a quando sarà possibile inserirvi la punta (C).

- Per fissare la punta fare girare la boccola in senso orario (D) fino alla battuta d'arresto.

- Prima di iniziare il lavoro assicurarsi che la punta sia ben fissata, onde evitare danni alle ganasce.

COLLOCAZIONE E RIMOZIONE DELL'IMPUGNATURA SUPPLEMENTARE (BUR2 18Li HD)



ATTENZIONE! Si consiglia di estrarre la batteria, o di impostare l'interruttore per il senso di rotazione (6) in posizione centrale (A) onde evitare un avvio accidentale.

- Per collocare l'impugnatura supplementare (12) vedi fig. 7a (A, B, C, D).
- Per rimuovere l'impugnatura supplementare (12) vedi fig. 7b (A, B, C).
- Per cambiare la posizione dell'impugnatura supplementare (12) vedi fig. 8 (A, B, C, D).

Accertarsi che l'impugnatura supplementare sia ben serrata prima di iniziare il lavoro.

FORATURA

Foratura in metallo

- Per un risultato ottimale utilizzare punte elicoidali temprate.
- Assicurarsi che l'anello di regolazione di coppia (2) sia posizionato sul simbolo "FORATURA".
- Iniziare a forare lentamente per evitare che la punta scivoli.
- Se necessario fissare sempre il pezzo in lavorazione (ad es. latte o altri pezzi di piccole dimensioni).
- Per la foratura di materiali sottili utilizzare un supporto in legno per evitare danni.
- Segnare il centro della foratura con un oggetto appuntito.
- Utilizzare un materiale lubrificante adatto al materiale in lavorazione.

Materiale	Lubrificante
acciaio	grasso lubrificante
alluminio	trementina o paraffina
ottone, rame e ghisa	nessun lubrificante necessario

Foratura in plastica o pannelli di truciolo rivestiti

- Usare punte elicoidali temprate.
- Leggere il paragrafo "foratura del legno" qui sotto riportato.

Foratura in cemento (BUR2 18Li HD)

- Per un risultato ottimale di foratura in mattoni, tegole e calcestruzzo utilizzare esclusivamente punte rivestite in metallo duro.
- Posizionare il selettore di velocità (3) sulla 2a marcia, selezionare la funzione "FORATURA A PERCUSSIONE" ruotando l'anello di regolazione di coppia (2).
- Esercitare lieve pressione ed utilizzare una velocità moderata per risultati ottimali su laterizi.
- Esercitare maggiore pressione ed utilizzare una velocità elevata per materiali duri come cemento.
- Prima di forare le tegole effettuare una prova per determinare la velocità e la pressione ottimali.

Foratura in legno

- Per un risultato ottimale utilizzare punte elicoidali temperate.
- Assicurarsi che l'anello di regolazione di coppia (2) sia posizionato sul simbolo "FORATURA".
- Iniziare a forare lentamente per evitare che la punta scivoli. Aumentare la velocità man mano che la punta entra nel materiale.
- Per la creazione di fori passanti, porre un sostegno di legno per evitare che la parte posteriore si laceri o si spacchi.

Tutti i lavori di foratura

- Utilizzare solo punte affilate.
- Segnare il centro della foratura con una lesina o un chiodo.

AVVITARE / SVITARE

Selezionare il valore di coppia desiderato ruotando l'anello di regolazione (2).
Inserire la punta.



ATTENZIONE! Un avvitaimento eccessivo può comportare una rottura delle viti o danni alla punta.



ATTENZIONE! Se durante il lavoro di avvitaatura la macchina non viene tenuta in posizione rettilinea, la testa della vite può venire danneggiata o il valore di coppia può non essere completamente trasmesso sulla vite stessa.
Tenere sempre la macchina allineata sulla vite.

Manutenzione



ATTENZIONE: Prima di iniziare qualsiasi operazione con la macchina (inserimento ed estrazione della batteria, cambio della punta, lavori di manutenzione, etc.) spostare sempre l'interruttore per il senso di rotazione (6) in posizione centrale.

PULIZIA

Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere la macchina e le fessure di ventilazione sempre pulite.

Verificare regolarmente che polvere o altri corpi estranei non siano penetrati nelle fessure di ventilazione o attorno agli interruttori. Utilizzare uno spazzolino morbido per rimuovere la polvere depositatasi. Proteggere gli occhi durante la pulizia indossando occhiali da lavoro.

Per pulire la macchina utilizzare un panno umido. È possibile utilizzare un leggero detersivo.



ATTENZIONE! Non utilizzare alcol, benzina o altri solventi. È sconsigliato l'uso di detersivi aggressivi per la pulizia delle parti in plastica.



ATTENZIONE! Evitare il contatto della macchina con l'acqua.

IMPORTANTE! Per garantire la sicurezza e l'affidabilità dell'utensile, riparazioni, lavori di manutenzione ed altre regolazioni (incluso il controllo e l'eventuale sostituzione delle spazzole) devono essere effettuate da centri di assistenza SPARKY autorizzati, dove vengono adoperate solo parti 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 sull'uso prima di adoperare questo prodotto.

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

Le specifiche tecniche possono variare da paese a paese.

Contenido

Introducción	35
Datos técnicos	37
Advertencias generales de seguridad de la herramienta	38
Normas adicionales de seguridad durante el trabajo con taladros atornilladores a batería	39
Conocimiento de la herramienta eléctrica	40
Instrucciones de trabajo.....	40
Mantenimiento	42
Garantía.....	43

DESEMBALAJE

Debido a la moderna tecnología de producción en masa, es poco probable que su herramienta sea defectuosa o que falte una pieza. Si encuentra algo mal, no trabaje con la herramienta hasta que se haya puesto la pieza o se haya arreglado la avería. El incumplimiento de esta indicación puede provocar un grave daño personal.

ENSAMBLAJE

Los taladros atornilladores **BR2 18Li HD** se suministran envasados y completamente ensamblados. Los taladros atornilladores **BUR2 18Li HD** se suministran envasados y completamente ensamblados salvo la empuñadura lateral.

Introducción

Las herramientas han sido elaboradas en conformidad con las altas normas de calidad de SPARKY. Su uso es fácil y seguro. Si se emplea correctamente, esta herramienta le servirá durante largo tiempo.

AVISO!



Lea detenidamente todo el Manual de instrucciones antes de usar su nueva herramienta SPARKY. Preste especial atención a los **Avisos**. Su herramienta SPARKY tiene muchas funciones que harán más rápido y seguro su trabajo. La seguridad, el funcionamiento y la fiabilidad son las mayores prioridades del desarrollo de esta herramienta, lo que la hace fácil de mantener y manejar.



No tire los productos eléctricos a la basura!

Los productos eléctricos no se deben tirar a la basura. Por favor recíclelos en el lugar adecuado. Póngase en contacto con su ayuntamiento o con una empresa de reciclaje.

PROTECCIÓN MEDIOAMBIENTAL



El aparato, sus accesorios y embalaje deberán separarse para reciclarse cada uno por su lado. Los componentes de plástico llevan una etiqueta del tipo de reciclado.

DESCRIPCIÓN DE LOS SÍMBOLOS

La placa de su herramienta puede contener símbolos, que representan información importante sobre el producto o instrucciones de uso.



Conformidad con las directrices europeas aplicables



Cumple con las regulaciones de la Unión Aduanera



Conozca las instrucciones de explotación

YYYY-Www

Período de producción en que los símbolos variables son:
YYYY - año de producción, ww – semana natural consecutiva

BR, BUR

TALADRO ATORNILLADOR A BATERÍA

En la batería se han marcado unos símbolos especiales. Estos símbolos brindan información importante acerca del producto o instrucciones para su explotación.



Reciclaje de baterías Li-Ion



¡No calentar! ¡Protéjase de la exposición directa al sol y al fuego!



¡No mojar! ¡Protéjase de la lluvia y del agua!



Banda de temperatura de carga admisible: 0+45°C

Datos técnicos

Modelo		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD*
▪ Motor eléctrico:	V	18	18
▪ Velocidad en marcha en vacío (I velocidad / II velocidad)	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
▪ Frecuencia de las percusiones en marcha en vacío (I velocidad / II velocidad)	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
▪ Momento rotatorio máximo	Nm	49	75
▪ Regulación del momento rotatorio (número de posiciones del regulador)		25+1	25+1
▪ Anchura del mandril	mm	1,5-13	1,5-13
▪ Diámetro máximo de la broca para acero/ madera/ hormigón	mm	13/36/-	13/36/13
▪ Diámetro máximo del tornillo para madera		M10	M13
▪ Regulación electrónica de las revoluciones, marcha izquierda - derecha		sí	sí
▪ Freno eléctrico		sí	sí
▪ Broca de autocierre		sí	sí
▪ Iluminación de diodo luminiscente de la zona de trabajo		sí	sí
▪ Indicación de diodo luminiscente para la carga		sí	sí
▪ Transmisión de dos velocidades		sí	sí
▪ Peso con batería 2Ah / 4Ah (EPTA procedimiento 01/2014)	kg	1,5 / 1,7	2,0 / 2,1

INFORMACIÓN SOBRE EL RUIDO Y LAS VIBRACIONES

(Los valores están medidos en conformidad con EN 60745.)

▪ Emisión del ruido:			
A-nivel medido de presión acústica L _{PA}	dB(A)	66	87
Indeterminación K _{PA}	dB	3	3
A-nivel medido de potencia acústica L _{WA}	dB(A)	77	98
Indeterminación K _{WA}	dB	3	3



¡Utilícense medios de protección del ruido!

▪ **Emisión de vibraciones** (Las vibraciones están determinadas en conformidad con el punto 6.2.7 de EN 60745-1)

Valor total de vibraciones (suma vectorial de los tres ejes) determinada en conformidad con EN 60745:

Valor de las vibraciones emitidas en acción de percusión a _{h,1D}	m/s ²	-	16
Indeterminación K _{h,1D}	m/s ²	-	1,5
Valor de las vibraciones emitidas a _{h,D}	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Indeterminación K _{h,D}	m/s ²	1,5	1,5

* Los modelos son de acción de percusión

El nivel de emisión indicado en la presente información ha sido medido de acuerdo con un ensayo estandarizado recogido en EN 60745 y puede usarse para comparar una herramienta con otra. Puede utilizarse para un informe preliminar de exposición.

El nivel de emisión de vibraciones declarado se aplica a las principales aplicaciones de la herramienta. De todos modos, si la herramienta se utiliza para aplicaciones diferentes, con accesorios diferentes o pobremente mantenida, la emisión de vibraciones puede variar. Esto puede aumentar significativamente el nivel de exposición durante el tiempo total de trabajo.

Una estimación del nivel de exposición a la vibración también debería tener en cuenta el tiempo en que la máquina está apagada o cuando está en marcha, pero no trabajando. Esto puede reducir de forma importante el nivel de exposición durante el tiempo total de trabajo.

Mantenga la herramienta, los accesorios y sus propias manos calientes mientras trabaje con el taladro, con el fin de reducir el doloroso efecto de las vibraciones.

Polvos de materiales como por ejemplo pinturas que contienen plomo, ciertos tipos de madera, minerales y meta l pueden ser nocivos para la salud. El contacto o la inhalación de los polvos puede provocar reacciones alérgicas y/o problemas de respiración del usuario o personas que se encuentren en su cercanía.

Ciertos polvos como polvo de roble o encina se consideran cancerígenos, especialmente en combinación con aditivos para el tratamiento de madera (cromato, agentes de protección de materia). Materiales con asbesto solamente deben ser tratados por personas especializadas.

- Si posible, utilice un dispositivo de aspiración de polvo.
 - Para obtener un alto grado de colección de polvo durante el trabajo con esta herramienta eléctrica use una aspiradora adecuada para polvo de madera y polvo mineral.
 - Mantenga bien ventilado el lugar de trabajo.
 - Se recomienda llevar una máscara de protección de polvo con clase de filtro P2.
- Respete los reglamentos vigentes en su país para los materiales a tratar.

Advertencias generales de seguridad de la herramienta

⚠ AVISO! Lea todos los avisos de seguridad y todas las instrucciones. El hecho de no seguir los avisos e instrucciones puede provocar una descarga eléctrica, fuego y/o un daño grave.

Guarde en lugar seguro todos los avisos e instrucciones para futuras consultas.

El término "herramienta" de los avisos se refiere a su herramienta eléctrica con cable o a batería.

1. SEGURIDAD DE LA ZONA DE TRABAJO

- Mantenga limpia y bien iluminada su zona de trabajo.** Las zonas sucias u oscuras pueden provocar accidentes.
- No trabaje con la herramienta en ambientes explosivos, como en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.** Las herramientas producen chispas que pueden provocar la ignición del polvo o de los gases.
- Las distracciones pueden provocar pérdidas de control.**

2. SEGURIDAD ELÉCTRICA

- Los enchufes de la herramienta tienen que coincidir con la toma de corriente. No utilice adaptadores con herramientas en contacto con el suelo (enterradas).** Los enchufes y tomas sin modificar reducirán el riesgo de descarga eléctrica.
- Evite el contacto corporal con superficies con contacto a tierra, como tuberías, radiadores, cocinas y frigoríficos.** Hay un aumento del riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo o enterrado.
- No exponga las herramientas a la lluvia o a la humedad.** Si entra agua en la herramienta se aumentará el riesgo de descarga.
- No haga un uso indebido del cable. No utilice nunca el cable para llevar, tirar de o desconectar la herramienta.** Mantenga el cable lejos del calor, de aceites, bordes afilados o piezas sueltas. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- Cuando trabaje con la herramienta al aire libre, utilice una alargadera apropiada para uso al aire libre. Utilizar un cable para exteriores reduce el riesgo de descarga eléctrica.**
- Si es inevitable trabajar con la herramienta en un sitio húmedo, utilice un dispositivo de corriente residual (RCD) protegido. Utilizar un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.**

3. SEGURIDAD PERSONAL

- Permanezca atento a lo que está haciendo y haga caso del sentido común cuando trabaje con una herramienta. No utilice la herramienta cuando esté cansado o bajo la influencia de las drogas, el alcohol o de medicación.** Una pequeña falta de atención cuando se está trabajando con herramientas puede provocar un grave daño personal.
- Utilice equipos de protección personal. Lleve siempre un protector para los ojos.** El equipamiento de protección, como mascarilla, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para los oídos, utilizado correctamente, reducirá los daños personales.
- Evite el arranque accidental. Al coger o llevar la herramienta, asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar la herramienta a la red eléctrica o de poner la batería. Llevar las herramientas con el dedo en el interruptor o activar las herramientas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.**
- Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta. Dejar una llave cerca de una pieza rotatoria de la herramienta puede provocar un daño personal.**
- No se precipite. Mantenga los pies y la posición correcta en todo momento.** Esto posibilita un mejor control de la herramienta en situaciones inesperadas.
- Lleve la ropa apropiada. No lleve ropa suelta o joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes lejos de piezas móviles. La ropa suelta, las joyas o el pelo largo pueden resultar atrapados por piezas móviles.**
- Si las herramientas están equipadas para conectar el extractor de polvo y dispositivos de recoger el polvo, asegúrese de que estén conectados y se usen correctamente. El uso del**

dispositivo de recogida de polvo puede reducir el riesgo ocasionado por el mismo.

4. USO Y CUIDADO DE LA HERRAMIENTA

- a) No fuerce la herramienta. Utilice la herramienta adecuada para cada aplicación. La herramienta correcta hará mejor y más seguro el trabajo para el que fue diseñada.
- b) No utilice la herramienta si el interruptor no la enciende y apaga. Toda herramienta que no pueda controlarse con el interruptor es peligrosa y deberá ser reparada.
- c) Desconecte el enchufe de la toma de corriente y/o la batería de la herramienta antes de hacer cualquier ajuste, cambio de accesorios o guardar las herramientas. Tales medidas preventivas de seguridad reducen el riesgo de encenderse accidentalmente la herramienta.
- d) Mantenga las herramientas que no utilice fuera del alcance de los niños y no permita manejar la herramienta a personas que no estén familiarizadas con la herramienta, o que no conozcan las instrucciones. Las herramientas son peligrosas en manos de personas no familiarizadas con su uso.
- e) Teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo a realizar. Utilizar la herramienta para acciones diferentes a las de su uso prescrito puede provocar situaciones peligrosas.

5. TRATO Y USO CUIDADOSO DE HERRAMIENTAS ACCIONADAS POR ACUMULADOR

- a) Solamente cargar los acumuladores con los cargadores recomendados por el fabricante. Existe un riesgo de incendio al intentar cargar acumuladores de un tipo diferente al previsto para el cargador.
- b) Solamente emplee los acumuladores previstos para la herramienta eléctrica. El uso de otro tipo de acumuladores puede provocar daños e incluso un incendio.
- c) Si no utiliza el acumulador, guárdelo separado de clips, monedas, llaves, clavos, tornillos o demás objetos metálicos que pudieran puentear sus contactos. El cortocircuito de los contactos del acumulador puede causar quemaduras o un incendio.
- d) La utilización inadecuada del acumulador puede provocar fugas de líquido. Evite el contacto con él. En caso de un contacto accidental enjuagar el área afectada con abundante agua. En caso de un contacto con los ojos recurra además inmediatamente a un médico. El líquido del acumulador puede irritar la piel o producir quemaduras.

5. SERVICIO

- a) Únicamente haga reparar su herramienta eléctrica por un profesional, empleando exclusivamente piezas de repuesto originales. Solamente así se mantiene la seguridad de la herramienta eléctrica.

Normas adicionales de seguridad durante el trabajo con taladros atornilladores a batería

- Deberá ser consciente de que la herramienta eléctrica siempre está en estado de funcionamiento, dado que no es necesario que esté constantemente conectada a la red. Ponga siempre el interruptor en posición "DESCONECTADO" cuando esté colocando o retirando la batería.
- Utilícense medios de protección auditivos durante el trabajo con taladros atornilladores de percusión. El ruido intenso durante el trabajo podrá ocasionar daños auditivos.
- Utilice siempre una agarradera adicional en caso de que haya sido suministrada con la máquina. La pérdida de control podrá ocasionar un accidente de trabajo.
- Sostenga la herramienta eléctrica solamente por las superficies de sujeción aisladas al realizar una operación en la que el accesorio cortante pueda rozar con una instalación eléctrica oculta. El roce del accesorio cortante con un cuerpo conductor bajo tensión pondrá las partes metálicas de la herramienta eléctrica al descubierto bajo tensión y el operador sufrirá electrocución.
- Siempre que sea posible, utilice abrazaderas o mordazas para fijar el material en procedimiento.
- No toque la broca inmediatamente después de trabajar con el taladro atornillador, ya que está muy caliente.
- Cuando trabaje con un taladro atornillador, utilice equipos de protección que incluyen gafas protectoras y antifonos. Lleve máscara contra el polvo cuando en la operación de perforación se desprenda polvo.
- El polvo desprendido durante la elaboración de los materiales que contienen cuarzo (dióxido de silicio) es nocivo para la salud. No se han de procesar materiales que contengan asbesto.
- La herramienta eléctrica deberá utilizarse sólo conforme a su destinación. Cualquier otro uso distinto del que se describe en estas instrucciones se considerará uso incorrecto. La responsabilidad por cada avería o lesión como resultado del uso incorrecto, se asumirá por el usuario, y no por el fabricante.
- Para explotar correctamente esta herramienta eléctrica, deberá tomar en consideración las normas de seguridad y las instrucciones y directrices generales de trabajo que se indican aquí. Cada usuario debe conocer estas instrucciones de explotación e informarse acerca de los riesgos a la hora de trabajar con la herramienta eléctrica. La herramienta eléctrica no deberá usarse por menores ni por personas que son físicamente débiles. Si se encuentran cerca del lugar de funcionamiento de la herramienta eléctrica, los menores deberán estar bajo vigilancia permanente. Es obligatorio asimismo que se emprendan medidas de seguridad preventivas. Lo mismo se refiere también al respetar las normas básicas de salud profesional y seguridad.
- El fabricante no asume responsabilidad en cuanto a

las modificaciones efectuadas por el usuario sobre la herramienta eléctrica o las averías que son provocadas por semejante tipo de modificaciones.

Incluso cuando la herramienta eléctrica se utiliza conforme a su destinación, es imposible que se eliminen todos los remanentes factores de riesgo. Los peligros enumerados más adelante podrán producirse en relación con las particularidades constructivas y el diseño de la herramienta eléctrica.

- Si no se utiliza una máscara eficiente contra el polvo, podrán surgir problemas con los pulmones.
- Si no se toman medidas efectivas de protección, podrán surgir problemas de carácter auditivo.
- 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.

Conocimiento de la herramienta eléctrica

Antes de empezar a trabajar con la herramienta eléctrica, conozca todas las particularidades operativas y las condiciones de seguridad.

Utilice la herramienta eléctrica y sus accesorios sólo conforme a su destinación. Queda terminantemente prohibida cualquier otra aplicación distinta a ésta.

1. Mandril de sujeción rápida
2. Regulador del momento rotatorio
3. Conmutador de las bandas de velocidad
4. Indicador de diodo luminiscente para la batería
5. Interruptor
6. Conmutador para cambiar el sentido de rotación
7. Iluminación de diodo luminiscente
8. Botón del indicador de diodo luminiscente para la batería (BUR2 18Li HD)
9. Batería de acumuladores*
10. Botón de liberación de la batería
11. Cargador de batería*
12. Asidero adicional (BUR2 18Li HD)

* Los accesorios descritos e ilustrados no corresponden al material que se adjunta de serie.

Instrucciones de trabajo

La herramienta eléctrica ha sido diseñada para apretar y aflojar tornillos, así como para taladrar madera, metal, cerámica y plástico.

La BUR2 18Li HD ha sido diseñada además para taladrar con percusión en ladrillo y mampostería.

COLOCAR Y RETIRAR LA BATERÍA (FIG. 1)

Para retirar la batería: apriete el botón para desbloquear la batería (10) en el sentido indicado (A) y tirela hacia afuera del cuerpo de la herramienta eléctrica.(B)

ADVERTENCIA: Coloque siempre el conmutador para cambiar el sentido de rotación (6), en posición media, antes de llevar a cabo cualquier acción sobre la herramienta eléctrica, por ejemplo, para colocar y cargar la batería, sustituir un terminal, para el traslado, servicio o para guardar la herramienta eléctrica.

Para colocar la batería: Coloque la batería en la base de la herramienta eléctrica y deslícela hasta oír el chasquido característico.(C)

INDICADOR DEL ESTADO DE LA BATERÍA

(FIG. 2)

El estado de la batería podrá revisarse con el diodo luminiscente (4).

BUR2 18Li HD

Para activar el indicador, apriete el botón del indicador (8)

BR2 18Li HD

El indicador se activa al apretar el gatillo del interruptor (5).

	Capacidad de la batería: 60 - 100%
	Capacidad de la batería: 30 - 60%
	Capacidad de la batería: < 30%
	Capacidad de la batería: < 20%. La batería debe cargarse.
	Problema con la batería. La indicación es activada cuando el gatillo del interruptor está apretado. Indica uno de los estados siguientes de la batería: <ul style="list-style-type: none"> • Batería descargada ► La batería debe cargarse; • Se ha activado la protección de la temperatura ► La batería debe enfriarse antes de empezar a trabajar de nuevo; • La batería se ha averiado o no ha sido reconocida ► La batería debe sustituirse.
	Sobrecarga eléctrica. La indicación es activada mientras se está trabajando con la máquina. Al activarse la protección, la máquina se desconecta. Para recuperar su trabajo normal, desbloquee y apriete el interruptor (5) de nuevo.

ILUMINACIÓN DE DIODO LUMINISCENTE DE LA ZONA DE TRABAJO

La iluminación del diodo luminiscente se conecta al apretar el gatillo del interruptor (5). La iluminación del diodo luminiscente de la zona de trabajo se desconecta de forma automática al cabo de 5 segundos, aproximadamente, después de desbloquear el gatillo del interruptor (5).

SELECCIÓN DEL SENTIDO DE ROTACIÓN

(FIG. 3)

La posición extrema derecha de la palanca (6) (vista desde atrás) significa que la rotación se efectúa en el sentido inverso de la aguja del reloj, y la posición extrema izquierda significa que la rotación es en el sentido de la aguja del reloj. Al apretar el interruptor (5), la palanca (6) no podrá activarse.



ADVERTENCIA: El cambio del sentido de rotación se realiza únicamente cuando el husillo no está girando.

En la posición media (neutral) A del conmutador para cambiar el sentido de rotación (6), el husillo del mandril queda bloqueado. Esta posición se utiliza al transportar, cambiar la herramienta de trabajo, colocar y retirar el asidero adicional (12) (BUR2 18Li HD).

ARRANCAR - PARAR

Arrancar: apriétese el interruptor (5).

Parar: aflójese el interruptor (5).

La herramienta eléctrica está provista de un freno. El husillo dejará de girar inmediatamente después de desbloquear el gatillo del interruptor.

REGULACIÓN ELECTRÓNICA PROGRESIVA DE LAS REVOLUCIONES

Al apretar ligeramente el interruptor (5), se pondrá en funcionamiento el taladro en revoluciones bajas, que, al apretar con mayor fuerza el interruptor, irán aumentando paulatinamente hasta las máximas, hasta llegar a la posición extrema.

REGULACIÓN DEL MOMENTO ROTATORIO

(FIG. 4)

Haga girar el regulador al momento rotatorio (2), en una de las 25 posiciones, para programar el momento rotatorio.

Las posiciones del regulador del momento rotatorio (2) permiten un mejor control sobre la herramienta eléctrica cuando se utiliza como destornillador, evitando de este modo el excesivo apriete de los tornillos.

Cuanto más grande sea la cifra marcada sobre el regulador del momento rotatorio (2) tanto más grande será el momento rotatorio.

1 ÷ 25	Enrosacar/desenrosacar tornillos
	Coloque el regulador del momento rotatorio (2) en una de estas 25 posiciones.
	El momento rotatorio más bajo es adecuado para enrosacar tornillos de menor diámetro y en un material menos sólido. El momento rotatorio más alto es adecuado para enrosacar tornillos de mayor diámetro y en un material más sólido.

	Perforación Coloque el regulador del momento rotatorio (2) frente a este símbolo para seleccionar la perforación de agujeros en metal, madera, etc. La herramienta eléctrica está provista de un freno. El husillo deja de girar inmediatamente después de aflojar la palanca del interruptor. Al sobrecargar la herramienta eléctrica en régimen de perforación, libere inmediatamente el interruptor para evitar que el motor eléctrico se sobrecaliente al trabajar continuamente.
	Perforación de percusión (BUR2 18Li HD) Coloque el regulador en el momento rotatorio (2) frente a este símbolo para seleccionar la perforación de percusión en agujeros de ladrillos, cemento, azulejos, etc.

CONMUTADOR DE VELOCIDADES (FIG. 5)

El conmutador de velocidades de dos potencias (3) permite seleccionar la transmisión más adecuada a una velocidad óptima y en un momento rotatorio de aplicación concreta.



ADVERTENCIA: Cambie las transmisiones solamente cuando la herramienta eléctrica esté desconectada.

1. Para seleccionar una transmisión baja (baja velocidad, alto momento rotatorio), deslice el conmutador de las bandas de velocidad (3) hacia adelante, en dirección hacia el mandril. La cifra 1 que viene marcada sobre el conmutador indica la velocidad que se ha seleccionado.
2. Para seleccionar una transmisión alta (alta velocidad, bajo momento rotatorio), deslice el conmutador de las bandas de velocidad (3) hacia atrás. La cifra 2 que viene marcada sobre el conmutador indica la velocidad que se ha seleccionado.

COLOCAR Y RETIRAR LA HERRAMIENTA DE TRABAJO (FIG. 6)



ADVERTENCIA: Saque la batería o ponga el conmutador para cambiar el sentido de rotación (6) en posición media (neutral) (A).

El taladro está equipado de un husillo de autocierre, y ello significa que si se intenta girar el mandril de forma manual, el husillo quedará bloqueado automáticamente. Para retirar o regular la longitud de la herramienta de trabajo, solamente se deberá apretar el mandril con fuerza y hacer girar su cuerpo.

- Sujete la máquina con una mano y haga girar el mandril con la otra mano.
 - Para abrir el mandril, hágalo girar en el sentido inverso de la aguja del reloj. (B)
 - Para cerrar el mandril, hágalo girar en el sentido de la aguja del reloj. (D)
- Coloque la herramienta de trabajo. (C)
- Cierre el mandril.
- Haga una puesta en marcha de prueba para averiguar si el terminal ha sido fijado correctamente en el centro del mandril.

COLOCAR Y RETIRAR EL ASIDERO ADICIONAL (BUR2 18LI HD)



ADVERTENCIA: Saque la batería o ponga el conmutador para cambiar el sentido de rotación (6) en posición media (neutral) (A).

- Para colocar el asidero adicional (12), vea las *figuras 7a (A, B, C, D)*.
- Para retirar el asidero adicional (12), vea las *figuras 7b (A, B, C)*.
- Para cambiar la posición del asidero adicional (12), vea las *figuras 8 (A, B, C, D)*.

Cerciórese de que el asidero adicional esté atiesado correctamente antes de empezar a trabajar.

PERFORACIÓN DE AGUJEROS

Perforación de agujeros en metal

- Para obtener un buen resultado, utilice brocas de acero de corte rápido para metal o acero.
- Coloque el regulador en el momento rotatorio (2), en la posición de perforación "broca".
- Empiece la perforación a una velocidad baja para que la broca no se vaya a deslizar del punto inicial.
- Sujete siempre con fuerza las hojas de acero.
- Fije las hojas metálicas finas mediante pequeños bloques de madera para que no se muevan.
- Utilice un objeto agudo para marcar el centro del agujero a perforar.
- Utilice un líquido lubricante que sea apropiado para el material en procesamiento.

Material	Líquido lubricante
Acero	Aceite lubricante
Aluminio	Trementina o parafina
Latón, cobre, hierro colado	No se emplea líquido lubricante

Perforación de agujeros en plástico y fibrolita revestida de plástico

- Utilice brocas de acero de corte rápido.
- Léase más abajo el apartado "Perforación de agujeros en madera".

Perforación en mampostería (BUR2 18Li HD)

- Para obtener un resultado óptimo, utilice brocas de mampostería templadas en carburo al perforar agujeros en ladrillos, tejas y hormigón.
- Pase al régimen de "perforación de percusión", haciendo girar el anillo de regulación del momento rotatorio a la posición "perforación de percusión", estableciendo el conmutador de las bandas de velocidad (3) en la posición "2".
- Al perforar ladrillos, ejerza una pequeña presión y utilice una velocidad moderada para obtener un resultado óptimo.
- Para los materiales sólidos, como el hormigón, aplique una presión adicional y utilice una alta velocidad.
- Al perforar agujeros en las tejas, haga primero una prueba sobre un pedazo de teja inútil para determinar la velocidad y la presión más adecuadas.

Perforación de agujeros en madera

- Para obtener un buen resultado, utilice brocas de acero de corte rápido para hacer perforaciones en madera.
- Coloque el regulador del momento rotatorio (2) en la posición de perforación "broca".
- Comienza a perforar a una velocidad baja para que la broca no se deslice desde el punto inicial. Aumente la velocidad cuando la broca se haya introducido en el material.
- Cuando perforo un agujero de paso, coloque un pedazo de madera debajo del material que se está procesando para evitar la rotura o partición de la parte posterior del agujero.

Todas las operaciones de perforación

- Utilice sólo brocas agudas.
- Marque previamente el centro del agujero que se va a perforar con un punzón o un clavo.

ENROSCAR / DEENROSCAR TORNILLOS

Seleccione el momento rotatorio apropiado, colocando una de las cifras marcadas en el regulador del momento rotatorio (2) frente a la flecha sobre el cuerpo. Coloque el mandril necesario.



ADVERTENCIA: El apriete excesivo podrá hacer romper el tornillo o averiar el terminal.



ADVERTENCIA: Si la máquina se sostiene bajo ángulo hacia el tornillo que se está apretando, el cabezal del tornillo podrá averiarse, o bien el momento rotatorio no se transmitirá completamente al tornillo. Mantenga siempre la máquina y el tornillo de apriete nivelados a una misma línea.



ADVERTENCIA: Lleve siempre gafas de protección.

Mantenimiento



ADVERTENCIA: Coloque siempre el conmutador para cambiar el sentido de rotación (6) en posición media antes de realizar cualquier actividad con la herramienta eléctrica, por ejemplo, colocar y cargar la batería, cambiar el terminal, transporte, servicio o para guardar la herramienta eléctrica.

LIMPIEZA

Para un trabajo seguro, mantenga siempre limpias la máquina y los orificios de ventilación. Revise con regularidad que en la rejilla de ventilación, cerca del motor eléctrico o alrededor de los conmutadores, no se hayan infiltrado polvo o cuerpos ajenos. Utilice un cepillo suave para eliminar el polvo acumulado.

Lleve gafas protectoras para proteger sus ojos durante la limpieza.

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



ADVERTENCIA: No se podrán utilizar alcohol, gasolina u otros disolventes. Para limpiar las piezas de plástico, no utilice nunca detergentes corrosivos.



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

¡IMPORTANTE! Para garantizar un trabajo seguro con la herramienta eléctrica y su fiabilidad, todas las acciones relativas a la reparación, el mantenimiento y la regulación se han de efectuar en centros de servicio autorizados de SPARKY, utilizando sólo 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 atentamente todo el manual del uso 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	44
Dados técnicos	46
Indicações gerais de advertência para ferramentas eléctricas	47
Regras adicionais de segurança do trabalho com aparafusadoras sem fio	48
Conhecimento do instrumento eléctrico	49
Instruções para o trabalho	49
Manutenção	51
Garantia	52

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 acatamento desta recomendação é capaz de provocar um acidente de trabalho grave.

ENSAMBLAGEM

As aparafusadoras sem fio **BR2 18Li HD** fornecem-se empacotadas e completamente embaladas.

As aparafusadoras sem fio **BUR2 18Li HD** fornecem-se empacotadas e completamente embaladas excepto a manípulo auxiliar.

Introdução

As ferramentas são produzidas em conformidade com as altas normas de qualidade da SPARKY. São de manuseio fácil e não envolvem perigo. Se for utilizada de forma adequada, a ferramenta servirá por muito tempo.

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 hão 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.



Conformidade com as directrizes europeias aplicáveis



Está conforme com as exigências dos regulamentos da União Alfandegária



Conheça a instrução de exploração

YYYY-Wwww

Período de fabrico, onde os símbolos variáveis são:

YYYY - ano de fabrico, **ww** – a respectiva semana corrente do calendário

BR, BUR

APARAFUSADORA SEM FIO

Sobre a pilha figuram símbolos especiais. Eles fornecem uma informação importante sobre a pilha ou instruções para o seu uso.



Reciclagem de Li-Ion pilhas



Não aquecer, proteger da luz solar directa e do fogo!



Não molhar, proteger de chuva e de água!



Faixa de temperatura admissível da carga 0+45°C

Dados técnicos

Modelo		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD*
▪ Motor eléctrico:	V	18	18
▪ Velocidade a marcha ao ralenti (I velocidade/II velocidade)	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
▪ Frequência do impacto ao ralenti (I velocidade/II velocidade)	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
▪ Torque máximo	Nm	49	75
▪ Regulação do torque (número de posições do regulador)		25+1	25+1
▪ Alcance do chuck	mm	1.5-13	1.5-13
▪ Diâmetro máximo da broca para aço / madeira / concretos	mm	13/36/-	13/36/13
▪ Diâmetro máximo do parafuso para madeira		M10	M13
▪ Regulação electrónica das revoluções, marcha - à esquerda - à direita		sim	sim
▪ Travão eléctrico		sim	sim
▪ Parafuso de auto-eixo		sim	sim
▪ Iluminação LED da zona de trabalho		sim	sim
▪ Indicação LED da carga		sim	sim
▪ Transmissão a duas velocidades		sim	sim
▪ Peso com pilha 2Ah / 4 Ah (EPTA procedimento 01/2014)	kg	1.5 / 1.7	2.0 / 2.1

INFORMAÇÃO SOBRE RÚIDO E VIBRAÇÕES (Os valores foram determinados de acordo com EN 60745.)

Emanação de ruído:			
A- nível calculado de pressão sonora L _{pA}	dB(A)	66	87
Ambiguidade K _{pA}	dB	3	3
A- nível calculado de potência sonora L _{wA}	dB(A)	77	98
Ambiguidade K _{wA}	dB	3	3



Utilize meios de protecção contra o ruído!

▪ **Emanação de vibrações** (As vibrações foram determinadas de acordo com m. 6.2.7 na EN 60745-1)

Valor global das vibrações (soma vetorial pelos três eixos), determinado de acordo com EN 60745:

Valor das vibrações à percussão a _{n, ID}	m/s ²	-	16
Ambiguidade K _{n, ID}	m/s ²	-	1.5
Valor das vibrações emanadas a _{n, D}	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Ambiguidade K _{n, D}	m/s ²	1.5	1.5

* Os modelos são de percussão

O nível das vibrações, indicado nesta instrução, 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 destinação 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.

- Para conseguir um alto grau de despoejamento ao trabalhar com este instrumento eléctrico, utilize aspiradora de pó destinada a captar pó de madeira ou pó de partículas minerais.
- Garanta a boa ventilação do posto de trabalho.
- Recomenda-se o uso de máscara protectora contra o pó com filtro da classe P2.

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

Indicações gerais de advertência para 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

- a) Mantenha a sua área de trabalho sempre limpa e bem iluminada. Desordem ou áreas de trabalho insuficientemente iluminadas podem levar a acidentes.
- b) 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.
- c) 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) 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.
- b) 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.

- c) Manter o aparelho afastado de chuva ou humidade. A infiltração de água numa ferramenta eléctrica aumenta o risco de choque eléctrico.
- d) 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.
- e) 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.
- f) 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

- a) Esteja atento, observe o que está a fazer e tenha prudência ao trabalhar com a ferramenta eléctrica. Não utilizar uma ferramenta eléctrica quando estiver fatigado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de descuido ao utilizar a ferramenta eléctrica, pode levar a lesões graves.
- b) 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 antiderapantes, capacete de segurança ou protecção auricular, de acordo com o tipo e aplicação da ferramenta eléctrica, reduz o risco de lesões.
- c) 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.
- d) 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.*

6. MANUSEIO E UTILIZAÇÃO CUIDADOSOS DE FERRAMENTAS COM ACUMULADORES

- a) Só carregar acumuladores em carregadores recomendados pelo fabricante. *Há perigo de incêndio se um carregador apropriado para um certo tipo de acumuladores for utilizado para carregar acumula-*

dores de outros tipos.

- b) Só utilizar ferramentas eléctricas com os acumuladores apropriados. *A utilização de outros acumuladores pode levar a lesões e perigo de incêndio.*
- c) Manter o acumulador que não esta sendo utilizado afastado de cliques, moedas, chaves, parafusos ou outros pequenos objectos metálicos que possam causar um curto-circuito dos contactos. *Um curto-circuito entre os contactos do acumulador pode ter como consequência queimaduras ou fogo.*
- d) No caso de aplicação incorrecta pode vaziar líquido do acumulador. Evitar o contacto. No caso de um contacto accidental, deverá enxaguar com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, também deverá consultar um médico. *Líquido que escapa do acumulador pode levar a irritações da pele ou a queimaduras.*

6. SERVIÇO

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

Regras adicionais de segurança do trabalho com aparafusadoras sem fio

- É preciso estar consciente, que este instrumento eléctrico está sempre em estado operacional, porque não precisa de estar ligado na rede. Ponha sempre o interruptor na posição de DESLIGADO, quando coloca ou retira a pilha.
- Utilize sempre antifones ao trabalhar com aparafusadoras sem fio. *O ruído excessivo durante o trabalho pode causar deficiência auditiva.*
- Utilize sempre a manipulação adicional, caso esteja suministrada dentro do jogo da máquina. A perda de controlo pode causar acidente de trabalho.
- Pegue sempre nas superfícies isoladas do instrumento eléctrico quando executa uma operação na qual é possível o parafuso chegar a ter contacto com instalação eléctrica oculta. *O contacto com cabo sob tensão vai colocar sob tensão as partes de metal do instrumento e vai provocar choque eléctrico no operador.*
- Caso seja possível, utilize sempre braçadeiras ou vise para fixar o material processado.
- Não tocar a broca imediatamente depois de ter trabalhado com a broca a pilhas. É muito quente.
- Ao trabalhar com broca, utilize sempre meios de protecção individual, incluindo óculos protectores e antifones. Utilize máscara anti-pó, cv caso durante a brocagem, caso a operação produza poeira.
- A poeira que se produz durante o processamento de materiais com conteúdo de quartzo (bióxido de silício), é nociva à saúde. Não processar materiais com conteúdo de amianto.
- O instrumento eléctrico tem de ser utilizado só para o que for destinado. Qualquer outro uso que se diferenciar do descrito nesta instrução, considerar-se-á

incorrecto. A responsabilidade de qualquer avaria ou traumatismo que decorrem do uso incorrecto será assumida pelo consumidor e não pelo fabricante.

- Para trabalhar correctamente com este instrumento, é preciso observar as regras de segurança, as instruções gerais e as recomendações para o trabalho aqui assinaladas. Todo consumidor tem de conhecer esta instrução para o uso do instrumento e tem de estar informado sobre os eventuais riscos ao trabalhar com o instrumento eléctrico. Crianças e pessoas de físico fraco não têm de utilizar o instrumento. As crianças têm de encontrar-se sob constante controlo, quando se encontram perto do lugar de trabalho com o instrumento. É também obrigatório tomar medidas preventivas de segurança. O mesmo refere-se também ao acatamento das regras fundamentais de segurança e saúde profissional.
- O fabricante não assume a responsabilidade pelas modificações introduzidas pelo consumidor no instrumento eléctrico ou pelas avarias causadas por tais modificações.

Mesmo quando o instrumento é utilizado segundo a sua destinação, é impossível eliminar todos os factores de risco residuais. As ameaças mais abaixo enumeradas podem decorrer das especificidades construtivas e do design do instrumento eléctrico.

- Problemas dos pulmões, caso não seja utilizada máscara eficiente contra a poeira.
- Problemas auditivos, caso não sejam utilizados meios de protecção eficazes.
- 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 do instrumento eléctrico

Antes de começar a trabalhar com o instrumento eléctrico, conheça todas as suas especificidades operacionais e as condições de segurança.

Utilize o instrumento só para o que está destinado. Todo uso diferente fica terminantemente proibido.

1. Chuck de aperto rápido.
2. Regulador do torque.
3. Comutador das faixas da velocidade.
4. Indicador LED da pilha.
5. Interruptor.
6. Comutador do sentido da rotação.
7. Iluminação LED.
8. Botão do indicador LED da pilha (BUR2 18Li HD)
9. Pilha de armazenamento*
10. Botão para soltar a pilha
11. Carregador*
12. Manipulação adicional (BUR2 18Li HD)

* Acessórios apresentados ou descritos não pertencem ao volume de fornecimento padrão.

Instruções para o trabalho

A ferramenta eléctrica é destinada para apertar e soltar parafusos, assim como para furar em madeira, metal, cerâmica e plástico.

A BUR2 18Li HD também é destinada para furar com percussão em tijolos e alvenaria.

COLOCAÇÃO E RETIRADA DA PILHA (FIG. 1)

Para remover a pilha, pressionar o botão de liberação da pilha (10) no sentido indicado e puxá-la para fora do corpo da ferramenta eléctrica. (A, B)



ATENÇÃO: Ponha sempre o interruptor para mudança do sentido da rotação (6) na posição intermediária antes de realizar quaisquer actividades com o instrumento eléctrico, por exemplo, colocar ou carregar a pilha, substituir bocal, transporter, prestar assistência ou guardar o instrumento.

Para instalar a pilha, colocá-la na base da ferramenta eléctrica e deslizar até ouvir o clique característico. (C)

INDICADOR DO ESTADO DA PILHA (FIG. 2)

O estado da pilha pode ser controlado mediante o indicador LED (4)

BUR2 18Li HD

Para activar o indicador, pressione o botão do indicador (8).

BR2 18Li HD

O indicador fica activado ao pressionar o botão disparador do interruptor (5).

	Capacidade da pilha: 60 - 100%
	Capacidade da pilha: 30 - 60%
	Capacidade da pilha: < 30%
 Luz intermitente	Capacidade da pilha: < 20%. É preciso carregar a pilha.
 Luz intermitente	Problema com a pilha. A indicação fica activada quando for pressionado o botão disparador do interruptor. Indica os seguintes estados da pilha: <ul style="list-style-type: none"> ▪ Pilha descarregada ► É preciso carregar a pilha; ▪ Protecção térmica activada ► É preciso arrefecer a pilha, antes de renovar o trabalho; ▪ Pilha avariada ou não reconhecida ► É substituir a pilha preciso.
 Luz intermitente	Sobrecarga eléctrica. A indicação activa-se durante o trabalho com a ferramenta. Ao activar-se a protecção, a ferramenta fica desligada. Para restabelecer o trabalho normal, afrouxe e pressione de novo o interruptor (5).

ILUMINAÇÃO LED NO POSTO DE TRABALHO

A conexão da iluminação LED acontece ao pressionar o disparador do interruptor (5). A iluminação LED da zona operacional desconecta-se automaticamente por volta de 5 segundos depois de ser afrouxada o disparador do interruptor (5).

REVERSING (FIG. 3)

Posição extrema direita da alavanca (6) (vista por tras) significa giração no sentido anti-horário, ao passo que a da extrema esquerda significa giração no sentido horário. Ao ser apertado o interruptor (5) a alavanca (6) não pode accionar-se.



ATENÇÃO: A mudança do sentido da giração faz-se só quando o fuso no estiver girando.

Na posição A (néutra) do comutador da mudança do sentido da rotação (B) fica travada a rotação do cartucho. Tal posição usa-se nos casos de transporte, substituição do dispositivo operacional, instalação e remoção da manípula adicional 12 (BUR2 15Li HD, BUR2 18LiHD).

INICIAR - PARAR

Iniciar: o interruptor (5) aperta-se.

Parar: o interruptor (5) afrouxa-se.

O instrumento eléctrico está provido de travão. O fuso deixa de girar imediatamente depois de ser afrouxado o disparador do interruptor.

CONTROLO ELECTRÓNICO INFINITAMENTE VARIÁVEL DAS REVOLUÇÕES

O apertar leve do interruptor (5) provoca accionamento da broca em baixas revoluções que aumentam paulatinamente até ao máximo se se aumentar a pressão sobre o interruptor até chegar à posição extrema.

REGULAÇÃO DO TORQUE (FIG. 4)

Dobre o regulador do torque (2) para uma das 25 posições, para programar o torque.

As posições do torque (2) permitem controlar melhor o instrumento, quando é utilizado como desaparafusador, sendo evitado deste modo o aperto exagerado dos parafusos.

Quanto mais elevado for o número marcado sobre o regulador do torque (2), tanto maior será o torque.

1 ÷ 25	Aparafusamento/desaparafusamento
	Ponha o regulador do torque (2) numa das 25 posições.
	Um torque mais baixo é apropriado para aparafusamento de parafusos de menor diâmetro e em material de menor dureza. Um torque mais alto é apropriado para aparafusamento de parafusos de maior diâmetro e em material de maior dureza.

	Perfuração Ponha o regulador do torque (2) à frente deste símbolo, para escolher perfuração de buracos em metal, madeira, etc. O instrumento eléctrico está provido de travão. O fuso deixa de girar imediatamente depois de ficar completamente afrouxada a alavanca do interruptor. Ao ficar sobrecarregado o instrumento em regime de perfuração, afrouxe imediatamente o interruptor para evitar que o motor eléctrico aqueça demais por causa do trabalho prolongado.
	Perfuração à percussão (BUR2 18Li HD) Ponha o regulador do torque (2) à frente deste símbolo, para escolher perfuração à percussão de aberturas em tijolos, cimento, azulejos, etc.

COMUTADOR DE VELOCIDADES (FIG. 5)

O comutador de velocidades em duas etapas (3) permite escolher a melhor transmissão com a velocidade e o torque óptimos para a aplicação concreta.



ATENÇÃO: Mudar as engrenagens só quando a ferramenta eléctrica estiver desligada.

1. Para escolher uma transmissão mais baixa (baixa velocidade, alto torque) deslize o comutador da faixa de velocidades (3) para frente em direcção para o Plug. A cifra "1" marcada sobre o comutador indica a velocidade escolhida.
2. Para escolher uma transmissão mais alta (alta velocidade, baixo torque) deslize o comutador da faixa de velocidades (3) para tras. A cifra "2" marcada sobre o comutador indica a velocidade escolhida.

INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DISPOSITIVO OPERACIONAL (FIG. 6)



ATENÇÃO: Retire a pilha ou ponha o comutador para mudança do sentido de giração (6) na posição intermediária (néutra) (A).

A broca está provida de fuso auto-eixo, o qual significa que se tentar girar o chuck manualmente, o fuso vai ficar automaticamente bloqueado. Para remover ou regular o comprimento do dispositivo operacional, é preciso apenas sujeitar com firmeza o cartucho e dobrar o seu corpo.

- Pegue na máquina com uma mão e faça girar o chuck com a outra.
- Para abrir o chuck faça-o girar no sentido anti-horário. (B)
- Para fechar o chuck faça-o girar no sentido horário (D)
- Coloque o dispositivo operacional. (C)
- Feche o chuck.
- Execute um arranco experimental para verificar se o dispositivo operacional está correctamente ajustado ao centro do chuck.

INSTALAÇÃO E REMOÇÃO DA MANÍPULA ADICIONAL (BUR2 18Li HD)



ATENÇÃO: Retire a pilha ou ponha o comutador para mudança do sentido de giração (6) na posição intermediária (néutra) (A).

- Para colocar a manípula adicional (12) ver a *fig. 7a* (A, B, C, D).
- Para remover a manípula adicional (12) ver a *fig. 7b* (A, B, C).
- Para variar a posição da manípula adicional (12) ver a *fig. 8* (A, B, C, D)..

Assegure-se de que a manípula adicional está bem afiada antes de iniciar o trabalho.

PERFURAÇÃO DE BURACOS

Perfuração de buracos em metal

- Para conseguir melhor resultado, utilize brocas de aço de alta velocidade para metal ou para aço.
- Ponha o regulador do torque (2) na posição de perfuração "broca".
- Inicie a perfuração a velocidade lenta para se não deslizar a broca do ponto inicial.
- Sempre ajuste bem as lâminas de aço.
- Fixe as lâminas finas de metal com blocos de madeira para se não moverem.
- Utilize um objecto de ponta aguda para marcar o centro da abertura a perfurar.
- Utilize líquido lubrificante apropriado para o material processado.

Material	Líquido lubrificante
Aço	Óleo lubrificante
Alumínio	Terpentina ou parafina
Bronze, cobre, ferro	Não se utilize líquido lubrificante

Perfuração de aberturas em plástico e em aglomerado forrado de plástico

- Utilize brocas de aço de alta velocidade.
- Leia mais abaixo a parte sobre "Perfuração de aberturas em madeira".

Perfuração em alvenaria (BUR2 15LiHD, BUR2 18LiHD)

- Para conseguir o resultado óptimo utilize brocas de percussão de carboneto temperado para alvenaria, quando vai abrir buracos em tijolos, telhas, concretos.
- Passe para o regime "perfuração" fazendo girar o anel de regulação do torque para a posição "perfuração à percussão" e ponha o comutador da faixa de velocidades (3) na posição "2".
- Ao perfurar tijolos, pressione levemente e utilize uma velocidade moderada para conseguir o resultado óptimo.
- Nos materiais duros como concretos aplique uma pressão adicional e velocidade elevada.
- Ao abrir buracos em telhas, experimente primeiro num pedaço inútil de telha para determinar a velocidade e a pressão mais adequadas.

Perfuração de buracos em madeira

- Para conseguir melhor resultado, utilize brocas de aço de alta velocidade para madeira.
- Inicie a perfuração a velocidade lenta para se não deslizar a broca do ponto inicial.
- Ponha o regulador do torque (2) na posição de perfuração "broca". Aumente a velocidade quando a broca penetrar no material.
- Quando está a perfurar uma abertura de passagem, ponha abaixo do material processado um pedaço de madeira para evitar a ruptura ou clivagem na parte traseira da abertura.

Todas as operações de perfuração

- Utilize só brocas de ponta afiada.
- Marque previamente o centro do buraco que vai abrir com um furador ou prego.

APARAFUSAMENTO/DESAPARAFUSAMENTO DE PARAFUSOS

Escolha o torque apropriado, colocando um dos números sobre o regulador do torque (2) à frente da seta sobre o corpo.

Coloque o bocal necessário.



ATENÇÃO: O aperto exagerado pode causar ruptura do parafuso ou defeito no bocal.



ATENÇÃO: Se se mantiver o instrumento sob ângulo para com o parafuso apertado, pode-se causar dano à cabeça do parafuso, ou bem, o torque não se vai transmitir à íntegra ao parafuso. Mantenha sempre o instrumento e o parafuso a apertar numa linha recta



ATENÇÃO: Use sempre óculos protectores.

Manutenção



ATENÇÃO: Coloque o comutador de mudança do sentido da giração (6) na posição intermediária antes de começar a realizar quaisquer actividades com o instrumento eléctrico, por ex., colocação e carregamento de pilha, mudança de bocal, assistência ou manutenção do instrumento eléctrico.

LIMPEZA

Visando a segurança de trabalho, mantenha sempre limpa a máquina e as aberturas de ventilação

Verifique regularmente se na grade de ventilação perto do motor eléctrico ou perto dos comutadores não tenham penetrado corpos alheios. Utilize uma escova macia para limpar o pó acumulado. Para preservar os olhos, utilize durante a limpeza óculos protectores.

Se o corpo do instrumento precisa de limpeza, limpe-o

com um pano macio levemente úmido. Pode ser utilizado um fraco detergente.



ATENÇÃO: Não se admite o uso de álcool, gasolina ou outro solvente. Não utilize nunca substâncias corrosivas para limpar as peças de plástico.



ATENÇÃO: Não se admite a penetração de água em contacto com o instrumento.

IMPORTANTE! Para garantir a segurança do trabalho com o instrumento eléctrico ou a sua confiabilidade, todas as actividades de reparação, manutenção e regulamen to têm de se realizar nas oficinas de serviço da SPARKY, utilizando só peças de sobresselente 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.

Treść

Wstęp	53
Dane techniczne	55
Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla elektronarzędzi	56
Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa do pracy z wkrętarkami akumulatorowymi	57
Opis narzędzia	58
Wskazówki do pracy.....	58
Konserwacja	60
Gwarancja	60

ROZPAKOWANIE

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

Wkrętarki akumulatorowe **BR2 18Li HD** są pakowane i dostarczane kompletnie zmontowane.

Wkrętarki akumulatorowe **BUR2 18Li HD** są pakowane i dostarczane kompletnie zmontowane, z wyjątkiem rękojeści dodatkowych..

Wstęp

Niniejsze elektronarzędzie zostało wyprodukowane zgodnie z restrykcyjnymi standardami jakości firmy SPARKY. Państwa nowe urządzenie jest łatwe i bezpieczne w użytkowaniu i odpowiednio używane zapewni wieloletnią, niezawodną pracę.



UWAGA!

Przed przystąpieniem do eksploatacji zakupionego przez Państwa elektronarzędzia SPARKY należy uważnie zapoznać się z całością niniejszej Instrukcji obsługi. Ze szczególną uwagą należy traktować Ostrzeżenia. Elektronarzędzie SPARKY posiada wiele cech, które przyspieszą i ułatwią wykonywaną przez Państwa pracę. Podczas prac nad narzędziem szczególną uwagę poświęcono kwestiom bezpieczeństwa, wydajności i niezawodności, dzięki którym urządzenie jest łatwe w obsłudze.



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 według odpowiedniej klasyfikacji odpadów.

OPIS SYMBOLI

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



Zgodny z odpowiednimi dyrektywami europejskimi



Spełnia wymagania przepisów Unii Celnej.



Zapoznać się z instrukcją obsługi

YYYY-Www

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

BR, BUR

WKREŹTARKI AKUMULATOROWE

Na baterii umieszczono specjalne symbole zawierające istotną informację o wyrobie lub instrukcje jej stosowania.



Recykling baterii Li-Ion.



Nie grzewać, chronić przed bezpośrednim działaniem promieni słonecznych i ogniem.



Chronić przed wilgocią, deszczem i wodą!



Dopuszczalny zakres temperatury ładowania 0+45°C

Dane techniczne

Model		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD*
▪ Silnik	V	18	18
▪ Liczba obrotów na biegu jałowym (I prędkość /II prędkość)	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
▪ Liczba uderów na biegu jałowym (I prędkość /II prędkość)	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
▪ Maksymalny moment obrotowy	Nm	49	75
▪ Ustawienie momentu obrotowego:		25+1	25+1
▪ Zakres uchwytu wiertarskiego	mm	1.5-13	1.5-13
▪ Maksymalna średnica wiertel stal / drewno / beton	mm	13/36/-	13/36/13
▪ Maksymalny rozmiar śrub		M10	M13
▪ Elektroniczne ustawienie obrotów, bieg- prawy- lewy		tak	tak
▪ Hamulec silnika		tak	tak
▪ Samowłączający się trzpień		tak	tak
▪ Oświetlenie powierzchni pracy		tak	tak
▪ Diodowy wskaźnik ładowania		tak	tak
▪ Dwustopniowa przekładnia		tak	tak
▪ Waga z baterią 2Ah / 4Ah	kg	1.5 / 1.7	2.0 / 2.1
(odpowiednio do procedury EPTA 01/2014):			

INFORMACJA O HAŁASIE I WIBRACJACH (wartości ustalone zgodnie z EN 60745.)

▪ Wartości emisji hałasu:			
Poziom ciśnienia akustycznego A L _{PA}	dB(A)	66	87
Niepewność K _{PA}	dB	3	3
Poziom mocy akustycznej A L _{WA}	dB(A)	77	98
Niepewność K _{WA}	dB	3	3



Praca w słuchawkach!

- **Emisja wibracji** (*Wartości ustalone zgodnie z 6.2.7 EN 60745-1.)

Całkowita wartość wibracji (suma wektorów trzech kierunków) ustalona zgodnie z EN 60745:

Poziom wibracji podczas wiercenia z uderem a _{h,1D}	m/s ²	-	16
Niepewność K _{h,1D}	m/s ²	-	1.5
Wartość emisji wibracji a _{n,D}	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Niepewność K _{n,D}	m/s ²	1,5	1,5

* Modele z uderem

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 należały 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 dłońmi 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.
- Aby uzyskać wysoką skuteczność odciągu pyłów, stosować odkurzacz do drewna lub do drewna i minerałów wraz z niniejszym urządzeniem.
- Miejsce pracy musi być dobrze wentylowane.
- Zaleca się stosowanie maski p.pyłowej lub filtrów klasy P2.

Przestrzegając przepisów krajowych odnośnie obrabianych materiałów.

Ogólne wskazówki bezpieczeństwa dla elektronarzędzi



Uwaga! Przeczytać wszystkie instrukcje bezpieczeństwa. Nie przestrzeganie instrukcji i ostrzeżeń może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia.

Zachować wszystkie instrukcje i ostrzeżenia.

Termin: „urządzenie” we wszystkich poniższych informacjach odnosi się do urządzeń zasilanych z sieci (przewodowych) oraz urządzeń akumulatorowych (bezprowodowych).

1. BEZPIECZEŃSTWO MIEJSCA PRACY

- Miejsce pracy musi być zawsze dobrze oświetlone i czyste. Niedoświetlenie oraz nietad 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.
- Chronić przed dziećmi i osobami postronnymi. 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 poprzez kontakt z np. ww. przedmiotami.
- Nie narażać urządzenia na kontakt z wodą – w takim wypadku wzrasta zagrożenie porażenia prądem.
- Nie przenosić, nie wyłączać ani nie ciągnąć urządzenia trzymając za przewód. Chronić przewód przed źródłem ciepła, olejami, przedmiotami o ostrych brzegach lub ruchomych częściach. Uszkodzony lub splątany przewód może zwiększyć ryzyko porażenia prądem.
- Podczas pracy na zewnątrz należy zawsze stosować odpowiedni przewód przedłużający. Stosowanie przewodu przeznaczonego do pracy na zewnątrz zmniejsza ryzyko porażenia prądem.
- Jeśli praca w wilgotnym środowisku jest nieunikniona, stosować zasilanie zabezpieczone wyłącznikiem różnicowo-prądowy. Stosowanie wyłącznika różnicowo-prądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3. BEZPIECZEŃSTWO OSOBISTE

- Zawsze należy pracować w należyłym skupieniu i kierować się rozsądkiem. Nie używać urządzenia pozostając pod wpływem leków, alkoholu lub narkotyków, w trakcie leczenia lub będąc zmęczonym. 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 podszewie antypoślizgowej, kask, ochronniki słuchu, redukuje zagrożenie uszkodzenia ciała.
- Unikać przypadkowego włączenia urządzenia. Upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu: „wyłączony” przed podłączeniem urządzenia do źródła zasilania. Przenoszenie urządzenia trzymając za wyłącznik lub podłączając je do zasilania z wyłącznikiem w pozycji: „włączone” może być przyczyną wypadków.
- Przed włączeniem urządzenia upewnić się, że nie jest dołączony żaden osprzęt regulujący (np. klucz). Pozostawienie klucza w rotującej części urządzenia może spowodować obrażenia.
- 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.
- 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

- Nie przeciążać urządzenia. Stosować odpowiednie urządzenie do każdej pracy. Należyćie dobrane urządzenie wykona pracę lepiej i bezpieczniej w trybie do jakiego zostało zaprojektowane
- Nie używać urządzenia jeśli wyłącznik nie działa. Każde urządzenie z uszkodzonym wyłącznikiem jest niebezpieczne i musi zostać naprawione.
- Zawsze należy odłączyć urządzenie od zasilania i/lub wyjąć baterię przed zmianą ustawień, wymianą akcesoriów lub odłożeniem po pracy. Takie działania zmniejszą ryzyko przypadkowego włączenia urządzenia.
- Nieużywane urządzenia należy chronić przed dziećmi oraz niepowołanymi osobami nie znającymi tego urządzenia lub niniejszej instrukcji. Elektronarzędzia są niebezpieczne w rękach nie przeszkolonych osób.
- Konserwować elektronarzędzia. Sprawdzać 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 elektronarzędzi do celów innych niż opisane w niniejszej instrukcji obsługi może spowodować niebezpieczne sytuacje.

5. PRAWIDŁOWA OBSŁUGA I EKSPLOATACJA NARZĘDZI AKUMULATOROWYCH

- a) Akumulatory należy ładować tylko w ładowarkach, zalecanych przez producenta. W przypadku użycia ładowarki, przystosowanej do ładowania określonego rodzaju akumulatorów, w sposób niezgodny z przeznaczeniem, istnieje niebezpieczeństwo pożaru.
- b) W elektronarzędziach można używać jedynie przewidzianych do tego celu akumulatorów. Użycie innych akumulatorów może spowodować obrażenia ciała i zagrożenie pożarem.
- c) Nieużywany akumulator należy trzymać z dala od spinaczy, monet, kluczy, gwoździ, śrub lub innych małych przedmiotów metalowych, które mogłyby spowodować zmostkowanie styków. Zwarcie pomiędzy stykami akumulatora może spowodować oparzenia lub pożar.
- d) Przy niewłaściwym użyciu możliwe jest wydostanie się elektrolitu z akumulatora. Należy unikać kontaktu z nim, a w przypadku niezamierzonego zetknięcia się z elektrolitem, należy umyć dane miejsce ciała wodą. Jeżeli ciecz dostała się do oczu, należy dodatkowo skonsultować się z lekarzem. Elektrolit może doprowadzić do podrażnienia skóry lub oparzeń.

6. SERWIS

- a) Naprawę elektronarzędzia należy zlecić jedynie wykwalifikowanemu fachowcowi i przy użyciu oryginalnych części zamiennych. To gwarantuje, że bezpieczeństwo urządzenia zostanie zachowane.

Dodatkowe wskazówki bezpieczeństwa do pracy z wkrętarkami akumulatorowymi

- Należy zwrócić uwagę, że urządzenie z zainstalowaną i naładowaną baterią jest gotowe do pracy,

ponieważ pracuje niezależnie od sieci elektrycznej. Podczas instalowania lub wyjmowania baterii wyłącznik powinien znajdować się zawsze na pozycji Wylądzone.

- Do pracy z wiertarkami udarowymi należy zakładać słuchawki ochronne. Intensywny hałas w miejscu pracy może prowadzić do uszkodzeń słuchu.
- Zawsze należy używać dodatkowego uchwytu, jeżeli został dostarczony z urządzeniem. Utrata kontroli może prowadzić do wypadków.
- Trzymać elektronarzędzie za izolowane powierzchnie podczas wykonywania zabiegu, kiedy zakreślana śruba może dotknąć ukrytej izolacji. Dotknięcie przewodu pod ciśnieniem stawia pod napięciem części metalowe elektronarzędzia i użytkownik może zostać porażony prądem.
- Jeżeli jest to możliwe obrabiany materiał powinien być przymocowany na stałe. Bezpośrednio po zakończeniu pracy nie należy dotykać końcówek roboczych, są bardzo gorące.
- Podczas pracy z urządzeniem należy stosować wyposażenie ochronne, okulary i słuchawki. Podczas prac, przy których wydobywa się kurz należy zakładać maskę ochronną.
- Pył, który wydobywa się podczas obrabiania materiałów zawiera kwarc (dwutlenek krzemu), który jest szkodliwy dla zdrowia. Nie można pracować z materiałami zawierającymi azbest.
- Elektronarzędzia mogą być stosowane tylko do przeznaczonych celów. Każde inne zastosowanie, które nie jest opisane w instrukcji obsługi jest niedozwolone. Użytkownik, a nie producent ponosi odpowiedzialność za szkody powstałe w wyniku nieodpowiedniego używania urządzenia.
- W celu poprawnej pracy z elektronarzędziami należy dokładnie przeczytać i przestrzegać wskazówek zawartych w instrukcji obsługi. Każdy użytkownik powinien znać instrukcję obsługi i ewentualne ryzyka wynikające z pracy z urządzeniem. Osoby słabsze fizycznie i dzieci nie mogą pracować z urządzeniem. Jeżeli dzieci znajdują się w pobliżu pracującego urządzenia należy zwrócić na nie szczególną uwagę. Przede wszystkim należy przestrzegać miejscowych przepisów bhp.
- Producent nie ponosi odpowiedzialności za zmiany urządzenia dokonane przez użytkownika lub szkody powstałe w wyniku tych zmian.

Nawet jeżeli urządzenie będzie używane do przeznaczonych celów, nie jest to możliwe aby wyeliminować wszystkie czynniki ryzyka. Wymienione poniżej zagrożenia mogą wystąpić w związku z cechami szczególnymi konstrukcji i modelem urządzenia.

- Choroby płuc, jeżeli praca wykonywana jest bez maski.
- Uszkodzenia słuchu, jeżeli praca wykonywana jest bez słuchawek.
- Elektronarzędzia nie można stosować na wolnym powietrzu przy opadach atmosferycznych w środowisku wilgotnym lub blisko łatwopalnych płynów i gazów. Miejsce pracy powinno być dobrze oświetlone.

Opis narzędzia

Przed rozpoczęciem pracy z urządzeniem należy dokładnie przeczytać wszystkie informacje o specyfice pracy i warunkach bezpieczeństwa.

Urządzenie i osprzęt powinny być stosowane tylko do celów wymienionych w instrukcji obsługi. Każde inne zastosowanie jest niedozwolone.

1. Uchwyt wiertarski do szybkiego montażu
2. Regulacja momentu obrotowego
3. Przełącznik przekładni
4. Dioda świetlna baterii
5. Włącznik
6. Przełącznik kierunku obrotów
7. Kontrolka LED
8. Przycisk wskaźnika diody LED baterii (BUR2 18Li HD)
9. Bateria*
10. Włącznik baterii
11. Ładowarka*
12. Dodatkowy uchwyt (BUR2 18Li HD)

* Przedstawiony na rysunkach lub opisany w instrukcji użytkowania osprzęt nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego.

Wskazówki do pracy

Elektronarzędzie przeznaczone jest do wkręcania i wykręcania śrub i wkrętów, a także do wiercenia w drewnie, metalu, ceramice i tworzywach sztucznych.

Model BUR2 18Li HD przeznaczony jest dodatkowo do wiercenia udarowego w cegle i murze.

ZAKŁADANIE I WYJMOWANIE BATERII (RYS. 1)

W celu wyjęcia baterii wcisnąć przycisk zwalniający baterię (10) we wskazanym kierunku (A) oraz wyciągnąć ją z obudowy elektronarzędzia.(B)



UWAGA: Przed konserwacją urządzenia, lub montażem i ładowaniem baterii, wymianą końcówek, transportem i przechowywaniem przełącznik zmiany kierunku obrotów (6) należy ustawić na pozycji środkowej.

W celu zakładania baterii należy ją włożyć do podstawy elektronarzędzia i przesunąć ją do usłyszenia charakterystycznego trzaśnięcia. (C)

WSKAŹNIK STANU BATERII (RYS. 2)

Stan baterii sprawdzać przy pomocy wskaźnika diody LED (4).

BUR2 18Li HD: W celu aktywowania wskaźnika wcisnąć przycisk wskaźnika (8).

BR2 18Li HD: W celu uruchomienia wskaźnika wcisnąć spust wyłącznika (5).

	Ładowność baterii: 60 - 100%
	Ładowność baterii: 30 - 60%
	Ładowność baterii: < 30%
	Ładowność baterii: <20%. Baterię należy naładować.
	Problem z baterią. Wskazanie zostaje uruchomione po wciśnięciu spustu wyłącznika. Wskazuje jeden z następujących stanów baterii: <ul style="list-style-type: none">▪ Rozładowanie baterii ► Koniecność naładowania baterii;▪ Uruchomione zabezpieczenie temperaturowe ► Baterię należy ochłodzić przed ponownym przystąpieniem do pracy;▪ Uszkodzona bateria lub niezidentyfikowana bateria ► Baterię należy wymienić.
	Przebieżenie prądowe. Wskazanie zostaje uruchomione podczas pracy maszyną. Po uruchomieniu zabezpieczenia maszyna ulega wyłączeniu. W celu wznowienia normalnej pracy zwolnić i wcisnąć znowu wyłącznik (5).

OŚWIETLENIE MIEJSCA PRACY

Włączenie oświetlenia luminescencyjnego następuje po wciśnięciu spustu wyłącznika (5). Oświetlenie luminescencyjne strefy roboczej wyłącza się automatycznie po około 5 sekundach po zwolnieniu spustu wyłącznika (5). Elektronika ochrony przeciążeniowej może wyłączyć znacznie przeciążone urządzenie w celu jego ochrony. Ten tryb jest zasygnalizowany miganiem oświetlenia luminescencyjnego strefy roboczej (7). Urządzenie może zostać ponownie użyte zgodnie z przeznaczeniem po ponownym włączeniu.

WYBÓR KIERUNKU OBROTÓW (RYS. 3)

Położenie dźwigni całkowicie w prawo (6) (patrząc od tyłu) oznacza obrót odwrotny do kierunku wskazówek zegara, położenie dźwigni całkiem w lewo- zgodnie ze wskazówkami zegara. W momencie wciśnięcia wyłącznika (5) dźwignia nie działa. Jeżeli wyłącznik kierunku obrotów znajduje się w pozycji środkowej włącznik W/ Wył nie działa.



UWAGA: Zmiana kierunku obrotów może być dokonywana tylko podczas gdy trzpienie są w stanie spoczynku.

W średnim (neutralnym)położeniuAwyłłącznika zmiany kierunku obrotu (6) zablokowaniu ulega uchwyt narzędziowy. Jest to położenie do transportowania elektronarzędzia, wymiany narzędzia roboczego, zakładania i zdejmowania dodatkowego uchwytu (12) (BUR2 18Li HD).

WŁĄCZANIE I WYŁĄCZANIE

Włączanie: Wcisnąć włącznik (5).

Wyłączanie: Puścić włącznik (5).

Urządzenie jest wyposażone w hamulec silnika. Wrzuciono przestaje obracać się natychmiast po zwolnieniu spustu wyłącznika.

BEZSTOPNIOWA ELEKTRONICZNA REGULACJA OBROTÓW

Wcisnąwszy lekko włącznik (5) wiertarka zaczyna pracować na niskich obrotach, które można podwyższać bezstopniowo do maksimum wciskając włącznik.

REGULACJA MOMENTU OBROTOWEGO

(RYS. 4)

Obrócić regulator momentu obrotowego (2) ustawić w jednym z następujących 25 położeń w celu nastawienia momentu obrotowego.

Ustawienia regulatora momentu obrotowego (2) ułatwiają kontrolę urządzenia, podczas gdy jest stosowane jako wkrętarka. W ten sposób można uniknąć zbyt mocnego wkręcania śrub.

Im większa liczba umieszczona na regulatorze momentu obrotowego (2), tym większy jest moment obrotowy.

1 ÷ 25	Wkręcanie Regulator momentu obrotowego (2) należy ustawić w jednej z 25 pozycji. Niski moment obrotowy jest przeznaczony do wkręcania miększych śrub o małej średnicy. Wyższy moment obrotowy jest przeznaczony do wkręcania śrub o większej średnicy i z twardszych materiałów.
	Wiercenie Regulator momentu obrotowego (2) należy ustawić na odpowiedni symbol, w celu wiercenia w metalu, drewnie itd. Urządzenie jest wyposażone w hamulec. Trzpień zatrzymuje się natychmiast po przesunięciu przełącznika w dół. W przypadku dużego obciążenia podczas pracy należy wprowadzić krótką przerwę, żeby uniknąć uszkodzeń silnika i przecięcia.
	Wiercenie z udarem (BUR2 18Li HD) Regulator momentu obrotowego (2) należy ustawić na odpowiednim symbolu, w celu wiercenia w kamieniach naturalnych, betonie ceramice itd.

PRZEŁĄCZNIK PRZEKŁADNI (RYS. 5)

Dwustopniowy przełącznik prędkości (3) umożliwia wybór odpowiedniego biegu i optymalnej prędkości i momentu obrotowego do konkretnego zastosowania.



UWAGA: Zmiana biegów tylko przy wyłączonym elektronarzędziu.

1. W celu wybrania niższego biegu (mniejsza prędkość, wysoki moment obrotowy) należy przesunąć przełącznik biegów (3) do przodu. Cyfra 1 znajdująca się na przełączniku oznacza wybraną prędkość.
2. W celu wybrania wyższego biegu (duża prędkość,

niski moment obrotowy) należy cofnąć przełącznik biegów (3). Cyfra 2 znajdująca się na przełączniku oznacza wybraną prędkość.

ZAKŁADANIE I ZDEJMOWANIE NARZĘDZIA ROBOCZEGO (RYS. 6)



UWAGA: Należy wyjąć baterię lub ustawić przełącznik zmiany kierunku obrotów (6) w pozycji środkowej (A) neutralnej.

Wkrętarka jest wyposażona w samoblokujący się trzpień. Oznacza to, że jeżeli uchwyt wiertarski miałby być wkręcany ręcznie trzpień blokuje automatycznie. W celu zdejmowania lub uregulowania długości narzędzia roboczego wystarczyć tylko uchwycić mocno uchwyt narzędziowy i zakręcić jego obudowę.

- Należy chwycić urządzenie ręką i przekręcić drugą ręką uchwyt.
- W celu otwarcia uchwytu przekręcać w kierunku przeciwnym do wskazówek zegara. (B)
- W celu zamknięcia uchwytu przekręcać zgodnie ze wskazówkami zegara. (D)
- Włożyć narzędzie robocze. (C)
- Zamknąć uchwyt.
- Sprawdzić narzędzie włączając bez obciążenia.

ZAKŁADANIE I ZDEJMOWANIE DODATKOWEGO UCHWYTU (BUR2 18Li HD)

- W celu zakładania dodatkowego uchwytu (12) zob. rys. 7a (A, B, C, D).
- W celu zdejmowania dodatkowego uchwytu (12) zob. rys. 7b (A, B, C).
- W celu zmiany pozycji dodatkowego uchwytu (12) zob. rys. 8 (A, B, C, D).

Upewnić się, że dodatkowy uchwyt jest dobrze umocowany przed przystąpieniem do pracy.

WIERCENIE OTWORÓW

Wiercenie w metalu

- W celu osiągnięcia dobrych wyników pracy należy stosować wiertła do metali ze stali szybkoobrotowej.
- Regulator momentu obrotowego (2) należy ustawić w pozycji wiercenia (symbol „wiertarka”).
- Rozpocząć wiercenie powoli, żeby wiertło się nie zślizgiwało.
- Obrabiany przedmiot dobrze unieruchomić.
- Cienkie blachy zabezpieczyć kołkami drewnianymi.
- Oстрыm przedmiotem zaznaczyć środek odwiertu.
- Stosować smar przeznaczony do obrabianego materiału.

Materiał	Smar
Stal	Towot
Aluminium	Terpentyna lub parafina
Mosiądz, miedź, żeliwo	Smar niepotrzebny

Wiercenie w tworzywach sztucznych i pokrytych tworzywem płyt wiórowych

- Należy stosować wiertła ze stali szybko tnącej
- Przeczytać ustęp o wierceniu w drewnie

Wiercenie w murze (BUR2 18Li HD)

- W celu uzyskania optymalnego wyniku pracy podczas wiercenia w cegle, dachówkach lub betonie należy stosować wiertła udarowe do betonu utwardzone karbidem.
- Przelączyć urządzenie na „wiercenie udarowe”, przekręcić pierścieni regulatora momentu obrotowego do pozycji „wiercenie udarowe” i przesunąć przełącznik biegów (3) do pozycji „2”.
- Podczas wiercenia w ceglach można osiągnąć optymalny wynik pracy przez lekki nacisk ze średnią prędkością.
- Podczas wiercenia w dachówkach należy wykonać próbę na dachówce, w celu ustawienia optymalnej prędkości i nacisku.

Wiercenie w drewnie

- W celu osiągnięcia dobrego wyniku należy stosować wiertła do drewna z szybko tnącej stali.
- Ustawić regulator momentu obrotowego (2) w pozycji wiercenia (symbol „wiertarki”).
- Wiercenie należy rozpocząć powoli, żeby wiertło się nie ześlizgnęło. Podwyższyć prędkość w momencie wejścia wiertła w materiał.
- Podczas wiercenia otworu przejściowego należy pod materiał podstawić kawałek drewna, żeby uniknąć rozzerwania tylnej części otworu.

Wszystkie prace wiertnicze

- Używać tylko ostrych wiertel.
- Ostрым przedmiotem zaznaczyć środek odwiertu.

WKRĘCANIE

Wybrać odpowiedni moment obrotowy, przy czym należy ustawić jedną z cyfr znajdującą się na regulatorze momentu obrotowego (2) naprzeciw strzałki na obudowie urządzenia.



UWAGA: Zbyt mocne przykręcenie może złać śrubę lub uszkodzić nasadkę.



UWAGA: Jeżeli podczas wkręcania śruby urządzenie trzymane jest pod kątem przeciw śrubie, główka śruby może zostać zniszczona lub moment obrotowy nie zostanie w pełni przeniesiony na śrubę. Urządzenie i wkręcaną śrubę należy trzymać zawsze na jednej linii.



UWAGA: Zawsze w okularach ochronnych!

Konserwacja



UWAGA: Przed rozpoczęciem zmian w urządzeniu, jak: montaż i ładowanie baterii, wymiana narzędzi, transport, konserwacja i przechowywanie przełącznik zmiany kierunku obrotów (6) musi być ustawiony zawsze w pozycji środkowej.

CZYSZCZENIE

Urządzenie i otwory wentylacyjne powinny być zawsze czyste.

Należy regularnie sprawdzać czy w kratce wentylacyjnej znajdującej się w pobliżu silnika nie ma kurzu ani ciała obcych. Do odkurzania używać miękkiej szczotki. Do czyszczenia należy zakładać okulary ochronne. Urządzenie czyścić wilgotną ściereczką z zastosowaniem delikatnego płynu.



UWAGA: Nie należy stosować alkoholu, benzyny ani innych rozpuszczalników. Do czyszczenia tworzyw sztucznych nie należy używać agresywnych środków czyszczących.



UWAGA: Chronić urządzenie przed wodą.

UWAGA! W celu zapewnienia bezpiecznej pracy i trwałości urządzenia wszystkie naprawy i prace konserwacyjne należy zlecać w autoryzowanym serwisie SPARKY. Należy używać tylko oryginalnych części zamiennych.

Gwarancja

Okres gwarancji urządzeń SPARKY jest podany w karcie gwarancyjnej. Naturalne zużycie oraz uszkodzenia powstałe w wyniku przeciążenia lub niewłaściwej obsługi 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 rozmontowane, do autoryzowanego serwisu lub punktu sprzedaży.

Uwagi

Przed podłączeniem urządzenia należy dokładnie przeczytać instrukcję obsługi.

Producent zastrzega sobie prawo dokonywania zmian, ulepszeń swoich produktów i specyfikacji bez informowania.

Specyfikacje mogą się różnić w zależności od kraju.

Содержание

Введение.....	61
Технические данные.....	63
Общие указания по безопасности при работе с электроинструментами	64
Дополнительные правила техники безопасности при использовании аккумуляторных дрелей	66
Ознакомление с электроинструментом.....	66
Указания по работе.....	67
Обслуживание.....	69
Гарантия.....	70

РАСПАКОВКА

Электроинструмент поставляется комплектно в исправном виде. В случае обнаружения несоответствий не рекомендуем использовать инструмент до тех пор, пока обнаруженный дефект не будет устранен. Невыполнение этой рекомендации может стать причиной травмы.

СБОРКА

Аккумуляторные дрели **BR2 18Li HD** поставляются в полностью собранном виде.

Аккумуляторные дрели **BUR2 18Li HD** поставляются в полностью собранном виде, за исключением дополнительной рукоятки

Введение

Инструменты произведены в соответствии с высокими стандартами качества SPARKY. Их использование легко и безопасно. При правильном использовании инструмент прослужит вам в течение долгого времени.

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 выбрасывайте электроинструменты вместе с бытовыми отходами!

Отработанные электрические изделия не должны выбрасываться совместно с бытовыми отходами. Просьба оставлять их в специально предназначенных для этого местах. Проконсультируйтесь по этому поводу с местными властями или их представителем.

ОХРАНА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ



С учетом охраны окружающей среды электроинструмент, принадлежности и упаковка должны подвергнуться подходящей переработке для повторного использования содержащегося в них сырья. Для облегчения рециклирования деталей, произведенных из искусственных материалов, они обозначены соответствующим образом.

ОПИСАНИЕ СИМВОЛОВ

На табличке с данными электроинструмента нанесены специальные символы. Они представляют собой важную информацию об использовании инструмента и его характеристиках.



Соответствует релевантным европейским директивам



Соответствует требованиям правил Таможенного союза.



Ознакомьтесь с инструкцией по эксплуатации

YYYY-Www

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

BR, BUR

АККУМУЛЯТОРНАЯ ДРЕЛЬ/ШУРУПОВЕРТ

На поверхности батареи обозначены специальные символы. Они предоставляют собой важную информацию об изделии или инструкции о пользовании.



Утилизация Li-Ion батарей



Не нагревать, хранить вдали от солнечного света и огня!



Не мочить, беречь от дождя и воды!



Допустимый температурный диапазон подзарядки 0÷45°C

Технические данные

Модель		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD*
▪ Номинальное напряжение	V	18	18
▪ Скорость холостого хода (I скорость/II скорость)	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
▪ Частота ударов (I скорость/II скорость)	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
▪ Макс.вращающий момент	Nm	49	75
▪ Регулировка вращающего момента (положения регулятора)		25+1	25+1
▪ Объем патронника	mm	1.5-13	1.5-13
▪ Максимальный диаметр сверла для стали/ дерева / бетона	mm	13/36/-	13/36/13
▪ Максимальный диаметр шурупа для дерева	M10		M13
▪ Электронная регулировка оборотов, правый – левый ход		да	да
▪ Электрический тормоз		да	да
▪ Выключающийся шпиндель		да	да
▪ Светодиодное освещение рабочей зоны		да	да
▪ Светодиодная индикация подзарядки		да	да
▪ Двухскоростная передача		да	да
▪ Вес с батареей 2 Ач / 4 Ач (ЕРТА процедура 01/2014):		1.5 / 1.7	2.0 / 2.1

ИНФОРМАЦИЯ О ШУМЕ И ВИБРАЦИЯХ (Показатели замерены согласно EN 60745.)

▪ Уровень шума:			
A-взвешенный уровень звуковой нагрузки L _{РА}	dB(A)	66	87
Неопределенность K _{РА}	dB	3	3
A- взвешенный уровень звуковой мощности L _{WA}	dB(A)	77	98
Неопределенность K _{WA}	dB	3	3



Пользуйтесь средствами защиты от шума!

▪ Выделяемые вибрации (Вибрации замерены согласно п. 6.2.7 EN 60745-1)			
<i>Общий уровень вибраций (векторная сумма по трем осям), замеренный согласно EN 60745:</i>			
Показатель замеренных вибраций при ударном действии a _{n,UD}	m/s ²	-	16
Неопределенность K _{n,UD}	m/s ²	-	1.5
Показатель замеренных вибраций a _{n,D}	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Неопределенность K _{n,D}	m/s ²	1.5	1.5

* Вибрации замерены согласно п. 6.2.7 EN 60745-1.

* Модели ударного действия

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 предназначению. 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.
 - Для достижения максимально высокой эффективности собирания пыли при работе с данным электроинструментом, используйте пылесос, предназначенный для сбора пыли из древесины или для пыли из древесины и/или минеральной 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 серьезным ранениям.

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

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

2. ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ БЕЗОПАСНОСТЬ

- а) Штепселя электроинструментов должны соответствовать контактным гнездам. Никогда не меняйте штепсель каким-либо способом. Не используйте какие-либо адаптерные штепселя для электроинстру-

ментов с защитным заземлением. *Использование оригинальных штепселей и соответствующим им контактов уменьшает риск от удара электрическим током.*

- б) Избегайте соприкосновения тела с землей или с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, кухонные плиты и холодильники. *Если ваше тело заземлено, существует повышенный риск поражения электрическим током.*
- в) Не оставляйте электроинструменты под дождем или во влажной среде. *Проникновение воды в электроинструменты повышает риск от поражения электрическим током.*
- г) Используйте кабель по назначению. 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 поражения электрическим током.*
- д) 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.*
- е) 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

- а) Будьте бдительны, 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.

- b) 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.*
- c) 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 вращающейся 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 понизить 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 безопаснее 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 настройки, 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 проверяйте все прочие обстоятельства, которые могут неблагоприятно повлиять на работу электроинструмента. Если он поврежден, электроинструмент необходимо отремонтировать перед его дальнейшим использованием. *Много инцидентов происходят от плохо обслуженных электроинструментов.*
- f) Поддерживайте режущие инструменты острыми и чистыми. *Правильно поддержанные режущие инструменты с острыми режущими узлами режут блокируются и проще управляются.*
- g) Используйте электроинструмент, принадлежность 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. ПРИМЕНЕНИЕ И ОБСЛУЖИВАНИЕ АККУМУЛЯТОРНОГО ИНСТРУМЕНТА

- a) Заряжайте аккумуляторы только в зарядных устройствах, рекомендуемых изготовителем. *Зарядное устройство, предусмотренное для определенного вида аккумуляторов, может привести к пожарной опасности при использовании его с другими аккумуляторами.*
- b) Применяйте в электроинструментах только предусмотренные для этого аккумуляторы. *Использование других аккумуляторов может привести к травмам и пожарной опасности.*
- c) Защищайте неиспользуемый аккумулятор от канцелярских скрепок, монет, ключей, гвоздей, винтов и других маленьких металлических предметов, которые могут заколотить полюса. *Короткое замыкание полюсов аккумулятора может привести к ожогам или пожару.*
- d) При неправильном использовании из аккумулятора может потечь жидкость. Избегайте соприкосновения с ней. При случайном контакте промойте соответствующее место водой. Если эта жидкость попадет в глаза,

то дополнительно обратитесь за помощью к врачу. Вытекающая аккумуляторная жидкость может привести к раздражению кожи или к ожогам.

6. СЕРВИС

- а) Ремонт Вашего электроинструмента поручайте только квалифицированному персоналу и только с применением оригинальных запасных частей. Этим обеспечивается безопасность электроинструмента

Дополнительные правила техники безопасности при использовании аккумуляторных дрелей

- Электроинструмент всегда находится в рабочем состоянии, без необходимости подключения в электрическую сеть. При монтаже или демонтаже батареи выключатель всегда необходимо устанавливать в позицию ВЫКЛЮЧЕН.
- Пользуйтесь средствами защиты слуха при использовании ударных дрелей. Интенсивный шум во время работы может повредить слух.
- Всегда используйте дополнительную рукоятку, если она входит в комплектацию инструмента. Потеря контроля может привести к трудовому инциденту.
- Держите электроинструмент за изолированные поверхности, предназначенные для этого, при выполнении операции, при которой режущий инструмент (крепежный элемент) может соприкоснуться со скрытой электропроводкой/инсталляцией. Соприкосновение режущего инструмента и проводки под напряжением может привести к тому, что открытые металлические части электроинструмента подвернутся воздействию электрического тока, что грозит опасностью поражения оператора электрическим током.
- Всегда, когда это возможно, используйте скобы или тиски для фиксации обрабатываемого материала.
- Не прикасайтесь к сверлу непосредственно после выключения дрели, т.к. оно очень горячее.
- Во время работы с дрелью пользуйтесь защитной одеждой, включительно защитными очками и антифонами. Используйте маску против пыли в случае, если при конкретных работах выделяется пыль.
- Пыль, выделяемая при обработке материалов, содержащих кварц (диоксид силиция), вредна для здоровья. Не обрабатывайте материалы, содержащие азбест.
- Электроинструмент необходимо использовать только по назначению. Любое другое употребление, различное от описанного в этой инструкции, считается неправильным употреблением. Ответственность за любую поломку или ранение в результате неправильного употребле-

ния несет потребитель, а не производитель.

- Для правильной эксплуатации электроинструмента необходимо соблюдать правила техники безопасности, общие инструкции и указания по работе, указанные здесь. Все потребители должны ознакомиться с инструкцией по эксплуатации и проинформироваться о всех возможных рисках, связанных с работой электроинструмента. Детям и физически ослабленным лицам запрещено использовать этот электроинструмент. Дети, находящиеся вблизи места работ с использованием электроинструмента, должны находиться под постоянным наблюдением. В обязательном порядке необходимо предпринять превентивные меры безопасности. Это же условие касается соблюдения основных правил профессионального здоровья и безопасности.
- Изготовитель не несет ответственность за внешние изменения в электроинструменте, или поломки, вызванные подобными изменениями.

Даже при условии, что электроинструмент используется исключительно по назначению, невозможно предупредить все факторы риска. Перечисленные далее риски возможны по причинам конструктивных особенностей и дизайна электроинструмента.

- Проблемы с легкими, если не используется эффективная маска от пыли.
- Проблемы со слухом при отсутствии эффективных мер предосторожности.
- Электроинструментом не следует пользоваться под открытым небом в дождливую погоду, во влажной среде (после дождя) или вблизи легко воспламеняемых жидкостей и газов. Рабочее место должно быть хорошо освещено.

Ознакомление с электроинструментом

Перед тем, как приступить к использованию электроинструмента, ознакомьтесь со всеми его оперативными особенностями и условиями техники безопасности.

Используйте электроинструмент и его комплектующие только по назначению. Любое другое использование категорически запрещено.

1. Патронник
2. Регулятор вращающего момента
3. Переключатель скоростных диапазонов
4. Светодиодный индикатор для батареи
5. Выключатель
6. Переключатель направления вращения
7. Светодиодное освещение
8. Кнопка светодиодного индикатора батареи (BUR2 18Li HD)
9. Аккумуляторная батарея*
10. Кнопка освобождения батареи
11. Устройство для подзарядки*
12. Дополнительная рукоятка (BUR2 18Li HD)

* Изображенные на рисунках или описанные в тексте аксессуары не входят в стандартный комплект поставки.

Указания по работе

Электроинструмент предназначен для завинчивания и отвинчивания винтов, а также для сверления в древесине, металле, керамике и пластмассе. Кроме того, модель BUR2 18Li HD предназначена также для ударного сверления в кирпиче и каменной кладке.

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ БАТАРЕИ (Рис. 1)

Демонтаж батареи: Нажмите на кнопку освобождения батареи (10) в указанном направлении (А), и выньте батарею из корпуса электроинструмента (В).



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда устанавливайте выключатель смены направления вращения (6) в среднюю позицию перед тем, как выполнять любые действия с электроинструментом, напр. монтаж и подзарядку батареи, замену накопчика, перенос, обслуживание или хранение электроинструмента.

Монтаж батареи: Вставьте батарею в основу электроинструмента, продвинув ее до характерного щелчка (С).

ИНДИКАТОР СОСТОЯНИЯ БАТАРЕИ (Рис. 2)

Состояние батареи можно проверить с помощью светодиодного индикатора (4).

BUR2 18Li HD

BUR2 18Li HD Чтобы активировать индикатор, нажмите на его кнопку (8).

BR2 18Li HD

Индикатор активируется при нажатии выключателя (5).

	Заряд батареи: 60 - 100%
	Заряд батареи: 30 - 60%
	Заряд батареи: < 30%
 Мерцающий свет	Заряд батареи: < 20%. Необходимо зарядить батарею.
 Мерцающий свет	Проблема с батареей. Индикация активируется при нажатии на выключатель. Показывает одно из следующих состояний батареи: <ul style="list-style-type: none">• Батарея разряжена ► Необходимо зарядить батарею;• Задействована температурная защита ► Необходимо охладить батарею, прежде, чем вновь приступить к работе;• Поврежденная батарея, или нераспознанная батарея ► Необходимо сменить батарею.



Мерцающий свет

Электрические перегрузки. Индикация активируется во время использования машины. После включения защиты машина отключается. Чтобы восстановить нормальную работу, освободите и вновь нажмите на выключатель (5).

СВЕТОДИОДНОЕ ОСВЕЩЕНИЕ РАБОЧЕЙ ЗОНЫ

Включение светодиодного освещения осуществляется посредством нажатия на выключатель (5). Светодиодное освещение рабочей зоны отключается автоматически через 5 секунд после освобождения кнопки выключателя (5).

НАСТРОЙКА НАПРАВЛЕНИЯ ВРАЩЕНИЯ (Рис. 3)

Крайняя правая позиция рычага (6) (вид сзади) соответствует вращению против часовой стрелки, а крайняя левая позиция - по часовой стрелке. При нажатии на выключатель (5) рычаг (6) не блокируется.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Изменять направление вращения следует только при остановленном шпинделе.

В среднем (нейтральном) положении А переключателя изменения направления вращения (6) блокируется вращение патронника. Это положение используется при транспортировке, замене рабочего инструмента, монтаже и демонтаже дополнительной рукоятки (12) (BUR2 18Li HD).

ПУСК - ОСТАНОВКА

Пуск: нажать выключатель (5).

Остановка: освободить выключатель (5).

Электроинструмент снабжен тормозом. Вращение прекращается сразу же после освобождения кнопки выключателя.

ЭЛЕКТРОННАЯ РЕГУЛИРОВКА ОБОРОТОВ

Легкое нажатие выключателя (5) приводит дрель в действие на низких оборотах, которые плавно увеличиваются до максимальных по мере увеличения нажатия выключателя до упора.


РЕГУЛИРОВКА МОМЕНТА ВРАЩЕНИЯ (Рис. 4)

Поверните регулятор (2) в одну из 25 позиций, чтобы настроить момент вращения.

Положения регулятора момента вращения (2) позволяют лучше контролировать электроинструмент тогда, когда он используется в качестве отвертки, предотвращая слишком тугое закручивание шурупов.

Чем больше число, маркированное на регуляторе

вращающего момента (2), тем выше вращающий момент.

1 ÷ 25	<p>Закручивание/откручивание шурупов</p> <p>Установите регулятор момента вращения (2) в одну из 25 позиций. Более низкий момент вращения рекомендуется для закручивания шурупов небольшого диаметра в не твердый материал. Более высокий момент вращения рекомендуется для закручивания шурупов большого диаметра в жесткий материал.</p>
	<p>Сверление</p> <p>Установите регулятор момента вращения (2) напротив этого символа, чтобы выполнять отверстия в металле, дереве и др. Электроинструмент снабжен тормозом. Шпиндель прекращает вращение сразу же после освобождения рычага выключателя. При перегрузке электроинструмента в режиме сверления, немедленно освободите выключатель, чтобы предотвратить перегрев электродвигателя при длительных работах.</p>
	<p>Ударное сверление (BUR2 18Li HD)</p> <p>Установите регулятор момента вращения (2) напротив этого символа, чтобы выполнять ударное сверление отверстий в кирпиче, цементе, плитке и др.</p>

ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ СКОРОСТИ (Puc. 5)

Двухступенный переключатель скорости (3) позволяет в каждом конкретном случае выбрать наиболее подходящую передачу оптимальной скорости и момента вращения.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Меняйте скорости только после отключения электроинструмента.

- Для того, чтобы настроить низкую передачу (низкая скорость, высокий момент вращения), передвиньте переключатель скорости (3) вперед в направлении патронника. Маркированная на переключателе цифра 1 показывает выбранную скорость.
- Чтобы настроить более высокую передачу (высокую скорость, низкий момент вращения), передвиньте переключатель скорости (3) назад. Маркированная на переключателе цифра 2 показывает выбранную скорость.

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ РАБОЧЕГО ИНСТРУМЕНТА (Puc. 6)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Вынуть батарею, или установить переключатель смены направления вращения (6) в среднюю (нейтральную) позицию (A).

Дрель оборудована блокирующимся шпинделем. Это означает, что при попытке повернуть патронник вручную, шпиндель автоматически заблокируется. Чтобы демонтировать или отрегулировать длину рабочего инструмента, необходимо, крепко сжимая патронник, повернуть его корпус.

- Удерживая инструмент одной рукой, другой поверните патронник.
- чтобы открыть патронник, поверните его против часовой стрелки. (B)
- чтобы закрыть патронник, поверните его против часовой стрелки. (D)
- Вставьте рабочий инструмент. (C)
- Закройте патронник.
- Выполните пробный пуск, и убедитесь в правильности крепления рабочего инструмента в центре патронника.

МОНТАЖ И ДЕМОНТАЖ ДОПОЛНИТЕЛЬНОЙ РУКОЯТКИ (BUR2 18Li HD)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Вынуть батарею, или установить переключатель смены направления вращения (6) в среднюю (нейтральную) позицию (A).

- Чтобы монтировать дополнительную рукоятку (12), см. рис. 7a (A, B, C, D).
- Чтобы демонтировать дополнительную рукоятку (12), см.рис. 7b (A, B, C).
- Чтобы изменить позицию дополнительной рукоятки (12), см.рис. 8 (A, B, C, D).

Перед тем, как приступить к работе, убедитесь в том, что дополнительная рукоятка надежно закреплена.

СВЕРЛЕНИЕ ОТВЕРСТИЙ

Сверление отверстий в металле

- Для достижения хорошего результата, используйте сверла из быстрорежущей стали для металла или стали.
- Установите регулятор момента вращения (2) в позицию "сверло".
- Начните сверление на низкой скорости, чтобы сверло не соскользнуло с начальной точки.
- Всегда прочно укрепляйте стальные листы.
- Фиксируйте тонкие металлические листы деревянными брусками.
- Используйте острый предмет, чтобы маркировать центр просверливаемого отверстия.
- Используйте смазку, подходящую для обрабатываемого материала.

Материал	Жидкость для смазки
Сталь	Масло для смазки
Алюминий	Скипидар или парафин
Латунь, медь, чугун	Не используются смазочные жидкости

Сверление отверстий в пластмассе и облицованном пластмассой ДСП

- Используйте сверла из быстрорежущей стали.
- Ознакомьтесь с разделом „Сверление отверстий в дереве“ ниже.

Сверление кирпичной кладки (BUR2 18Li HD)

- Для достижения оптимального результата используйте карбид-закаленные ударные сверла для кладки, для сверления отверстий в кирпиче, черепице, бетоне.
- Установите режим “ударное сверление”, повернув кольцо регулировки момента вращения в положение “ударное сверление”, а переключатель скорости (3) установите в положение “2”.
- При сверлении кирпича осуществляйте слабый нажим при умеренной скорости, для оптимизации результата.
- При сверлении твердых материалов, таких как бетон, применяйте дополнительный нажим и используйте высокую скорость.
- При сверлении отверстий в черепице, выполните пробное сверление в ненужном куске черепицы, чтобы определить наиболее подходящую скорость и нажим.

Сверление отверстий в дереве

- Для достижения хорошего результата, используйте сверла из быстрорежущей стали для сверления дерева.
- Установите регулятор момента вращения (2) в положение “сверло”.
- Начните сверление на низкой скорости, чтобы сверло не соскальзывало с начальной точки. Увеличивайте скорость после того, как сверло войдет в материал.
- При сверлении сквозного отверстия под обрабатываемый материал кусок дерева, чтобы предотвратить разрыв или растрескивание задней части отверстия.

Все операции по сверлению

- Используйте только острые сверла.
- Маркируйте предварительно центр отверстия шилом или гвоздем.

ЗАКРУЧИВАНИЕ / ОТКРУЧИВАНИЕ ШУРУПОВ

Выберите подходящий момент вращения, установив одно из чисел, маркированных на регуляторе (2), напротив стрелки на корпусе. Вставьте необходимый наконечник.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Слишком тугое закручивание может привести к поломке шурупа или повреждению наконечника.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Если держать инструмент под углом к шурупу, можно повредить головку шурупа, или же момент вращения не будет полностью передан шурупу. Всегда удерживайте инструмент и шуруп на одной линии.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда носите защитные очки.

Обслуживание



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Всегда устанавливайте переключатель смены направления вращения (6) в среднее положение перед тем, как приступить к любому обслуживанию, напр. при монтаже и подзарядке батареи, смене наконечника, переносе, обслуживании или хранении электроинструмента.

УДАЛЕНИЕ ЗАГРЯЗНЕНИЙ

Для обеспечения безопасной работы, всегда подерживайте электроинструмент и его вентиляционные отверстия в чистоте.

Регулярно проверяйте вентиляционную решетку в области электродвигателя или переключателей на наличие пыли или чужеродных тел. Удаляйте пыль с помощью мягкой щетки. Чтобы предохранить глаза, в процессе чистки пользуйтесь защитными очками.

Загрязнения с корпуса машины следует удалять мягкой влажной салфеткой. Можно использовать слабый моющий препарат.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не допускается применение спирта, бензина или других растворителей. Никогда не используйте едкие препараты для чистки пластмассовых частей.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Не допускайте контакта и попадания воды в электроинструмент.

ВАЖНО! Для обеспечения безопасного использования электроинструмента и его надежности, любую деятельность по ремонту, обслуживанию и настройке необходимо осуществлять в специализированных мастерских SPARKY, используя только оригинальные запасные части.

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 прочитайте всю инструкцию по эксплуатации перед тем, как использовать это изделие.

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.....	71
Технічні дані.....	73
Загальні вказівки з безпеки при роботі з електроприладами.....	74
Додаткові правила техніки безпеки під час використання акумуляторних дрилів.....	75
Ознайомлення з електроінструментом.....	76
Вказівки по роботі.....	76
Обслуговування.....	79
Гарантія.....	79

РОЗПАКУВАННЯ

Електроінструмент поставляється укомплектованим, у справному вигляді. У разі виявлення невідповідностей не рекомендуємо використовувати інструмент до тих пір, поки виявлений дефект не буде усунуто. Невиконання цієї рекомендації може стати причиною травми.

ЗБІРКА

Акумуляторні дрилі **BR2 18Li HD** постачаються у повністю зібраному вигляді.

Акумуляторні дрилі **BUR2 18Li HD** постачаються у повністю зібраному вигляді, за винятком додаткової рукоятки.

Введення

Прилади зроблено відповідно до найвищих стандартів якості SPARKY. Їх використання є легким і безпечним. При правильному використанні інструмент буде служити вам протягом тривалого часу.



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 місця, 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 повинно 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

На таблиці з даними електроінструменту нанесені спеціальні символи. Вони являють собою важливу інформацію про використання інструмента і його характеристики.



Відповідає чинним європейським директивам



Відповідає регламентам Митного союзу



Ознайомтеся з інструкцією з користування

YYYY-Www

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

BR, BUR

АКУМУЛЯТОРНА ДРИЛЬ/ШУРУПОВЕРТ

На поверхні батареї позначені спеціальні символи. Вони надають собою важливу інформацію про виріб або інструкції про користування.



Утилізація Li-Ion батарей



Не нагрівати, зберігати подалі від сонячного світла і вогню!



Не мочити, берегти від дощу та води!



Допустимий температурний діапазон підзарядки 0 ± 45°C

Технічні дані

Модель		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD*
▪ Електродвигун	V	18	18
▪ Швидкість холостого ходу (I швидкість/II швидкість)	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
▪ Частота ударів (I швидкість/II швидкість)	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
▪ Макс. момент обертання	Nm	49	75
▪ Регулювання обертаючого моменту (положення регулятора)		25+1	25+1
▪ Об'єм патронника	mm	1.5-13	1.5-13
▪ Максимальний діаметр свердла для сталі/дерева/бетону	mm	13/36/-	13/36/13
▪ Максимальний діаметр шурупа для дерева		M10	M13
▪ Електронне регулювання обертів, правий - лівий хід		так	так
▪ Електричне гальмо		так	так
▪ Шпindel, що вимикається		так	так
▪ Світлодіодне освітлення робочої зони		так	так
▪ Світлодіодний індикатор підзарядки		так	так
▪ Двошвидкісна передача		так	так
▪ Вага з батареєю 2 Ah / 4 Ah (EPTA процедура 01/2014)		1.5 / 1.7	2.0 / 2.1

ІНФОРМАЦІЯ ПРО ШУМ І ВІБРАЦІЇ (Показники заміряні згідно EN 60745.)

▪ Рівень шуму:			
A-зважений рівень звукового тиску L _{РА}	dB (A)	66	87
Невизначеність K _{РА}	dB	3	3
A-зважений рівень звукової потужності L _{WA}	dB (A)	77	98
Невизначеність K _{WA}	dB	3	3



Користуйтеся засобами захисту від шуму!

- **Випроменені вібрації** (Рівень вібрації визначений згідно п. 6.2.7 EN 60745-1)

Загальний рівень вібрації (векторна сума по трьох осях), заміряний згідно EN 60745:

Показник заміряних вібрацій у разі ударної дії a _{h,D}	m/s ²	-	16
Невизначеність K _{h,D}	m/s ²	-	1.5
Показник заміряних вібрацій a _{h,D}	m/s ²	< 2,5	< 2,5
Невизначеність K _{h,D}	m/s ²	1.5	1.5

* Моделі ударної дії

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

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

Для точної оцінки впливу вібрації, 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 вібрації 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.
- Для досягнення максимально високої ефективності збирання пилу при роботі з даним приладом, використовуйте пилосос, призначений для збору пилу з деревини або для пилу з деревини та / або мінерального пилу.
- Слідкуйте за хорошою вентиляцією.
- Рекомендується користуватися дихальною захисною маскою з фільтром класу P2.

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

Загальні вказівки з безпеки при роботі з електроприладами



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

Збережіть всі застереження та вказівки для подальшого використання.

Термін "електроприлад" у всіх зазначених нижче застереженнях 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 вибухо-небезпечній атмосфері при наявності займих рідин, газів або пилу. Електроприлади створюють іскри, що можуть займати пил або пари.
- Тримайте дітей та сторонніх осіб на відстані, коли працюєте з електроприладом. Розсіяння 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 контактної 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.

ристання подовжувача, призначеного для зовнішніх робіт, зменшує небезпеку від ураження електричним струмом.

- У випадку, якщо робота з електроприладом у вологому середовищі неможлива, використовуйте запобіжний пристрій, який робить на залишковому струмі для переривання 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 кожон гайковий ключ перед включенням електроприладу. Ключ для затягування або гайковий ключ, прикріплений до частини електроприладу, що обертається, може призвести до трудового інциденту.
- Не простягайтеся занадто. Підтримуйте правильне положення і рівновагу протягом всієї роботи. Це дозволить краще керувати електроприладом у несподіваних ситуаціях.
- 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.
- 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

- 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

спроєктований.

- b) Не використовуйте електроприлад у випадку, якщо вимикач не переходить у включену і вилучену 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 ушкодження електроприлад необхідно відремонтувати перед його подальшим використанням. Багато інцидентів заподіюються у випадку поганого обслуговування електроприладів.
- f) Підтримуйте ріжучі інструменти гострими 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. ПРАВИЛЬНЕ ПОВОДЖЕННЯ ТА КОРИСТУВАННЯ ПРИЛАДАМИ, ЩО ПРАЦЮЮТЬ НА АКУМУЛЯТОРНИХ БАТАРЕЯХ

- a) Заряджайте акумуляторні батареї лише в зарядних пристроях, рекомендованих виготовлювачем. Використання зарядного пристрою для акумуляторних батарей, для яких він не передбачений, може призводити до пожежі.
- b) Використовуйте в електроприладах лише рекомендовані акумуляторні батареї. Використання інших акумуляторних батарей може призводити до травм та пожежі.
- c) Не зберігайте акумуляторну батарею, якою Ви саме не користуєтесь, поряд із канцелярськими скріпками, ключами, віздрками, гвинтами та іншими невеликими металевими предметами, які можуть спричинити перемикання контактів. Коротке замикання між контактами акумуляторної батареї може спричинити опіки або пожежу.

- d) При неправильному використанні з акумуляторної батареї може потекти рідина. Уникайте контакту з нею. При випадковому контакті промити відповідне місце водою. Якщо рідина потрапила в очі, додатково зверніться до лікаря. Акумуляторна рідина може спричинити подразнення шкіри або опіки.

6. СЕРВІС

- a) Віддавайте свій прилад на ремонт лише кваліфікованим фахівцям та лише з використанням оригінальних запчастин. Це забезпечить безпеку приладу на довгий час.

Додаткові правила техніки безпеки під час використання акумуляторних дрелів

- Електроінструмент завжди знаходиться у робочому стані, без необхідності підключення до електричної мережі. Під час монтажу або демонтажу батареї вимикач завжди необхідно встановлювати у позицію ВИМКНЕНО.
- Користуйтеся засобами захисту слуху під час використання ударних дрелів. Інтенсивний шум під час роботи може пошкодити слух.
- Завжди використовуйте додаткове руків'я, якщо воно входить у комплектацію інструмента. Втрата контролю може призвести до трудового інциденту.
- У разі небезпеки від зіткнення свердла або гвинта, що закручується, з прихованою електропроводкою, тримайте електроінструмент тільки за його ізольовані поверхні / ручки. Зіткнення свердла з електричною проводкою передасть електричну напругу на відкриті металеві частини електроінструменту, і оператор отримає удар електричним струмом.
- Завжди, коли це можливо, використовуйте скоби або лещата для фіксації оброблюваного матеріалу.
- Не торкайтеся свердла безпосередньо після вмкнення дрели, тому що воно дуже гаряче.
- Під час роботи з дрилем користуйтеся захисним одягом, у тому числі захисними окулярами та антифонами. Використовуйте маску проти пилу у разі, якщо під час конкретних робіт виділяється пил.
- Пил, що виділяється під час обробки матеріалів, що містять кварц (діоксид силіцію), шкідливий для здоров'я. Не обробляйте матеріали, що містять азбест.
- Електроінструмент необхідно використовувати тільки за призначенням. Будь-яке інше використання, відмінене від описаного у цій інструкції, вважається неправильним використанням. Відповідальність за будь-яку поломку або поранення у результаті неправильного вживання несе споживач, а не виробник.

- Для правильної експлуатації електроінструмента необхідно дотримуватись правил техніки безпеки, загальних інструкцій та вказівок по роботі, зазначених тут. Всі споживачі повинні ознайомитися з інструкцією по експлуатації та поінформувати про всі можливі ризики, пов'язані з роботою електроінструменту. Дітям та фізично ослабленим особам заборонено використовувати цей електроінструмент. Діти, що знаходяться поблизу місця робіт із використанням електроінструменту, повинні перебувати під постійним наглядом. В обов'язковому порядку необхідно вжити превентивні заходи безпеки. Це ж умова стосується дотримання основних правил охорони професійного здоров'я і безпеки.
- Виробник не несе відповідальність за внесення споживачем зміни в електроінструмент, або поломки, викликані подібними змінами.

Навіть за умови, що електроінструмент використовується виключно за призначенням, неможливо попередити всі фактори ризику. Перераховані далі ризики можливі з причин конструктивних особливостей та дизайну електроінструменту.

- Проблеми з легеннями, якщо не використовується ефективна маска від пилу.
- Проблеми зі слухом у разі відсутності ефективних запобіжних заходів.
- Електроінструментом не слід користуватися під відкритим небом у дощову погоду, у вологому середовищі (після дощу) або поблизу легкозаймистих рідин і газів. Робоче місце має бути добре освітлене.

Ознайомлення з електроінструментом

Перед тим, як розпочати використання електроінструменту, ознайомтесь із усіма його оперативними особливостями та умовами техніки безпеки. Використовуйте електроінструмент і його комплектуючі тільки за призначенням. Будь-яке інше використання категорично заборонено.

1. Патронник
2. Регулятор обертового моменту
3. Перемикач швидкісних діапазонів
4. Світлодіодний індикатор для батареї
5. Вимикач
6. Перемикач напрямку обертання
7. Світлодіодне освітлення
8. Кнопка світлодіодного індикатора батареї (BUR2 18Li HD)
9. Акумуляторна батарея*
10. Кнопка звільнення батареї
11. Пристрій для підзарядки*
12. Додаткова рукоятка (BUR2 18Li HD)

* Зображені на малюнках або описані у тексті аксесуари не входять в стандартний обсяг поставки.

Вказівки по роботі

Електроприлад призначений для закручування і викручування гвинтів, а також для свердління в деревині, металі, кераміці і пластмасі.

Крім того, BUR2 18Li HD призначений також для ударного свердління у цеглі і кам'яній кладці.

МОНТАЖ І ДЕМОНТАЖ БАТАРЕЇ (Мал. 1)

Демонтаж батареї: натисніть на кнопку звільнення батареї (10) у вказаному напрямку (А), і вийміть батарею з корпусу електроінструменту (В).



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Завжди встановлюйте перемикач зміни напрямку обертання (6) у середню позицію перед тим, як виконувати будь-які дії з електроінструментом, наприклад, монтаж і підзарядку батареї, заміну наконечника, перенесення, обслуговування чи зберігання електроінструменту.

Монтаж батареї: Вставте батарею в основу електроінструмента, просунувши її до характерного клацання. (С)


ІНДИКАТОР СТАНУ БАТАРЕЇ (Мал. 2)

Стан батареї можна перевірити за допомогою світлодіодного індикатора (4).

BUR2 18Li HD: Щоб активувати індикатор, натисніть на його кнопку (8)

BR2 18Li HD: Індикатор активується при натисканні вимикача (5)

	Заряд батареї: 60 - 100%
	Заряд батареї: 30 - 60%
	Заряд батареї: <30%
 мерехтливе світло	Заряд батареї: <20%. Необхідно зарядити батарею.
 мерехтливе світло	Проблема з батареєю. Індикація активується при натисканні на вимикач. Показує один з таких станів батареї: <ul style="list-style-type: none"> • Батарея розряджена ► Необхідно зарядити батарею; • Задіяний температурний захист ► Необхідно охолодити батарею, перш, ніж знову приступити до роботи; • Пошкоджена батарея, або нерозпізнана батарея ► Необхідно змінити батарею.

 <p>мерехтливе світло</p>	<p>Електричне перевантаження. Індикація активується під час використання машини. Після включення захисту машина відключається. Щоб відновити нормальну роботу, звільніть і знову натисніть на вимикач (5).</p>
--	---

СВІТЛОДІОДНЕ ОСВІТЛЕННЯ РОБОЧОЇ ЗОНИ

Включення світлодіодного освітлення здійснюється за допомогою натискання на вимикач (5). Світлодіодне освітлення робочої зони відключається автоматично через 5 сек. після звільнення кнопки вимикача (5).

НАСТРОЙКА НАПРЯМКУ ОБЕРТАННЯ (Мал. 3)

Крайня права позиція важеля (6) (вид ззаду) відповідає обертанню проти годинникової стрілки, а крайня ліва позиція - за годинниковою стрілкою. У разі натисканні на вимикач (5) важіль (6) не блокується.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Змінювати напрямку обертання слід тільки при зупиненому шпинделі.

В середньому (нейтральному) положенні А перемикача зміни напрямку обертання (6) блокується обертання патронника. Це положення використовується при транспортуванні, заміні робочого інструменту, монтажу та демонтажу додаткової рукоятки (12) (BUR2 18Li HD).

ПУСК - ЗУПИНКА

Пуск: натиснути вимикач (5).

Зупинка: вивільнити вимикач (5)

Електроінструмент забезпечений гальмом. Обертання припиняється відразу ж після звільнення кнопки вимикача.

ЕЛЕКТРОННЕ РЕГУЛЮВАННЯ ОБЕРТІВ

Легке натиснення вимикача (5) приводить дріль у дію на низьких оборотах, які плавно збільшуються до максимальних по мірі збільшення натискання вимикача до упору.

РЕГУЛЮВАННЯ МОМЕНТУ ОБЕРТАННЯ (Мал. 4)

Поверніть регулятор (2) в одну з 25 позицій, щоб налаштувати момент обертання.

Положення регулятора моменту обертання (2) дозволяють краще контролювати електроінструмент тоді, коли він використовується в якості викрутки, запобігаючи занадто туго закручування шурупів. Чим більше число, маркіроване на регуляторі обертального моменту (2), тим вище обертання.

<p>1 ÷ 25</p>	<p>Закручування/відкручування шурупів Встановіть регулятор моменту обертання (2) в одну з 25 позицій. Більш низький момент обертання рекомендується для закручування шурупів невеликого діаметру у не твердий матеріал. Більш високий момент обертання рекомендується для закручування шурупів великого діаметру у жорсткий матеріал.</p>
	<p>Свердління Встановіть регулятор моменту обертання (2) навпроти цього символу, щоб здійснювати отвори у метали, дереві та ін. Електроінструмент забезпечений гальмом. Шпиндель припиняє обертання відразу ж після звільнення важеля вимикача. У разі перевантаження електроінструменту у режимі свердління, негайно звільніть вимикач, щоб запобігти перегріву електродвигуна під час тривалих робіт.</p>
	<p>Ударне свердління (BUR2 18Li HD) Встановіть регулятор моменту обертання (2) навпроти цього символу, щоб виконувати ударне свердління отворів у цеглі, цементі, плитці й ін.</p>

ПЕРЕМИКАЧ ШВИДКОСТІ (Мал. 5)

Двоступеневий перемикач швидкості (3) дозволяє у кожному конкретному випадку вибрати найбільш підходящу передачу оптимальної швидкості і момент обертання.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Міняйте швидкості тільки після відключення електроінструменту.

1. Для того, щоб налаштувати низьку передачу (низька швидкість, високий момент обертання), пересуньте перемикач швидкості (3) вперед у напрямку патронника. Маркована на перемикачі цифра 1 показує вибрану швидкість.
2. Щоб налаштувати вищу передачу (високу швидкість, низький момент обертання), пересуньте перемикач швидкості (3) назад. Маркована на перемикачі цифра 2 показує вибрану швидкість.

МОНТАЖ І ДЕМОНТАЖ РОБОЧОГО ІНСТРУМЕНТА (Мал. 6)



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Вийміть батарею, або увімкніть перемикач зміни напрямку обертання (6) у середнє (нейтральне) положення (А).

Дріль, обладнана шпинделем, що блокується. Це означає, що у разі спроби повернути патронник вручну, шпиндель автоматично заблокується. Щоб демонтувати або відрегулювати довжину робочого інструменту, необхідно, міцно стискаючи патронник, повернути його корпус.

- Утримуючи інструмент однією рукою, іншою по-

- верніть патронник.
- щоб відкрити патронник, поверніть його проти годинникової стрілки. (B)
- щоб закрити патронник, поверніть його проти годинникової стрілки. (D)
- Вставте робочий інструмент (C).
- Закрийте патронник.
- Виконайте пробний пуск, і переконайтеся у правильності кріплення робочого інструмента у центрі патронника.

МОНТАЖ І ДЕМОНТАЖ ДОДАТКОВОЇ РУКОЯТКИ (BUR2 18Li HD)



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Вийміть батарею, або увімкніть перемикач зміни напрямку обертання (6) у середнє (нейтральне) положення (A).

- Щоб монтувати додаткову рукоятку (12), див. мал. 7a (A, B, C, D).
- Щоб демонтувати додаткову рукоятку (12), див. мал. 7b (A, B, C).
- Щоб змінити позицію додаткової рукоятки (12), див. мал. 8 (A, B, C, D) ..

Перед тим, як приступити до роботи, переконайтеся в тому, що додаткова рукоятка надійно закріплена.

СВЕРДЛІННЯ ОТВОРІВ

Свердління отворів у металі

- Для досягнення хорошого результату, використовуйте свердла зі швидкорізальної сталі для металу або сталі.
- Встановіть регулятор моменту обертання (2) у позицію «свердло».
- Почніть свердління на низькій швидкості, щоб свердло не зісковзнуло з початкової точки.
- Завжди міцно укріплюйте сталеві листи.
- Фіксуйте тонкі металеві листи дерев'яними брусками.
- Використовуйте гострий предмет, щоб маркувати центр просвердлюваного отвору.
- Використовуйте мастило, яке підходить для оброблюваного матеріалу.

Матеріал	Рідина для змащення
Сталь	Оліфа для змащення
Алюміній	Скипидар або парафін
Латунь, мідь, чавун	Не використовуються мастильні рідини

Свердління отворів у пластмасі й облицьованому пластмасою ДСП

- Використовуйте свердла зі швидкорізальної сталі.
- Ознайомтесь з розділимо «Свердління отворів у дереві» нижче.

Свердління цегляної кладки (BUR2 18Li HD)

- Для досягнення оптимального результату використовуйте карбід-загартовані ударні свердла для кладки, для свердління отворів у цеглі, чере-

пиці, бетони.

- Встановіть режим «ударне свердління», повернувши кільце регулювання моменту обертання у положення «ударне свердління», а перемикач швидкості (3) встановіть у положення «2».
- Під час свердління цегли здійсніть слабкий натиск при помірній швидкості, для оптимізації результату.
- Під час свердління твердих матеріалів, таких як бетон, застосовуйте додатковий натиск і використовуйте високу швидкість.
- Під час свердління отворів у черепиці, виконайте пробне свердління у непотрібному шматку черепиці, щоб визначити найбільш підходящу швидкість і натиск.

Свердління отворів у дереві

- Для досягнення хорошого результату, використовуйте свердла зі швидкорізальної сталі для свердління дерева.
- Встановіть регулятор моменту обертання (2) у положення «свердло».
- Почніть свердління на низькій швидкості, щоб свердло не зісковзувало із початкової точки. Збільшуйте швидкість після того, як свердло увійде у матеріал.
- Під час свердління наскрізного отвору підкладіть під оброблюваний матеріал шматок дерева, щоб запобігти розриву або розтріскування задньої частини отвору.

Всі операції по свердлінню

- Використовуйте тільки гострі свердла.
- Маркіруйте попередньо центр отвору шилом або цвяхом.

ЗАКРУЧУВАННЯ / ВІДКРУЧУВАННЯ ШУРУПІВ

Виберіть відповідний момент обертання, встановивши одне з чисел, маркованих на регуляторі (8), навпроти стрілки на корпусі.

Вставте необхідний наконечник.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Дуже сильне закручування може призвести до поломки шурупа або пошкодження наконечника.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо тримати машину під кутом до шурупа, можна пошкодити його голівку, або ж момент обертання не буде повністю переданий шурупу. Необхідно завжди утримувати електроінструмент і шуруп на одній лінії.

Обслуговування



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Завжди встановлюйте перемикач зміни напрямку обертання (6) у середнє положення перед тим, як розпочати будь-яке обслуговування, наприклад, монтаж і підзарядку батареї, зміну наконечника, перенесення, огляд або зберігання електроінструменту.

ВИДАЛЕННЯ ЗАБРУДНЕНЬ

Для забезпечення безпечної роботи, завжди підтримуйте електроінструмент і його вентиляційні отвори у чистоті.

Регулярно перевіряйте вентиляційну решітку в області електродвигуна або перемикачів на наявність пилу або чужорідних тіл. Видаляйте пил за допомогою м'якої щітки. Щоб вберегти очі, у процесі чищення користуйтеся захисними окулярами.

Забруднення з корпусу машини слід видаляти м'якою вологою серветкою. Можна використовувати слабкий миючий засіб.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не допускається використовувати спирт, бензин або інші розчинники. Ніколи не використовуйте їдкі препарати для чищення пластмасових частин.



ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Не допускайте контакту і потрапляння води в електроінструмент.

ВАЖЛИВО! Для забезпечення безпечного використання електроінструменту і його надійності, будь-яку діяльність із ремонту, обслуговування та налаштування необхідно здійснювати у спеціалізованих майстернях SPARKY, використовуючи лише оригінальні запасні частини.

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 застереження.

Специфікації для різних країн можуть відрізнятися.

Съдържание

Въведение.....	80
Технически данни.....	82
Общи указания за безопасност при работа с електроинструменти.....	83
Допълнителни правила за безопасност при работа с акумулаторни бормашини/винтовerti.....	84
Запознаване с електроинструмента	85
Указания за работа.....	85
Поддръжка.....	88
Гаранция.....	88

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 се смени или дефектът не бъде отстранен. Неизпълнението на тази препоръка може да доведе до сериозна трудова злополука.

СГЛОБЯВАНЕ

Акумулаторните бормашини **BR2 18Li HD** се доставят опаковани и напълно сглобени.

Акумулаторните бормашини **BUR2 18Li HD** се доставят опаковани и напълно сглобени с изключение на допълнителната ръкохватка.

Въведение

Инструментите SPARKY са изработени в съответствие с високите SPARKY стандарти за качество. Употребата им е лесна и безопасна. При правилна употреба инструментът ще ви служи дълго време.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!



Внимателно прочетете цялата инструкция за експлоатация 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 инструкции за неговото ползване.



Съответства на приложимите европейски директиви.



Съответства на изискванията на регламентите на Митническия съюз.



Запознайте се с инструкцията за използване

YYYY-Www

Период на производство, където променливи символи са:
YYYY - година на производство, ww - поредна календарна седмица

BR, BUR

АКУМУЛАТОРНА БОРМАШИНА / ВИНТОВЕРТ

Върху батерията са означени специални символи. Те предоставят важна информация за изделието или инструкции за нейното използване.



Рециклиране на Li-Ion клетки



Не загревай, пази от пряко излагане на слънце и огън!



Не мокри, пази от дъжд и вода



Допустим температурен диапазон на зареждане 0-45°C

Технически данни

Модел		BR2 18Li HD	BUR2 18Li HD*
• Номинално напрежение	V	18	18
• Скорост на празен ход (I скорост/II скорост)	min ⁻¹	0-450/0-1450	0-400/0-1800
• Честота на ударите на празен ход (I скорост/II скорост)	min ⁻¹	-	0-7200/0-32400
• Макс. въртящ момент	Nm	49	75
• Регулиране на въртящия момент (брой положения на регулатора)		25+1	25+1
• Обхват на патронника	mm	1.5-13	1.5-13
• Макс. диаметър на свредлото за стомана / дърво / бетон	mm	13/36/-	13/36/13
• Максимален диаметър на винт за дърво		M10	M13
• Електронно регулиране на оборотите, ляв - десен ход		да	да
• Електрическа спирачка		да	да
• Самозаклучващо се вретено		да	да
• Светодиодно осветление на работната зона		да	да
• Светодиодна индикация за зареждане		да	да
• Двускоростна предавка		да	да
• Тегло с батерия 2Ah / 4Ah (ЕРТА процедура 01/2014)	kg	1.5 / 1.7	2.0 / 2.1

ИНФОРМАЦИЯ ЗА ШУМ И ВИБРАЦИИ (Стойностите са измерени съгласно EN 60745.)

Излъчване на шум:			
A-претеглено ниво на звуково налягане L _{РА}	dB(A)	66	87
Неопределеност K _{РА}	dB	3	3
A-претеглено ниво на звукова мощност L _{WA}	dB(A)	77	98
Неопределеност K _{WA}	dB	3	3



Използвайте средства за защита от шума!

Излъчване на вибрации (Вибрациите са определени съгласно т. 6.2.7 на EN 60745-1.)			
<i>Обща стойност на вибрациите (векторна сума по трите оси), определена съгласно EN 60745:</i>			
Стойност на излъчените вибрации при ударно действие a _{h,D}	m/s ²	-	16
Неопределеност K _{h,D}	m/s ²	-	1.5
Стойност на излъчените вибрации a _{n,D}	m/s ²	< 2.5	< 2.5
Неопределеност K _{n,D}	m/s ²	1.5	1.5

* Моделите са с ударно действие

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 да 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 отчети 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 вдихването 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.
- За да се постигне висока степен на прахоулавяне, при работа с този електроинструмент използвайте прахосмукачка, предназначена за събиране на прах от дървесина или за прах от дървесина и/или минерален прах.
- 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. Непазването 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 запаливи 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 на дъжд 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 далеч от топлина, масло, остри ръбове или движещи се части. Увредени или оплетени шнура 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 благодарумие, 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, непълзгащи 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 свързването към източник на захранване на електроинструмент с прекъсвач във включено положение е предпоставка за трудова злополука.
- 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.
- Не се пресягайте. Поддържайте правилен стоеж и равновесие през цялото време. Това позволява по-добро управление на електроинструмента при неочаквани ситуации.
- 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.
- 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

- Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте правилно избрани електро-

инструмент 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 по-нататъшно 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. ИЗПОЛЗВАНЕ И НАБЛЮДЕНИЕ НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ, ЗАХРАНВАН С АКУМУЛАТОРНА БАТЕРИЯ

- a) Да се презарежда само със зарядно устройство, определено от производителя. *Зарядно устройство, което е подходящо за един тип батериен блок, може да създаде риск, когато се използва с друг батериен блок.*
- b) Да се използват електроинструменти само със специално проектирани батерийни блокове. *Използването на каквито и да са други батерийни блокове може да създаде риск от нараняване и пожар.*

- c) Когато не се използва, батерийният блок да се държи далече от други метални обекти, като кламери за хартия, монети, ключове, гвоздеи, винтове или други дребни метални предмети. *Който могат да свържат една клема към друга. Свързването накъсо на клемите на акумулаторната батерия може да предизвика горене или пожар.*
- d) При неблагоприятни условия от акумулаторната батерия може да изтича течност; да се избягва допир. Ако случайно се получи допир, да се промие с вода. Ако попадне течност в очите, да се потърси допълнително медицинска помощ. *Изтеклата от акумулаторната батерия течност може да предизвика възпаление или изгаряния.*

6. ОБСЛУЖВАНЕ

- a) Електроинструментът да се обслужва от лице с квалификация за ремонт, като се използват само еднакви заменящи части. *Това осигурява поддържане на безопасността на електроинструмента.*

Допълнителни правила за безопасност при работа с акумулаторни бормащини/винтоверти

- Трябва да осъзнаете, че този електроинструмент винаги е в работно състояние, защото не е необходимо да бъде включен в мрежата. Винаги поставяйте прекъсвача в положение ИЗКЛЮЧЕНО, когато поставяте или сваляте батерията.
- Използвайте средства за защита на слуха при работа с ударни бормащини. *Интензивният шум по време на работа може да предизвика слухови увреждания.*
- Винаги използвайте допълнителната ръкохватка, ако е доставена с машината. *Загубата на контрол може да предизвика трудова злополука.*
- Дръжте електроинструмента за изолираните повърхности при извършване на операция, когато режещият инструмент или крепежният елемент може да попадне на скрити проводници под напрежение. *При допир на режещия инструмент до проводник под напрежение металните части на електроинструмента може да попаднат под напрежение, което да доведе до поражение от електрически ток на оператора.*
- Ако е възможно винаги използвайте скоби или менгеме, за да фиксирате обработвания материал.
- Не докосвайте свредлото непосредствено след работа с бормащината. То е много горещо.
- Когато работите с бормашина, използвайте защитна екипировка, включваща защитни очила и антифони. Носете маска против прах, ако при пробивната операция се произвежда прах.
- Прахът, отделян при обработването на материала

ли, съдържащи кварц (силициев двуокис), е вреден за здравето. Да не се обработват материали, съдържащи азбест.

- 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 съблюдавате правилата за безопасност, общите инструкции и указанията за работа, посочени тук. Всички потребители трябва да са запознати с тази инструкция за експлоатация 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 предприемете 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.

Дори когато електроинструментът се използва по предназначение, е невъзможно да се елиминират всички остатъчни рискови фактори. Изброените по-долу опасности могат да възникнат във връзка с конструктивните особености и дизайна на електроинструмента.

- Проблеми с белите дробове, ако не се използва ефективна маска против прах.
- Проблеми със слуха, ако не се използват ефективни предпазни мерки.
- 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 валежи 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. Бързостигащ патронник
2. Регулатор на въртящия момент
3. Превключвател на скоростните обхвати

4. Светодиоден индикатор за батерията
5. Прекъсвач
6. Превключвател за смяна посоката на въртене
7. Светодиодно осветление
8. Бутон на светодиодния индикатор за батерията (BUR2 18Li HD)
9. Акумулаторна батерия*
10. Бутон за освобождаване на батерията
11. Зарядно устройство*
12. Допълнителна ръкохватка (BUR2 18Li HD)

* Изобразените на фигурите или описани в инструкцията аксесоари не са включени в стандартната комплектация.

Указания за работа

Електроинструментът е предназначен за завиване и развиване на винтове, както и за пробиване в дървесни и керамични материали и пластмаси.

Моделът BUR2 18Li HD освен това е подходящ и за ударно пробиване в тухли и зидария.

ПОСТАВЯНЕ И ИЗВАЖДАНЕ НА БАТЕРИЯ (ФИГ. 1)

За да извадите батерията: натиснете бутона за освобождаване на батерията (10) в указана посока (А) и я издърпайте навън от корпуса на електроинструмента. (В)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги поставяйте превключвателя за смяна посоката на въртене (6) в средно положение преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. поставяне и зареждане на батерия, смяна на накрайник, пренасяне, обслужване или съхраняване на електроинструмента.

За да поставите батерията: Поставете батерията в основата на електроинструмента и я плъзнете докато се чуе характерно прищракване. (С)

ИНДИКАТОР ЗА СЪСТОЯНИЕТО НА БАТЕРИЯТА (ФИГ. 2)

Състоянието на батерията може да се проверява със светодиоден индикатор (4).

BUR2 18Li HD: За да активирате индикатора, натиснете бутона на индикатора (8).

BR2 18Li HD: Индикаторът се активира при натискане на спусъка на прекъсвача (5).

	Капацитет на батерията: 60 - 100%
	Капацитет на батерията: 30 - 60%
	Капацитет на батерията: < 30%

 мигаща светлина	<p>Капацитет на батерията: < 20%. Необходимо е батерията да бъде заредена.</p>
 мигаща светлина	<p>Проблем с батерията. Индикацията се активира при натиснат спусък на прекъсвача. Показва едно от следните състояния на батерията:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Разредена батерия ► Необходимо е батерията да бъде заредена; • Задействана температурна защита ► Необходимо е батерията да се охлади преди да започнете работа отново; • Повредена батерия или неразпозната батерия ► Необходимо е батерията да бъде заменена.
 мигаща светлина	<p>Токово претоварване. Индикацията се активира по време на работа с машината. При задействане на защитата машината се изключва. За да възстановите нормалната си работа отпуснете и натиснете прекъсвача (5) отново.</p>

СВЕТОДИОДНО ОСВЕТЛЕНИЕ НА РАБОТНАТА ЗОНА

Електроинструментът е снабден със светодиодно осветление (7) за повишаване осветеността на работната зона при работа в слабо осветени места. Включването на светодиодното осветление става с натискане на спусъка на прекъсвача (5). Светодиодното осветление на работната зона се изключва автоматично около 5 секунди след отпускане на спусъка на прекъсвача (5).

При прекомерно претоварване на електроинструмента електронното управление може да изключи машината за да я защити. Защитния режим се индикира с мигане на осветителния диод (7). След повторно включване електроинструментът може отново да бъде използван съобразно предназначението си.

ИЗБОР НА ПОСОКАТА НА ВЪРТЕНЕ (ФИГ. 3)

Крайно дясно положение на лоста (6) (гледано отзад) означава въртене обратно на посоката на часовниковата стрелка, а крайно ляво - по посока на часовниковата стрелка. При натиск върху прекъсвача (5) лостът (6) не може да бъде задействан.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Смяната на посоката на въртене да се извършва само когато вретеното не се върти.

В средно (неутрално) положение А на превключва-

теля за смяна посоката на въртене (6) се блокира въртенето на патронника. Това положение се използва при транспортиране, смяна на работния инструмент, поставяне и махане на допълнителната ръкохватка (12). (BUR2 18Li HD)

ПУСКАНЕ - СПИРАНЕ

Пускане: прекъсвач (5) се натиска.

Спиране: прекъсвач (5) се отпуска.

Електроинструментът е снабден със спирачка. Вретеното спира да се върти веднага щом отпуснете напълно лоста на прекъсвача.

БЕЗСТЕПЕННО ЕЛЕКТРОННО РЕГУЛИРАНЕ НА ОБОРОТИТЕ

Леко натискане на прекъсвача (5) предизвиква действие на бормашината на ниски обороти, които плавно се увеличават до максимални с увеличаване на натиска върху прекъсвача до достигане на крайно положение.

РЕГУЛИРАНЕ НА ВЪРТЯЩИЯ МОМЕНТ (ФИГ. 4)

Завъртете регулатора на въртящ момент (2) в едно от 25 положения за да зададете въртящ момент.

Положенията на регулатора на въртящия момент (2) позволяват по-добър контрол над електроинструмента, когато се използва като отвертка, като по този начин се предотвратява прекомерно затягане на винтовете.

Колкото по-голямо е числото, маркирано върху регулатора на въртящ момент (2), толкова по-голям е въртящият момент.

<p>1 ÷ 25</p>	<p>Завиване/отвиване на винтове Поставете регулатора на въртящия момент (2) в едно от тези 25 положения. По-нисък въртящ момент е подходящ за завиване на винтове с малък диаметър и в материал с ниска твърдост. По-висок въртящ момент е подходящ за завиване на винтове с голям диаметър и в материал с висока твърдост.</p>
	<p>Пробиване Поставете регулатора на въртящия момент (2) срещу този символ, за да изберете пробиване на отвори в метал, дърво и др. Електроинструментът е снабден със спирачка. Вретеното спира да се върти веднага щом отпуснете спусъка на прекъсвача. При претоварване на електроинструмента в режим на пробиване веднага освободете прекъсвача, за да предотвратите прегряване на електродвигателя при продължителна работа.</p>
	<p>Ударно пробиване (BUR2 18Li HD) Поставете регулатора на въртящия момент (2) срещу този символ, за да изберете ударно пробиване на отвори в тухли, цимент, плочки и др.</p>

ПРЕВКЛЮЧВАТЕЛ НА СКОРОСТИ (Фиг. 5)

Двустепенният превключвател на скорости (3) позволява избор на най-подходяща предавка с оптимална скорост и въртящ момент за конкретното приложение.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Сменяйте предавките само при изключен електроинструмент.

1. За да изберете ниска предавка (ниска скорост, голям въртящ момент) плъзнете превключвателя на скоростните обхвати (3) напред по посока на патронника. Маркираната върху превключвателя цифра **1** показва избраната скорост.
2. За да изберете висока предавка (висока скорост, малък въртящ момент) плъзнете превключвателя на скорости (3) назад. Маркираната върху превключвателя цифра **2** показва избраната скорост.

ПОСТАВЯНЕ И СВАЛЯНЕ НА РАБОТНИЯ ИНСТРУМЕНТ (Фиг. 6)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Извадете батерията или поставете превключвателя за смяна посоката на въртене (6) в средно (неутрално) положение (А).

Бормашината е оборудвана със самозакljučващо се вретено, което означава че ако се опитате да завъртите патронника ръчно, вретеното автоматично ще блокира. За да свалите или регулирате дължината на работния инструмент е необходимо само да стиснете здраво патронника и да завъртите корпуса му.

- Хванете машината с едната си ръка и завъртете патронника с другата.
- За да отворите патронника го завъртете в посока обратна на часовниковата стрелка. (В)
- За да затворите патронника го завъртете в посока на часовниковата стрелка. (D)
- Поставете работния инструмент. (С)
- Затворете патронника.
- Изпълнете пробно пускане, за да проверите дали работния инструмент е правилно закрепен в центъра на патронника.

ПОСТАВЯНЕ И СВАЛЯНЕ НА ДОПЪЛНИТЕЛНАТА РЪКОХВАТКА (BUR2 18Li HD)



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Извадете батерията или поставете превключвателя за смяна посоката на въртене (6) в средно (неутрално) положение (А).

- За да поставите допълнителната ръкохватка (12) вижте *фиг. 7а.* (А, В, С, D)
 - За да свалите допълнителната ръкохватка (12) вижте *фиг. 7б.* (А, В, С)
 - За да промените позицията на допълнителната ръкохватка (12) вижте *фиг. 8.* (А, В, С, D)
- Уверете се, че допълнителната ръкохватка (12) е добре затегната преди започване на работа.

ПРОБИВАНЕ НА ОТВОРИ

Пробиване на отвори в метал

- За да постигнете добър резултат, използвайте свредла от бързорежеща стомана за метал или стомана.
- Поставете регулатора на въртящия момент (2) в положение за пробиване “свредло”.
- Започнете пробиването на ниска скорост, за да не приплъзне свредлото от началната точка.
- Винаги прикрепвайте здраво листовите стомана.
- Фиксирайте тънките метални листове с дървени блокчета, за да не се местят.
- Използвайте остър предмет, за да маркирате центъра на отвора за пробиване.
- Използвайте смазочна течност, подходяща за обработвания материал.

Материал	Смазочна течност
Стомана	Смазочно масло
Алуминий	Терпентин или парафин
Месинг, мед, чугун	Не се използва смазочна течност

Пробиване на отвори в пластмаса и облицован с пластмаса талаши

- Използвайте свредла от бързорежеща стомана.
- Прочетете по-долу раздела „Пробиване на отвори в дърво“.

Пробиване в зидария (BUR2 18Li HD)

- За да постигнете оптимален резултат използвайте ударни свредла с карбиден връх за зидария, когато пробивате отвори в тухли, керемиди, бетон.
- Преминете към режим “ударно пробиване” като завъртите пръстена за регулиране на въртящия момент (2) в положение “ударно пробиване” и установите превключвателя на скоростните обхвати (3) в положение “2”.
- При пробиване в тухли оказвайте лек натиск и използвайте умерена скорост за оптимален резултат.
- При твърди материали като бетон прилагайте допълнителен натиск и използвайте висока скорост.
- При пробиване на отвори в керемиди, първо изпробвайте върху непотребно парче керемида, за да определите най-подходящата скорост и натиск.

Пробиване на отвори в дърво

- За да постигнете добър резултат, използвайте свредла от бързорежеща стомана за пробиване в дърво.
- Поставете регулатора на въртящия момент (2) в положение за пробиване “свредло”.
- Започнете пробиването на ниска скорост, за да не приплъзне свредлото от началната точка. Увеличете скоростта, когато свредлото навлезе в материала.
- Когато пробивате проходен отвор, подложете парче дърво под обработвания материал, за да предотвратите разкъсване или разцепване на задната част на отвора.

Всички пробивни операции

- Използвайте само остри свредла.
- Маркирайте предварително центъра на отвора, който ще пробивате с шило или гвоздей.

ЗАВИВАНЕ / ОТВИВАНЕ НА ВИНТОВЕ

Изберете подходящ въртящ момент, като поставите едно от числата, маркирани на регулатора на въртящия момент (2), срещу стрелката върху корпуса. Поставете необходимия накрайник.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прекомерното затягане може да предизвика счупване на винта или повреждане на накрайника.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако машината се държи под ъгъл към затягания винт, може да се повреди главата на винта или въртящият момент няма да се предаде изцяло към винта. Винаги дръжте машината и затягания винт подравнени на една линия.



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги носете защитни очила.

Поддръжка



ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Винаги поставяйте превключвателя за смяна посоката на въртене (6) в средно положение преди извършване на каквито и да е дейности по електроинструмента, напр. поставяне и зареждане на батерия, смяна на накрайник, пренасяне, обслужване или съхраняване на електроинструмента.

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 употреба 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 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.