

FFGROUP[®]

QUALITY POWER TOOLS



CRH/2-20-BL 20V PLUS

EN

ORIGINAL INSTRUCTIONS

FR

NOTICE ORIGINALE

IT

ISTRUZIONI ORIGINALI

EL

ΠΡΩΤΟΤΥΠΟ ΟΔΗΓΙΩΝ ΧΡΗΣΗΣ

SR

ORIGINALNO UPUTSTVO ZA RAD

HR

ORIGINALNE UPUTE ZA RAD

RO

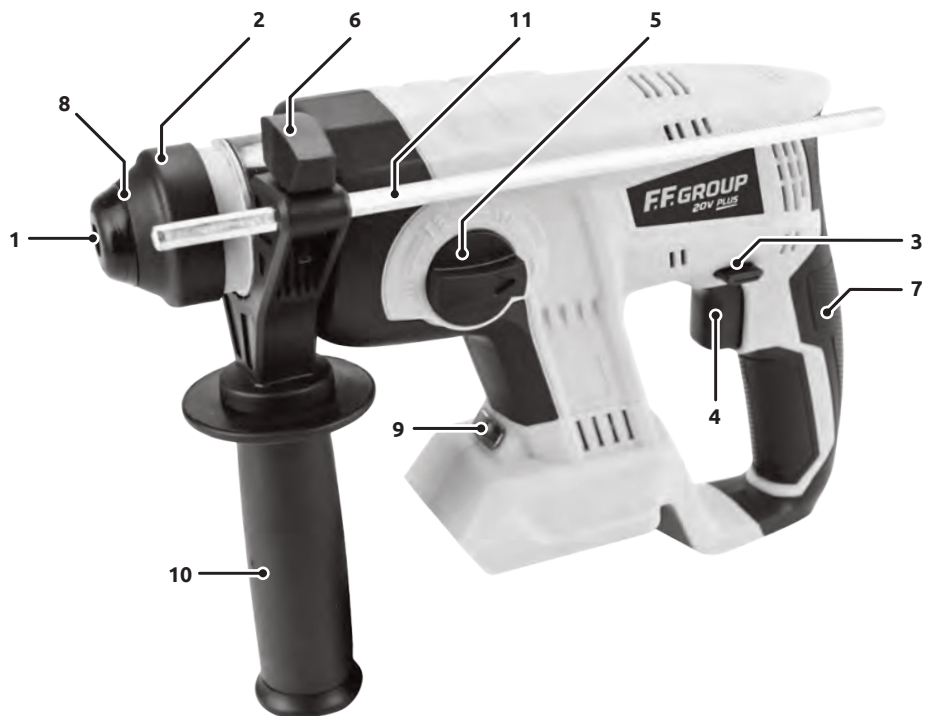
INSTRUCȚIUNI DE FOLOSIRE ORIGINALE

BG

ОРИГИНАЛНО РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ









EXPLANATION OF SYMBOLS / EXPLICATION DES SYMBOLES / SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI / ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ / OBJAŠNJENJE SIMBOLA / OBJAŠNJENJE SIMBOLA / EXPLICAREA SIMBOLURILOR / ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ		6
EN	CORDLESS ROTARY HAMMER	8
FR	VISSEUSE À CHOC SANS FIL	12
IT	AVVITATORE A IMPULSI A BATTERIA	16
EL	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	21
SR	AKUMULATORSKI UDARNI UVRTAČ	25
HR	AKUMULATORSKI UDARNI STEZAČ	29
RO	ȘURUBELNIȚĂ CU IMPACT CU ACUMULATOR	33
BG	АКУМУЛАТОРЕН УДАРЕН ВИНТОВЕРТ	38
CE		43









A







	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ
	EXPLICATION DES SYMBOLES	EXPLICATION DES SYMBOLES	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ
	To reduce the risk of injury, the user must read and understand this manual before using this product	Afin de minimiser les risques de blessures, l'utilisateur doit lire et assimiler ce manuel avant d'utiliser ce produit.	Per ridurre il rischio di infortuni, prima di usare il prodotto, l'utente deve leggere il manuale	Διαβάστε τις οδηγίες λειτουργίας και ασφάλειας πριν χρησιμοποιήσετε το εργαλείο
	For indoor use only. Do not expose to rain	À usage intérieur uniquement. Ne pas exposer à la pluie	Esclusivamente per uso in ambienti interni. Non esporre a pioggia	Για εσωτερική χρήση μόνο. Μην εκθέτετε τη βροχή
	Wear eye protection.	Porter des lunettes de protection.	Indossare protezioni per gli occhi.	Φορέστε γυαλιά προστασίας.
	Damage to hearing if effective hearing protection is not worn.	Dommages à l'audition si une protection auditive efficace n'est pas portée.	Danni all'udito, se non si indossano protettori auricolari efficaci.	Φορέστε ωτοασπίδες.
	Damage to lungs if an effective dust mask is not worn	Dommages aux poumons si un masque antipoussière efficace n'est pas porté	Danni ai polmoni, se non si indossano mascherine antipolvere efficaci	Φορέστε μάσκα προστασίας
	Wear protective gloves	Porter des gants de protection	Indossare guanti protettivi	Φορέστε προστατευτικά γάντια
	Important, danger, warning, or caution	Important, danger, avertissement ou prudence	Importante, pericolo, avviso o attenzione	Σημαντικό, κίνδυνος, προειδοποίηση ή προσοχή
	Conforms to relevant safety standards	Conforme aux normes de sécurité concernées	Conformi alle pertinenti norme sulla sicurezza	Συμμορφώνεται με τα σχετικά πρότυπα ασφαλείας

	SRPSKI	HRVATSKI	ROMÂNĂ	БЪЛГАРСКИ
	OBJAŠNJENJE SIMBOLA	OBJAŠNJENJE SIMBOLA	EXPLICAREA SIMBOLURILOR	ОБЈАСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ
	Kako bi se smanjili rizici od povreda, neophodno je da korisnik pročita i razume ovo uputstvo pre korišćenja proizvoda.	Kako bi se smanjila opasnost od ozljede, korisnik mora s razumijevanjem pročitati ovaj priručnik	Pentru a reduce riscul de vătămare corporală, utilizatorul trebuie să citească și să înțeleagă acest manual înainte de a utiliza acest produs.	За да се намали рискът от нараняване, потребителят трябва да прочете и разбере този ръчник, преди да използва продукта.
	Samo za korišćenje u zatvorenom prostoru. Nemojte izlagati kiši.	Samo za korištenje u zatvorenom prostoru. Ne izlagati kiši	Doar pentru utilizare în spații închise. Nu expuneți la ploaie.	Само за използване на закрито. Да не се излага на дъжд
	Nosite zaštitu za oči.	Nosite zaštitu za oči.	Purtați protecții pentru urechi.	Носете защита за очите.
	Oštećenje sluha ako se ne koristi efikasna zaštita sluha.	Oštećenje sluha ako se ne nosi učinkovita zaštita za sluh.	Deteriorarea auzului dacă nu este purtată o protecție auditivă eficientă.	Увреждане на слуха, ако не се носи ефективна защита на слуха.
	Oštećenje pluća ako se ne koristi efikasna maska za zaštitu od prašine	Oštećenje pluća ako ne koristite zaštitnu masku.	Afectarea plămânilor dacă nu este purtată o mască eficientă împotriva prafului	Увреждане на белите дробове, ако не се носи ефективна противопрахова маска
	Nosite zaštitne rukavice	Nosite zaštitne rukavice	Purtați mănuși de protecție	Носете защитни ръкавици
	Važno, opasnost, upozorenje ili oprez	Važno, opasnost, upozorenje ili oprez	Important, pericol, avertisment sau precauție	Важно, опасност, предупреждение или внимание
	Usklađeno sa odgovarajućim standardima za bezbednost	Sukladno relevantnim standardima sigurnosti	Respectă standardele de siguranță relevante	Отговаря на приложимите стандарти за безопасност

ENGLISH

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.

WORK AREA SAFETY

- ▶ **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- ▶ **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.
- ▶ **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

ELECTRICAL SAFETY

- ▶ **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.
- ▶ **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

PERSONAL SAFETY

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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 energizing power tools that have the switch on invites accidents.
- ▶ **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.
- ▶ **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- ▶ **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.

POWER TOOL USE AND CARE

- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- ▶ **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.

BATTERY TOOL USE AND CARE

- ▶ **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.
- ▶ **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

SERVICE

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.

SAFETY INSTRUCTIONS FOR HAMMER

- ▶ **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.

- ▶ **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- ▶ **Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory or fastener may contact hidden wiring.** Cutting accessory and fasteners contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
- ▶ **Use appropriate detectors to determine if utility lines are hidden in the work area or call the local utility company for assistance.** Contact with electric lines can lead to fire and electric shock. Damaging a gas line can lead to explosion. Penetrating a water line causes property damage.
- ▶ **When working with the machine, always hold it firmly with both hands and provide for a secure stance.** The power tool is guided more secure with both hands.
- ▶ **Secure the workpiece.** A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
- ▶ **Always wait until the machine has come to a complete stop before placing it down.** The tool insert can jam and lead to loss of control over the power tool.
- ▶ **Do not open the battery.** Danger of short-circuiting.
- ▶ **Protect the battery against heat, e. g., against continuous intense sunlight, fire, water, and moisture.** Danger of explosion.
- ▶ **In case of damage and improper use of the battery, vapours may be emitted. Ventilate the area and seek medical help in case of complaints.** The vapours can irritate the respiratory system.
- ▶ **Use the battery only in conjunction with your FF GROUP power tool.** This measure alone protects the battery against dangerous overload.
- ▶ **The battery can be damaged by pointed objects such as nails or screwdrivers or by force applied externally.** An internal short circuit can occur and the battery can burn, smoke, explode or overheat.

PRODUCT DESCRIPTION AND SPECIFICATIONS

INTENDED USE

The power tool is intended for hammer drilling in concrete, brick and stone. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic. Power tools with electronic control and right/left rotation are also suitable for screw-driving.

IDENTIFICATION

1. SDS-plus tool holder
2. Locking sleeve
3. Rotational direction switch
4. On/Off switch
5. Selector switch for drilling/hammer drilling
6. Button for depth stop adjustment
7. Handle (insulated gripping surface)
8. Dust protection cap
9. Led
10. Auxiliary handle (insulated gripping surface)
11. Depth stop

TECHNICAL DATA

Article number		43 203
Model		
CRH/2-20-BL 20V PLUS		
Rated voltage	V	20
Impact rate	bpm	0-4.500
No load speed	rpm	0-1.420
Tool holder		SDS PLUS
Speed control		✓
Right/left rotation		✓
Drilling diameter, max.		
Concrete	mm	22
Steel	mm	13
Wood	mm	28
Weight without battery	kg	2,3

Sound emission values determined according to EN 60745-1, EN 60745-2-6

Typically the A-weighted noise levels of the product are:

Sound pressure level	dB(A)	86,4
Sound power level	dB(A)	96,6
Uncertainty K	dB	3

Vibration total values a_h (triax vector sum) and uncertainty K determined according to EN 60745-1, EN 60745-2-6

Vibration Level		
a_h	m/s^2	6,052
K	m/s^2	1,5

ASSEMBLY

BATTERY CHARGING

The battery supplied is partially charged. To ensure full capacity of the battery, completely charge the battery in the battery charger before using your power tool for the first time.

The lithium-ion battery can be charged at any time without reducing its service life. Interrupting the charging procedure does not damage the battery. The lithium-ion battery is protected against deep discharging by the “Electronic Cell Protection (ECP)”. When the battery is empty, the machine is switched off by means of a protective circuit: The inserted tool no longer rotates.

- ▶ **Do not continue to press the On/Off switch after the power tool has been automatically switched off.** The battery can be damaged.

REMOVING THE BATTERY (FIGURE B, C, D,E)

The battery is equipped with two locking levers that should prevent the battery from falling out

when pushing the battery unlocking button unintentionally. As long as the battery is inserted in the power tool, it is held in position by means of a spring.

To remove the battery:

- Push the battery against the base of the power tool and at the same time press the battery unlocking button.
- Pull the battery out of the power tool.

BATTERY CHARGE-CONTROL INDICATION

The three green LEDs of the battery charge-control indicator indicate the charge condition of the battery. For safety reasons, it is only possible to check the status of the charge condition when the machine is at a standstill.

- Push button to indicate the charge condition (also possible when the battery is removed). The battery charge-control indicator automatically goes out after approx. 5 seconds.

LED battery status indicator	Capacity
Green LED on	>100%
Yellow LED on	>67%
Red LED on	>30%

AUXILIARY HANDLE (FIGURE F, G)

You will be able to obtain a safe position when working by rotating the handle attachment. Loosen and turn the handle attachment in an anticlockwise direction.

DEPTH STOP (FIGURE H, I)

Loosen the winged screw on the auxiliary handle. Adjust the drilling depth on the depth stop. Retighten the winged screw.

SELECTING DRILL CHUCKS AND TOOLS

For hammer drilling, SDS-plus tools are required that are inserted in the SDS-plus drill chuck.

For drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic as well as for screwdriving, tools without SDS-plus are used (e.g., drill bits with cylindrical shank). For these tools, a keyless chuck or a key type drill chuck are required.

CHANGING THE TOOL

The dust protection cap (8) largely prevents the entry of drilling dust into the tool holder during operation. When inserting the tool, take care that the dust protection cap (8) is not damaged.

- ▶ **A damaged dust protection cap should be changed immediately.** We recommend having this carried out by an authorized service.

INSERTING SDS-PLUS DRILLING TOOLS

The SDS-plus drill chuck allows for simple and convenient changing of drilling tools without the use of additional tools.

- Clean and lightly grease the shank end of the tool.
- Insert the tool in a twisting manner into the tool

holder until it latches itself.

- Check the latching by pulling the tool.

OPERATION

INSERTING THE BATTERY

- ▶ **Use only original FF GROUP lithium-ion batteries with the voltage listed on the nameplate of your power tool.** Using other batteries can lead to injuries and pose a fire hazard.
- Set the rotational direction switch (3) to the centre position to protect the power tool against accidental starting.
- Insert the charged battery from the front into the base of the power tool. Push the battery completely into the base.

SETTING THE OPERATING MODE



Warning!

Change the operating mode only when the machine is switched off! Otherwise, the machine can be damaged

Please trigger the release button of the operational mode selection switch slightly.

- 1. Drill mode:**
Turn the mode selector switch 5 to direction.



- 2. Hammer drill mode:**
Turn the mode selector switch 5 to direction.



- 3. Chisel mode**
Turn the mode selector switch 5 to direction.



4. Changing the chiseling position

The chisel can be locked in **12 positions**. In this manner, the optimum working position can be set for each application. Insert the chisel into the tool holder. Adjust the chiseling position to your desired angle, then switch to chisel mode to apply.



SWITCHING ON AND OFF

- To **start** the machine, press the On/Off switch **(4)**. When starting the machine for the first time, a starting delay is possible, as the electronic system of the power tool has to configure itself first. To save energy, only switch the power tool on when using it.
- To **switch off** the machine, release the On/Off switch **(4)**.

SETTING THE SPEED/IMPACT RATE

The speed/impact rate of the switched on power tool can be variably adjusted, depending on how far the On/Off switch **(4)** is pressed.

Light pressure on the On/Off switch **(4)** results in low speed/impact rate. Further pressure on the switch increases the speed/impact rate.

OVERLOAD CLUTCH

- ▶ **If the tool insert becomes caught or jammed, the drive to the drill spindle is interrupted. Because of the forces that occur, always hold the power tool firmly with both hands and provide for a secure stance.**
- ▶ **If the power tool jams, switch the machine off and loosen the tool insert. When switching the machine on with the drilling tool jammed, high reaction torques can occur.**

RECOMMENDATIONS FOR OPTIMAL HANDLING OF THE BATTERY

Protect the battery against moisture and water. Store the battery only within a temperature range between 10°C and 30°C. As an example, do not leave the battery in the car in summer.

Occasionally clean the venting slots of the battery using a soft, clean and dry brush.

A significantly reduced working period after charging indicates that the battery is used and must be replaced. Observe the notes for disposal.

MAINTENANCE AND SERVICE

MAINTENANCE AND CLEANING

- ▶ **Before any work on the machine itself (e.g.**

maintenance, tool change, etc.) as well as during transport and storage, remove the battery from the power tool. There is danger of injury when unintentionally actuating the On/Off switch.

- ▶ **For safe and proper working, always keep the machine and ventilation slots clean.**
- ▶ **A damaged dust protection cap should be changed immediately. We recommend having this carried out by an after-sales service.**
 - Clean the tool holder **(1)** each time after using.

ENVIRONMENTAL PROTECTION



Recycle raw materials instead of disposing as waste. Machine, accessories and packaging should be sorted for environment - friendly recycling. The plastic components are labeled for categorized recycling.

GUARANTEE

This product is warranted in accordance with the legal/country specific regulations, effective from the date of purchase by the first user. Damage attributable to normal wear and tear, overload or improper handling will be excluded from the guarantee. In case of a claim, please send the machine, completely assembled, to your dealer or the service Centre for electric power tools.

FRANÇAIS

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL



WARNING! 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).

SÉCURITÉ DE LA ZONE DE TRAVAIL

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

SÉCURITÉ 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.

SÉCURITÉ DES PERSONNES

- ▶ **Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans l'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 des 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'ou-**

til 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.

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 faire 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.
- ▶ **Conserv**er 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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.
- ▶ **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.

UTILISATION ET EMPLOI SOIGNEUX DES APPAREILS SANS FIL

- ▶ **Ne chargez les accumulateurs que dans des chargeurs recommandés par le fabricant.** Un chargeur approprié à un type spécifique d'accumulateur peut engendrer un risque d'incendie lorsqu'il est utilisé avec d'autres accumulateurs.
- ▶ **Dans les outils électroportatifs, n'utilisez que les accumulateurs spécialement prévus pour celui-ci.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.
- ▶ **Tenez l'accumulateur non-utilisé à l'écart de**

toutes sortes d'objets métalliques tels qu'agrafes, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres, étant donné qu'un pontage peut provoquer un court-circuit. Un court-circuit entre les contacts d'accu peut provoquer des brûlures ou un incendie.

- ▶ **En cas d'utilisation abusive, du liquide peut sortir de l'accumulateur. Évitez tout contact avec ce liquide. En cas de contact par mégarde, rincez soigneusement avec de l'eau.** Au cas où le liquide rentrerait dans les yeux, consultez en plus un médecin. Le liquide qui sort de l'accumulateur peut entraîner des irritations de la peau ou causer des brûlures.

MAINTENANCE ET ENTRETIEN

Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié uniquement des pièces de rechange identiques. Cela assurera que la sécurité de l'outil est maintenue.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR LES

MARTEAUX

- ▶ **Portez des protections auditives.** L'exposition aux bruits peut provoquer une perte de l'audition.
- ▶ **Utiliser la(les) poignée(s) auxiliaire(s) fournie(s) avec l'outil.** La perte de contrôle peut provoquer des blessures.
- ▶ **Tenir l'outil par les surfaces de préhension isolées, lors de la réalisation d'une opération au cours de laquelle l'organe de coupe ou la vis 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.
- ▶ **Utiliser des détecteurs appropriés afin de détecter des conduites cachées ou consulter les entreprises d'approvisionnement locales.** Un contact avec des conduites d'électricité peut provoquer un incendie ou un choc électrique. Un endommagement d'une conduite de gaz peut provoquer une explosion. La perforation d'une conduite d'eau provoque des dégâts matériels.
- ▶ **Toujours bien tenir l'outil électroportatif des deux mains et veiller à toujours garder une position de travail stable.** Avec les deux mains, l'outil électroportatif est guidé de manière plus sûre.
- ▶ **Bloquer la pièce à travailler.** Une pièce à travailler serrée par des dispositifs de serrage appropriés ou dans un étau est fixée de manière plus sûre que tenue dans les mains.
- ▶ **Avant de déposer l'outil électroportatif, attendre que celui-ci soit complètement à l'arrêt.** L'outil risque de se coincer, ce qui entraînerait une perte de contrôle de l'outil électroportatif.
- ▶ **Ne pas ouvrir l'accu.** Risque de court-circuit.
- ▶ **Protéger l'accu de toute source de chaleur, comme p. ex. l'exposition directe au soleil, au feu, à l'eau et à l'humidité.** Il y a risque d'explosion.
- ▶ **En cas d'endommagement et d'utilisation non conforme de l'accu, des vapeurs peuvent s'échapper. Ventiler le lieu de travail et, en cas de malaises, consulter un médecin.** Les vapeurs peuvent entraîner des irritations des voies respiratoires.
- ▶ **N'utiliser l'accu qu'avec votre outil électroportatif FF GROUP.** Seulement ainsi l'accu est protégé

contre une surcharge dangereuse.

- ▶ **Les objets pointus comme un clou ou un tournevis et le fait d'exercer une force extérieure sur le boîtier risque d'endommager l'accu.** Il peut en résulter un court-circuit interne et l'accu risque de s'enflammer, de dégager des fumées, d'exploser ou de surchauffer.

DESCRIPTION ET PERFORMANCES DU PRODUIT

UTILISATION CONFORME

Cet outil électroportatif est destiné au perçage en frappe dans le béton, la brique et dans la pierre naturelle. Il est également tout à fait approprié au perçage sans frappe du bois, du métal, de la céramique ou de matières plastiques. Les outils électroportatifs avec réglage électronique et rotation à droite/à gauche sont également appropriés pour le vissage.

ÉLÉMENTS DE L'APPAREIL

1. Porte-outil SDS-plus
2. Bague de verrouillage
3. Commutateur du sens de rotation
4. Interrupteur Marche/Arrêt
5. Commutateur « Perçage/perçage en frappe »
6. Touche pour réglage de la butée de profondeur
7. Poignée (surface de préhension isolante)
8. Capuchon anti-poussière
9. Led
10. Poignée supplémentaire (surface de préhension isolante)
11. Butée de profondeur

TECHNICAL DATA

Article number **43 203**

Modèle **CRH/2-20-BL 20V PLUS**

Tension nominale	V	20
Puissance de frappe	bpm	0-4.500
Vitesse de rotation	rpm	0-1.420
Porte-outil		SDS PLUS
Réglage de la vitesse de rotation		✓
Rotation droite/gauche		✓
Diamètre max. de perçage		
Béton	mm	22
Acier	mm	13
Bois	mm	28
Poids	kg	2,3

Valeurs d'émissions sonores déterminées selon la norme EN 60745-1, EN 60745-2-6

Les mesures réelles (A) des niveaux sonores de l'appareil sont

Niveau de pression acoustique	dB(A)	86,4
-------------------------------	-------	------

Niveau d'intensité acoustique	dB(A)	96,6
-------------------------------	-------	------

Incertitude K	dB	3
---------------	----	---

Valeurs totales des vibrations a_h (somme vectorielle des trois axes directionnels) et incertitude K relevées conformément à la norme EN 60745-1, EN 60745-2-6

Niveau de vibration

a_h	m/s ²	6,052
-------	------------------	-------

K	m/s ²	1,5
---	------------------	-----

MONTAGE

CHARGEMENT DE L'ACCU

L'accu est fourni en état de charge faible. Afin de garantir la puissance complète de l'accu, chargez complètement l'accu dans le chargeur avant la première mise en service. La batterie Lithium-ion peut être rechargée à tout moment, sans que sa durée de vie n'en soit réduite. Le fait d'interrompre le processus de charge n'endommage pas la batterie. Grâce à la Protection Electronique des Cellules « Electronic Cell Protection (ECP) », l'accu à ions lithium est protégé contre une décharge profonde. Lorsque l'accumulateur est déchargé, l'outil électroportatif s'arrête grâce à un dispositif d'arrêt de protection: L'outil de travail ne tourne plus.

- **Après la mise hors fonctionnement automatique de l'outil électroportatif, n'appuyez plus sur l'interrupteur Marche/Arrêt.** Ceci pourrait endommager l'accu.

RETIRER L'ACCU (FIGURE B, C, D, E)

L'accu dispose de 2 positions de verrouillage qui doivent éviter que l'accu puisse sortir si l'on appuie sur la touche de déverrouillage de l'accu par mégarde. Tant que l'accu reste en place dans l'outil électroportatif, un ressort le maintient en position.

Pour enlever l'accu:

- Poussez l'accu contre le pied de l'outil électroportatif et en même temps, appuyez sur la touche de déverrouillage.
- Retirez l'accu de l'outil électroportatif.

VOYANT LUMINEUX INDIQUANT L'ÉTAT DE CHARGE DE L'ACCU

Les trois LED vertes du voyant lumineux indiquent l'état de charge de l'accu. Pour des raisons de sécurité, l'interrogation de l'état de charge n'est possible que quand l'outil électroportatif est à l'arrêt.

- Appuyer sur la touche pour indiquer l'état de charge de l'accu (également possible lorsque l'accu a été retiré de l'appareil). Le voyant lumineux s'éteint automatiquement au bout de 5 secondes environ.

Indicateur de niveau de charge de la batterie, à LED

Capacité

LED verte allumée	>100%
LED jaune allumé	>67%
LED rouge allumée	>30%

POIGNÉE AUXILIAIRE (FIGURE F, G)

Tourner la fixation de la poignée pour la positionner de façon à avoir une position de travail stable et sûre. Desserrer et tourner la fixation de la poignée dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

BUTÉE DE PROFONDEUR (FIGURE H, I)

Desserrer la vis à oreilles de la poignée auxiliaire. Régler la profondeur de perçage sur la butée de profondeur. Resserrer la vis à oreilles.

CHOISIR MANDRIN PORTE-FORET ET OUTILS

Pour le perçage en frappe, des outils SDS-plus sont nécessaires qui sont mis en place dans le mandrin SDS-plus. Pour le perçage sans frappe du bois, du métal, de la céramique ou de matières plastiques ainsi que pour le vissage, des outils sans SDS-plus (par ex. forets à queue cylindrique) sont utilisés. Pour ce type d'outil, vous avez besoin d'un mandrin à serrage rapide ou d'un mandrin à couronne dentée.

CHANGEMENT D'OUTIL

Le capuchon anti-poussière (8) empêche dans une large mesure la poussière de pénétrer dans le porte-outil pendant le service de l'appareil. Lors du montage de l'outil, veillez à ne pas endommager le capuchon anti-poussière (8).

- **Remplacez immédiatement un capuchon anti-poussière endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail par un service après-vente.**

METTRE UN OUTIL DE TRAVAIL SDS-PLUS EN PLACE

Grâce au mandrin de perçage SDS-plus, il est possible de remplacer l'outil de travail facilement et confortablement sans avoir à utiliser d'outil supplémentaire.

- Nettoyez l'extrémité de l'outil, et graissez-le légèrement.
- Introduisez l'outil de travail dans le porte-outil en le tournant jusqu'à ce qu'il s'encliquette automatiquement.
- Vérifiez si l'outil est bien encliqueté en tirant sur ce dernier.

MISE EN MARCHÉ

MISE EN SERVICE

MONTAGE DE L'ACCU

- **N'utilisez que des accus à ions lithium d'origine FF GROUP dont la tension correspond à celle indiquée sur la plaque signalétique de l'outil électroportatif.** L'utilisation de tout autre accumulateur peut entraîner des blessures et des risques d'incendie.

- Mettez le commutateur du sens de rotation (3) en position médiane pour éviter toute mise en marche accidentelle de l'outil électroportatif.
- Introduisez l'accu chargé par l'avant dans le pied de l'outil électroportatif. Enfoncez complètement l'accu dans le pied jusqu'à ce que le trait rouge ne soit plus visible et que l'accu soit bien verrouillé.

MODES DE FONCTIONNEMENT




Avertissement!

Ne changez le mode de fonctionnement que lorsque l'outil électroportatif est éteint! Sinon, l'outil électroportatif pourrait être endommagé.


Appuyez légèrement sur le bouton de déblocage du mode fonctionnement.

1. Mode perçage:

Tourner le bouton pour sélectionner le mode de fonctionnement 5 dans la direction 




2. Mode marteau perforateur/perceuse à percussion:

Tourner le bouton pour sélectionner le mode de fonctionnement 5 dans la direction 



3. Mode burinage:

Tourner le bouton pour sélectionner le mode de fonctionnement 5 dans la direction 



4. Changer la position de burinage

Le burin peut être verrouillé dans

12 positions différentes.

De cette manière, la position de travail optimale peut être obtenue pour chaque utilisation.

Insérer le burin dans le porte-outil. Régler la position de burinage à l'angle désiré, puis passer en mode burinage pour utiliser l'outil.



MISE EN MARCHE/ARRÊT

- Pour **mettre en marche** l'outil électroportatif, appuyez sur l'interrupteur Marche/Arrêt (4).

Lors de la première mise en marche de l'outil électroportatif, un retard de démarrage est possible parce que l'électronique de l'outil électroportatif doit d'abord se configurer. Afin d'économiser l'énergie, ne mettez l'outil électroportatif en marche que quand vous l'utilisez.

- Pour **arrêter** l'outil électroportatif, relâchez l'interrupteur Marche/Arrêt (4).

RÉGLAGE DE LA VITESSE DE ROTATION/DE LA FRÉQUENCE DE FRAPPE

Vous pouvez régler en continu la vitesse de rotation/la fréquence de frappe de l'outil électroportatif en fonction de la pression exercée sur l'interrupteur de Marche/Arrêt (4).

Une légère pression sur l'interrupteur Marche/Arrêt (4) entraîne une faible vitesse de rotation/fréquence de frappe. Plus la pression augmente, plus la vitesse de rotation/la fréquence de frappe est élevée.

ACCOUPEMENT DE SURCHARGE

- **Dès que l'outil de travail se coince ou qu'il s'accroche, l'entraînement de la broche est interrompu. En raison des forces pouvant en résulter, tenez toujours bien l'outil électroportatif des deux mains et veillez à garder une position stable et équilibrée.**
- **Arrêtez immédiatement l'outil électroportatif et débloquez l'outil de travail lorsque l'appareil électroportatif coince. Lorsqu'on met l'appareil en marche, l'outil de travail étant bloqué, il peut y avoir de fortes réactions.**

INDICATIONS POUR LE MANIEMENT OPTIMAL DE L'ACCU

Protégez l'accu de l'humidité et de l'eau.

Ne stockez l'accu que dans la plage de température de 10°C à 30°C. Ne stockez pas l'accu trop longtemps dans une voiture par ex. en été.

Nettoyez de temps en temps les orifices de ventilation de l'accu à l'aide d'un pinceau doux, propre et sec.

Si l'autonomie de l'accu diminue considérablement

après les recharges effectuées, cela signifie que l'accu est usagé et qu'il doit être remplacé.
Respectez les indications concernant l'élimination.

ENTRETIEN ET SERVICE APRÈS-VENTE

NETTOYAGE ET ENTRETIEN

- ▶ **Avant d'effectuer des travaux sur l'appareil (p.ex. travaux d'entretien, changement d'outils, etc.) et pour le transporter ou le stocker, retirez l'accu de l'appareil électroportatif.** Il y a risque de blessure lorsqu'on appuie par mégarde sur l'interrupteur Marche/Arrêt.
- ▶ **Veillez à ce que l'outil électroportatif ainsi que les ouïes de ventilation soient toujours propres afin d'obtenir un travail impeccable et sûr.**
- ▶ **Remplacez immédiatement un capuchon anti-poussière endommagé. Il est recommandé de faire effectuer ce travail par un service après-vente.**
 - Nettoyez le porte-outil (1) après chaque utilisation.

PROTECTION ENVIRONNEMENTALE



Recycler les matières premières au lieu de les éliminer comme des déchets. L'outil, les accessoires et les emballages doivent être triés afin d'assurer un recyclage respectueux de l'environnement. Les composants en plastique sont étiquetés afin d'assurer un recyclage adéquate.

GARANTIE

Tout dommage attribuable à une usure normale, à une surcharge ou à une utilisation incorrecte de l'outil sera exclu de la garantie. En cas de réclamation, envoyer l'outil, intégralement assemblé, à votre revendeur ou à un Centre de réparation des outils électriques.

ITALIANO

AVVERTENZE GENERALI DI PERICOLO PER ELETTROUTENSILI



AVVERTENZA! Leggere tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative.

In caso di mancato rispetto delle avvertenze di pericolo e delle istruzioni operative si potrà creare il pericolo di scosse elettriche, incendi e/o incidenti gravi.



Conservare tutte le avvertenze di pericolo e le istruzioni operative per ogni esigenza futura.

Il termine «elettrooutensile» utilizzato nelle avvertenze di pericolo si riferisce ad utensili elettrici alimentati dalla rete (con linea di allacciamento) ed ad utensili elettrici alimentati a batteria (senza linea di allacciamento).

SICUREZZA DELL' AREA DI LAVORO

- ▶ **Tenere la postazione di lavoro sempre pulita e ben illuminata.** Il disordine oppure zone della postazione di lavoro non illuminate possono essere causa di incidenti.
- ▶ **Evitare d'impiegare l'elettrooutensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrooutensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrooutensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull' elettrooutensile

SICUREZZA ELETTRICA

- ▶ **Evitare il contatto fisico con superfici collegate a terra, come tubi, riscaldamenti, cucine elettriche e frigoriferi.** Sussiste un maggior rischio di scosse elettriche nel momento in cui il corpo è messo a massa.
- ▶ **Custodire l'elettrooutensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrooutensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.

SICUREZZA DELLE PERSONE

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrooutensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrooutensile in caso di stanchezza oppure quando ci si trovi sotto l'effetto di droghe, bevande alcoliche e medicinali.** Un attimo di distrazione durante l'uso dell'elettrooutensile può essere causa di gravi incidenti.
- ▶ **Indossare sempre equipaggiamento protettivo individuale nonché occhiali protettivi.** Indossando abbigliamento di protezione personale come la maschera per polveri, scarpe di sicurezza che non scivolino, elmetto di protezione oppure protezione acustica a seconda del tipo e dell'applicazione dell'elettrooutensile, si riduce il rischio di incidenti.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrooutensile. Prima di collegarlo alla rete di alimentazione elettrica e/o alla batteria ricaricabile,**

prima di prenderlo oppure prima di iniziare a trasportarlo, assicurarsi che l'elettrotensile sia spento. Tenendo il dito sopra l'interruttore mentre si trasporta l'elettrotensile oppure collegandolo all'alimentazione di corrente con l'interruttore inserito, si vengono a creare situazioni pericolose in cui possono verificarsi seri incidenti.

- ▶ **Prima di accendere l'elettrotensile togliere gli attrezzi di regolazione o la chiave inglese.** Un accessorio oppure una chiave che si trovi in una parte rotante della macchina può provocare seri incidenti.
- ▶ **Evitare una posizione anomala del corpo.** Avere cura di mettersi in posizione sicura e di mantenere l'equilibrio in ogni situazione. In questo modo è possibile controllare meglio l'elettrotensile in caso di situazioni inaspettate.
- ▶ **Indossare vestiti adeguati. Non indossare vestiti larghi, né portare bracciali e catenine. Tenere i capelli, i vestiti ed i guanti lontani da pezzi in movimento.** Vestiti lenti, gioielli o capelli lunghi potranno impigliarsi in pezzi in movimento.

TRATTAMENTO ACCURATO ED USO CORRETTO DEGLI ELETTROTENSILI

- ▶ **Non sottoporre la macchina a sovraccarico.** Per il proprio lavoro, utilizzare esclusivamente l'elettrotensile esplicitamente previsto per il caso. Con un elettrotensile adatto si lavora in modo migliore e più sicuro nell'ambito della sua potenza di prestazione.
- ▶ **Non utilizzare mai elettrotensili con interruttori difettosi.** Un elettrotensile con l'interruttore rotto è pericoloso e deve essere aggiustato.
- ▶ **Prima di procedere ad operazioni di regolazione sulla macchina, prima di sostituire parti accessorie oppure prima di posare la macchina al termine di un lavoro, estrarre sempre la spina dalla presa della corrente e/o estrarre la batteria ricaricabile.** Tale precauzione eviterà che l'elettrotensile possa essere messo in funzione involontariamente.
- ▶ **Quando gli elettrotensili non vengono utilizzati, conservarli al di fuori del raggio di accesso di bambini. Non fare usare l'elettrotensile a persone che non siano abituate ad usarlo o che non abbiano letto le presenti istruzioni.** Gli elettrotensili sono macchine pericolose quando vengono utilizzati da persone non dotate di sufficiente esperienza.
- ▶ **Eseguire la manutenzione dell'elettrotensile operando con la dovuta diligenza. Accertarsi che le parti mobili della macchina funzionino perfettamente, che non s'inceppino e che non ci siano pezzi rotti o danneggiati al punto da limitare la funzione dell'elettrotensile stesso. Prima di iniziare l'impiego, far riparare le parti danneggiate.** Numerosi incidenti vengono causati da elettrotensili la cui manutenzione è stata effettuata poco accuratamente.
- ▶ **Mantenere gli utensili da taglio sempre affilati e puliti.** Gli utensili da taglio curati con particolare attenzione e con taglianti affilati s'inceppano meno frequentemente e sono più facili da condurre.
- ▶ **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori opzionali, gli utensili per applicazioni specifiche ecc., sempre attenendosi alle presenti istruzioni.** Così facendo, tenere sempre presente le

condizioni di lavoro e le operazioni da eseguire. L'impiego di elettrotensili per usi diversi da quelli consentiti potrà dar luogo a situazioni di pericolo.

MANEGGIO ED IMPIEGO ACCURATO DI ACCUMULATORI

- ▶ **Caricare l'accumulatore solo ed esclusivamente nei dispositivi di carica consigliati dal produttore.** Per un dispositivo di carica previsto per un determinato tipo di accumulatore, sussiste pericolo di incendio, se utilizzato con un accumulatore di tipo diverso.
- ▶ **Utilizzare negli utensili elettrici solo ed esclusivamente gli accumulatori previsti allo scopo.** L'uso di accumulatori di tipo diverso potrà dare origine a lesioni e comportare il rischio d'incendi.
- ▶ **Tenere l'accumulatore non utilizzato lontano da graffette, monete, chiavi, chiodi, viti o da altri oggetti in metallo di piccole dimensioni che potrebbero causare un ponte tra i contatti.** Un eventuale corto circuito tra i contatti dell'accumulatore potrà dare origine a bruciate o ad incendi.
- ▶ **In caso di impiego sbagliato, potranno insorgere fuoriuscite di liquido dall'accumulatore.** Evitarne il contatto. In caso di contatto casuale, sciacquare con acqua. Qualora il liquido dovesse entrare in contatto con gli occhi, chiedere immediato consiglio al medico. Il liquido fuoriuscito dall'accumulatore potrà causare irritazioni cutanee o bruciate.

ASSISTENZA

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.

INDICAZIONI DI SICUREZZA PER MARTELLI

- ▶ **Portare cuffie di protezione.** L'effetto del rumore può provocare la perdita dell'udito.
- ▶ **Utilizzare le impugnature supplementari, se sono fornite in dotazione con l'elettrotensile.** La perdita di controllo sull'elettrotensile può comportare il pericolo di incidenti.
- ▶ **Tenere l'apparecchio per le superfici isolate dell'impugnatura qualora venissero effettuati lavori durante i quali l'accessorio oppure la vite potrebbe venire a contatto con cavi elettrici nascosti.** Il contatto con un cavo sotto tensione può mettere sotto tensione anche parti metalliche dell'apparecchio, causando una scossa elettrica.
- ▶ **Al fine di rilevare linee di alimentazione nascoste, utilizzare adatte apparecchiature di ricerca oppure rivolgersi alla locale società erogatrice.** Un contatto con linee elettriche può provocare lo sviluppo di incendi e di scosse elettriche. Danneggiando linee del gas si può creare il pericolo di esplosioni. Penetrando una tubazione dell'acqua si provocano seri danni materiali.
- ▶ **Durante le operazioni di lavoro è necessario tenere l'elettrotensile sempre con entrambe le mani ed adottare una posizione di lavoro sicura.** Utilizzare con sicurezza l'elettrotensile tenendolo sempre con entrambe le mani.
- ▶ **Assicurare il pezzo in lavorazione.** Un pezzo in

lavorazione può essere bloccato con sicurezza in posizione solo utilizzando un apposito dispositivo di serraggio oppure una morsa a vite e non tenendolo con la semplice mano.

- ▶ **Prima di posare l'elettrotensile, attendere sempre fino a quando si sarà fermato completamente.** L'accessorio può incepparsi e comportare la perdita di controllo dell'elettrotensile.
- ▶ **Non aprire la batteria.** Vi è il pericolo di un corto circuito.
- ▶ **Proteggere la batteria ricaricabile dal calore, p. es. anche dall'irradiazione solare continuo, dal fuoco, dall'acqua e dall'umidità.** Esiste pericolo di esplosione.
- ▶ **In caso di difetto e di uso improprio della batteria ricaricabile vi è il pericolo di una fuoriuscita di vapori. Far entrare aria fresca e farsi visitare da un medico in caso di disturbi.** I vapori possono irritare le vie respiratorie.
- ▶ **Utilizzare la batteria ricaricabile esclusivamente insieme all'elettrotensile FF GROUP.** Solo in questo modo la batteria ricaricabile viene protetta da sovraccarico pericoloso.
- ▶ **Se si usano oggetti appuntiti, come ad es. chiodi o un cacciavite, oppure se si esercita forza dall'esterno, la batteria ricaricabile può danneggiarsi.** Può verificarsi un cortocircuito interno e la batteria può

DESCRIZIONE DEL PRODOTTO E CARATTERISTICHE

USO CONFORME ALLE NORME

L'elettrotensile è ideale per forature battenti in calcestruzzo, mattoni e roccia. Lo stesso è inoltre adatto per forature non battenti nel legno, nel metallo, nella ceramica ed in materiali sintetici. Elettrotensili con regolazione elettronica e rotazione destrorsa/sinistrorsa sono adatti anche per avvitare.

COMPONENTI ILLUSTRATI

1. Portautensili SDS-plus
2. Mandrino di serraggio
3. Commutatore del senso di rotazione
4. Interruttore di avvio/arresto
5. Selettore «foratura/foratura a martello»
6. Tasto per la regolazione dell'asta di profondità
7. Impugnatura (superficie di presa isolata)
8. Protezione antipolvere
9. Led
10. Impugnatura supplementare (superficie di presa isolata)
11. Guida di profondità

TECHNICAL DATA

Article number	43 203	
Model	CRH/2-20-BL 20V PLUS	
Tensione nominale	V	20
Frequenza colpi	bpm	0-4.500
Numero di giri	rpm	0-1.420

Mandrino portautensile		SDS PLUS
Regolazione del numero di giri		✓
Rotazione destrorsa/sinistrorsa		✓
Diametro di foratura max.		
Calcestruzzo	mm	22
Acciaio	mm	13
Legname	mm	28
Peso	kg	2,3

Valori di emissione acustica rilevati conformemente a EN 60745-1, EN 60745-2-6

Il livello di rumore stimato A dell'apparecchio ammonta normalmente a

Livello di pressione acustica	dB(A)	86,4
Livello di potenza sonora	dB(A)	96,6
Incertezza della misura K	dB	3

Valori complessivi di oscillazione a_v (somma vettoriale delle tre direzioni) e incertezza della misura K misurati conformemente alla norma EN 60745-1, EN 60745-2-6

Livello vibrazioni

a _h	m/s ²	6,052
K	m/s ²	1,5

MONTAGGIO

CARICARE LA BATTERIA

La batteria ricaricabile viene fornita parzialmente carica. Per garantire l'intera potenza della batteria ricaricabile, prima del primo impiego ricaricare completamente la batteria ricaricabile nella stazione di ricarica.

La batteria ricaricabile a ioni di litio può essere ricaricata in qualsiasi momento senza ridurne la durata. Un'interruzione dell'operazione di ricarica non danneggia la batteria ricaricabile.

La batteria ricaricabile agli ioni di litio è protetta dalla «Electronic Cell Protection (ECP)» contro lo scaricamento completo. In caso di batteria scarica l'elettrotensile si spegne attraverso un interruttore automatico: il portautensile od accessorio non si muove più.

- ▶ **Dopo la disattivazione automatica dell'elettrotensile non continuare a premere l'interruttore di avvio/arresto.** La batteria ricaricabile potrebbe subire dei danni.

RIMOZIONE DELLA BATTERIA RICARICABILE (FIGURA B, C, D, E)

La batteria ricaricabile è dotata di due inserti di bloccaggio che devono impedire la caduta della batteria

ricaricabile in caso di pressione accidentale del tasto di sbloccaggio della batteria ricaricabile. Fintanto che la batteria ricaricabile è inserita nell'elettro utensile, la stessa è tenuta in posizione tramite una molla.

Per la rimozione della batteria ricaricabile:

- Premere la batteria ricaricabile contro la base dell'elettro utensile e contemporaneamente sul tasto di sbloccaggio.
- Estrarre la batteria ricaricabile dall'elettro utensile.

INDICATORE DELLO STATO DI CARICA DELLA BATTERIA

I tre LED verdi dell'indicatore dello stato di carica della batteria indicano lo stato di carica della batteria ricaricabile. Per ragioni di sicurezza l'interrogazione dello stato di carica è possibile esclusivamente ad elettro utensile spento.

- Premere il tasto per visualizzare lo stato di carica (possibile anche senza batteria ricaricabile). Dopo ca. 5 secondi l'indicatore dello stato di carica si spegne automaticamente.

Indicatore LED di stato della batteria	Capacità
Luce LED verde accesa	>100%
Luce LED gialla accesa	>67%
Luce LED rossa accesa	>30%

IMPUGNATURA AUSILIARIA (FIGURA F, G)

Per ottenere una posizione sicura durante il lavoro, ruotare l'attacco dell'impugnatura. Allentare l'attacco dell'impugnatura e ruotarlo in senso antiorario.

BATTUTA DI PROFONDITÀ (FIGURA H, I)

Allentare la vite ad alette dell'impugnatura ausiliaria 6. Regolare la profondità di foratura sulla battuta di profondità. Riserrare la vite ad alette.

SCELTA DEL MANDRINO PORTAPUNTA E DEGLI UTENSILI

Per effettuare forature battenti sono necessari utensili SDSplus che vengono inseriti nel mandrino portapunta SDS-plus. Per forature non battenti nel legno, nel metallo, nella ceramica e nei materiali sintetici nonché per l'avvitamento vengono utilizzati utensili senza SDS-plus (p.es. punta con gambo cilindrico). Per questi utensili è necessario un mandrino autoserrante oppure un mandrino a cremagliera.

CAMBIO DEGLI UTENSILI

La protezione antipolvere (8) ha la funzione di impedire in larga misura che la polvere provocata forando possa arrivare a penetrare nel mandrino portautensile durante la fase di funzionamento. Applicando l'accessorio, attenzione a non danneggiare la protezione antipolvere (8).

- ▶ Una protezione antipolvere danneggiata deve essere sostituita immediatamente. Si consiglia di affidare l'operazione ad un Centro di Assistenza Clienti.

MONTAGGIO DELL'UTENSILE ACCESSORIO SDS-PLUS

Con il mandrino portapunta SDS-plus è possibile sostit-

uire l'utensile accessorio in modo facile e comodo senza l'impiego di ulteriori attrezzi.

- Pulire il gambo dell'utensile accessorio ed applicarvi un leggero strato di grasso.
- Applicare l'accessorio nel mandrino portautensile ruotandolo fino a farlo arrivare a bloccarsi autonomamente.
- Controllare il bloccaggio tirando l'accessorio.

USO

MESSA IN FUNZIONE

APPLICAZIONE DELLA BATTERIA RICARICABILE

- ▶ **Utilizzare esclusivamente batterie agli ioni di litio originali FF GROUP dotate della tensione riportata sulla targhetta di costruzione dell'elettro utensile in dotazione.** L'impiego di batterie diverse da quelle consigliate potrà comportare il pericolo di lesione o d'incendio.
 - Portare il commutatore del senso di rotazione (3) in posizione centrale per proteggere l'elettro utensile da accensione involontaria.
 - Spingere dal davanti la batteria ricaricabile carica nella base dell'elettro utensile. Premere completamente la batteria ricaricabile nella base fino a quando la striscia rossa non è più visibile e la batteria ricaricabile è bloccata in modo sicuro.


MODALITÀ DI FUNZIONAMENTO



Avviso! Modificare il modo operativo solo quando l'elettro utensile è spento! In caso contrario l'elettro utensile può subire dei danni.


Premere lievemente il pulsante di rilascio dell'interuttore di selezione modalità operativa.

1. Modalità foratura:

Spostare l'interuttore di selezione modalità 5 in posizione 



2. Modalità foratura battente:

Spostare l'interuttore di selezione modalità 5 in posizione 



3. Modalità scalpellatura

Spostare l'interruttore di selezione modalità **5** in posizione **↑**



4. Cambio della posizione di scalpellatura

Lo scalpello può essere bloccato in **12 posizioni**. In questo modo, è possibile regolare la posizione ottimale di lavoro per ogni applicazione. Inserire lo scalpello nel porta-apparecchio. Regolare la posizione di scalpellatura fino all'angolazione desiderata, passare poi a modalità scalpellatura per confermare.



ACCENDERE/SPEGNERE

- Per **accendere** l'elettrotensile premere l'interruttore di avvio/arresto **(4)**. In occasione della prima accensione dell'elettrotensile può verificarsi un ritardo di avvio in quanto si deve innanzitutto configurare l'elettronica dell'elettrotensile. Per risparmiare energia accendere l'elettrotensile solo se lo stesso viene utilizzato.
- Per **spegnere** rilasciare l'interruttore di avvio/arresto **(4)**.

REGOLAZIONE DEL NUMERO DI GIRI/NUMERO DI COLPI

È possibile regolare a variazione continua la velocità/frequenza di colpi dell'elettrotensile in funzione operando con la pressione che si esercita sull'interruttore avvio/arresto **(4)**.

Esercitando una leggera pressione sull'interruttore di avvio/arresto **(4)** si ha una riduzione della velocità/numero frequenza colpi. Aumentando la pressione si aumenta la velocità/numero frequenza colpi.

FRIZIONE DI SICUREZZA CONTRO IL SOVRACCARICO

- ▶ **La trasmissione all'alberino filettato si blocca se l'accessorio si inceppa oppure resta bloccato. Per via delle rilevanti forze che si sviluppano mentre si opera in questo modo, afferrare sempre l'elettrotensile con entrambe le mani ed**

assicurarsi una sicura posizione operativa.

- ▶ **Se l'elettrotensile si blocca, spegnere l'elettrotensile e sbloccare l'accessorio impiegato. Avviando la macchina con la punta utensile bloccata si provocano alti momenti di reazione!**

INDICAZIONI PER L'USO OTTIMALE DELLA BATTERIA RICARICABILE

Proteggere la batteria ricaricabile da umidità ed acqua. Conservare la batteria ricaricabile esclusivamente nel campo di temperatura da 10°C fino a 30°C. Non lasciare la batteria ricaricabile p.es. in estate nell'automobile. Pulire di tanto in tanto le fessure di ventilazione della batteria ricaricabile con un pennello morbido, pulito ed asciutto.

Una sensibile riduzione della durata del funzionamento dopo l'operazione di ricarica sta ad indicare che la batteria ricaricabile dovrà essere sostituita.

Si prega di attenersi alle indicazioni relative allo smaltimento.

MANUTENZIONE ED ASSISTENZA

MANUTENZIONE E PULIZIA

- ▶ **Prima di effettuare lavori all'elettrotensile (p. es. lavori di manutenzione, cambio d'utensile, ecc.), nonché in caso di trasporto e di conservazione dello stesso, avere sempre cura di estrarre sempre la batteria ricaricabile.** In caso d'azionamento accidentale dell'interruttore di avvio/di arresto sussisterà il pericolo di incidenti.
- ▶ **Per poter garantire buone e sicure operazioni di lavoro, tenere sempre puliti l'elettrotensile e le prese di ventilazione.**
- ▶ **Una protezione antipolvere danneggiata deve essere sostituita immediatamente. Si consiglia di affidare l'operazione ad un Centro di Assistenza Clienti.**
 - Pulire il portautensili **(1)** dopo ogni utilizzo.

PROTEZIONE DELL'AMBIENTE



Riciclare le materie prime e non smaltire l'apparecchio come rifiuto. Avviare ad un riciclaggio rispettoso dell'ambiente la macchina, gli accessori e gli imballaggi dismessi. I componenti in plastica sono contrassegnati per il riciclaggio selezionato.

GARANZIA

Sono esclusi dalla garanzia i danni attribuibili alla normale usura, al sovraccarico o a una manipolazione scorretta. In caso di reclamo, inviare la macchina, completamente assemblata, al proprio rivenditore o a un centro assistenza per apparecchiature elettriche.

ΕΛΛΗΝΙΚΑ

ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ



Διαβάστε όλες τις υποδείξεις ασφαλείας και τις οδηγίες. Αμέλειες κατά την τήρηση των υποδείξεων ασφαλείας και των οδηγιών μπορεί να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρούς τραυματισμούς. **Φυλάξτε όλες τις προειδοποιητικές υποδείξεις και οδηγίες για κάθε μελλοντική χρήση.** Ο ορισμός «Ηλεκτρικό εργαλείο» που χρησιμοποιείται στις προειδοποιητικές υποδείξεις αναφέρεται σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από το ηλεκτρικό δίκτυο (με ηλεκτρικό καλώδιο) καθώς και σε ηλεκτρικά εργαλεία που τροφοδοτούνται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΣΤΟ ΧΩΡΟ ΕΡΓΑΣΙΑΣ

- ▶ **Διατηρείτε τον τομέα που εργάζεσθε καθαρό και καλά φωτισμένο.** Αταξία ή σκοτεινές περιοχές εργασίας μπορεί να οδηγήσουν σε ατυχήματα.
- ▶ **Μην εργάζεσθε με το ηλεκτρικό εργαλείο σε περιβάλλον όπου υπάρχει κίνδυνος έκρηξης, στο οποίο υπάρχουν εύφλεκτη υγρά, αέρια ή σκόνες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Μόνο χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κρατάτε μακριά απ' αυτό τα παιδιά κι άλλα τυχόν παρευρισκόμενα άτομα.** Σε περίπτωση απόσπασης της προσοχής σας μπορεί να χάσετε τον έλεγχο του μηχανήματος.

ΗΛΕΚΤΡΙΚΗ ΑΣΦΑΛΕΙΑ

- ▶ **Αποφεύγετε την επαφή του σώματός σας με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμοαισθητικά σώματα (καλοριφέρ), κουζίνες ή ψυγεία.** Όταν το σώμα σας είναι γειωμένο αυξάνεται ο κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.
- ▶ **Μην εκθέτετε τα μηχανήματα στη βροχή ή την υγρασία.** Η διείσδυση νερού σ' ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

ΑΣΦΑΛΕΙΑ ΠΡΟΣΩΠΩΝ

- ▶ **Να είστε πάντοτε προσεκτικός/προσεκτική, να δίνετε προσοχή στην εργασία που κάνετε και να χειρίζεστε το μηχανήμα με περίσκεψη. Μη χρησιμοποιήσετε ένα ηλεκτρικό εργαλείο όταν είστε κουρασμένος/κουρασμένη ή όταν βρίσκεστε υπό την επήρεια ναρκωτικών, οιονοπνεύματος ή φαρμάκων.** Μια στιγμή αμέλειας κατά το χειρισμό του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να οδηγήσει σε σοβαρούς τραυματισμούς.
- ▶ **Φοράτε έναν κατάλληλο για σας προστατευτικό εξοπλισμό και πάντοτε προστατευτικά γυαλιά.** Όταν φοράτε έναν κατάλληλο προστατευτικό εξοπλισμό όπως μάσκα προστασίας από σκόνη, αντιοισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή γυαλιά, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει απονεκρωθεί**

πριν το συνδέσετε με το ηλεκτρικό δίκτυο ή με την μπαταρία καθώς και πριν το παραλάβετε ή το μεταφέρετε. Όταν μεταφέρετε το ηλεκτρικό εργαλείο έχοντας το δάχτυλό σας στο διακόπτη ή όταν συνδέσετε το μηχανήμα με την πηγή ρεύματος όταν αυτό είναι ακόμη στη θέση ON, τότε δημιουργείται κίνδυνος τραυματισμών.

- ▶ **Αφαιρείτε από τα ηλεκτρικά εργαλεία τυχόν συναρμολογημένα εργαλεία ρύθμισης ή κλειδιά πριν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία.** Ένα εργαλείο ή κλειδί συναρμολογημένο σ' ένα περιστρεφόμενο τμήμα ενός μηχανήματος μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Μην υπερεκτιμάτε τον εαυτό σας. Φροντίστε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το μηχανήμα σε περιπτώσεις απροσδόκηνων περιστάσεων.
- ▶ **Φοράτε κατάλληλα ενδύματα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα εξαρτήματα.** Χαλαρή ενδυμασία, κοσμήματα ή μακριά μαλλιά μπορεί να εμπλακούν στα κινούμενα εξαρτήματα.

ΕΠΙΜΕΛΗΣ ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ ΚΑΙ ΧΡΗΣΗ ΗΛΕΚΤΡΙΚΩΝ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

- ▶ **Μην υπερφορτώνετε το μηχανήμα. Χρησιμοποιείτε για την εκάστοτε εργασία το ηλεκτρικό εργαλείο που προορίζεται γι' αυτήν.** Με το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο εργάζεστε καλύτερα και ασφαλέστερα στην αναφερόμενη περιοχή ισχύος.
- ▶ **Μη χρησιμοποιήσετε ποτέ ένα μηχανήμα που έχει χαλασμένο διακόπτη.** Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν μπορείτε πλέον να το θέσετε σε λειτουργία και/ή εκτός λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- ▶ **Βγάλτε το φως από την ρίζα και/ή αφαιρέστε την μπαταρία πριν διεξάγετε στο μηχανήμα μια οποιαδήποτε εργασία ρύθμισης, πριν αλλάξετε ένα εξάρτημα ή όταν πρόκειται να διαφυλάξετε/να αποθηκεύσετε το μηχανήμα.** Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο από τυχόν αθέλητη εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Διαφυλάγετε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά. Μην επιτρέψετε τη χρήση του μηχανήματος σε άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα μ' αυτό ή δεν έχουν διαβάσει τις παρούσες οδηγίες.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα όταν χρησιμοποιούνται από μη έμπειρα πρόσωπα.
- ▶ **Να περιποίσετε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο. Ελέγχετε, αν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψωγα, χωρίς να μπλοκάρουν, ή μήπως έχουν σπάσει ή φθαρεί τυχόν μέρη τα οποία επηρεάζουν τον τρόπο λειτουργίας του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε το χαλασμένο ηλεκτρικό εργαλείο για επισκευή πριν το ξαναχρησιμοποιήσετε.** Η κακή συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων αποτελεί αιτία πολλών ατυχημάτων.
- ▶ **Διατηρείτε τα εξαρτήματα κοπής κοφτερά και καθαρά.** Προσεκτικά συντηρημένα κοπτικά εξαρτήματα σφηνώνουν δυσκολότερα και οδηγούνται ευκολότερα.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία, εξαρτή-**

ματα, παρελκόμενα εργαλεία κτλ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες. Λαμβάνετε επίσης υπόψη σας τις εκάστοτε συνθήκες και την υπό εκτέλεση εργασία. Η χρησιμοποίηση των ηλεκτρικών εργαλείων για εργασίες που δεν προβλέπονται γι' αυτά μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

ΧΡΗΣΗ ΚΙ ΕΠΙΜΕΛΗΣ

ΞΕΠΙΣΤΟΣ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- ▶ **Φορτίζετε τις μπαταρίες μόνο με φορτιστές που προτείνονται από τον κατασκευαστή.** Ένας φορτιστής που είναι κατάλληλος μόνο για ένα συγκεκριμένο τύπο μπαταριών δημιουργεί κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιηθεί για άλλες μπαταρίες.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε στα ηλεκτρικά εργαλεία μόνο μπαταρίες που προορίζονται γι' αυτά.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- ▶ **Κρατάτε τις μπαταρίες που δε χρησιμοποιείτε μακριά από συνδετήρες χαρτιών, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες κι άλλα μικρά μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να βραχυκυκλώσουν τις επαφές της μπαταρίας.** Ένα βραχυκύκλωμα των επαφών της μπαταρίας μπορεί να προκαλέσει τραυματισμούς ή φωτιά.
- ▶ **Μια τυχόν εσφαλμένη χρήση μπορεί να οδηγήσει σε διαρροή υγρών από την μπαταρία. Αποφεύγετε κάθε επαφή μ' αυτά. Σε περίπτωση τυχαίας επαφής ξεπλύνετε καλά με νερό. Σε περίπτωση που τα υγρά θα έρθουν σε επαφή με τα μάτια, πρέπει να ζητήσετε επίσης και ιατρική βοήθεια.** Διαρρέοντα υγρά μπαταρίας μπορεί να οδηγήσουν σε ερεθισμούς του δέρματος ή σε εγκαύματα.

SERVICE

- ▶ **Δώστε το ηλεκτρικό εργαλείο σας για επισκευή από άριστα εκπαιδευμένο προσωπικό και με γνήσια ανταλλακτικά.** Έτσι εξασφαλίζετε τη διατήρηση της ασφάλειας του μηχανήματος.

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΠΙΣΤΟΛΕΤΑ

- ▶ **Φοράτε ωτασπίδες.** Η επίδραση του θορύβου μπορεί να οδηγήσει σε απώλεια της ακοής.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε τις πρόσθετες λαβές , εφόσον παρέχονται μαζί με το ηλεκτρικό εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.** Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς.
- ▶ **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μωνωμένες επιφάνειες συγκράτησης όταν υπάρχει κίνδυνος το εργαλείο ή η βίδα να έρθει σε επαφή με μη ορατούς ηλεκτροφόρους αγωγούς.** Η επαφή με έναν ηλεκτροφόρο αγωγό μπορεί να θέσει τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου επίσης υπό τάση και να προκαλέσει έτσι ηλεκτροπληξία.
- ▶ **Χρησιμοποιείτε κατάλληλες ανιχνευτικές συσκευές για να εντοπίσετε τυχόν μη ορατές τροφοδοτικές γραμμές ή συμβουλευτείτε την τοπική επιχείρηση παροχής ενέργειας.** Η επαφή με ηλεκτρικές γραμμές μπορεί να οδηγήσει σε πυρκαγιά και ηλεκτροπληξία. Τυχόν βλάβη ενός αγωγού αερίου (γκαζιού) μπορεί να προκαλέσει έκρηξη. Το τρύπημα ενός υδροσωλήνα προκαλεί υλικές ζημιές.
- ▶ **Όταν εργάζεσθε να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο καλά και με τα δυο σας χέρια και να φροντίζετε για την ασφαλή θέση του σώματός σας. Το**

ηλεκτρικό εργαλείο οδηγείται ασφαλέστερα όταν το κρατάτε και με τα δυο σας χέρια.

- ▶ **Ασφαλίστε το υπό καταργασία τεμάχιο.** Ένα υπό καταργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιξης ή με μια μέγερνη παρά με το χέρι σας.
- ▶ **Πριν αποβέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο περιμένετε πρώτα να σταματήσει εντελώς να κινείται.** Το τοποθετημένο εξάρτημα μπορεί να σφηνώσει και να οδηγήσει στην απώλεια του ελέγχου του ηλεκτρικού εργαλείου.
- ▶ **Μην ανοίγετε την μπαταρία.** Υπάρχει κίνδυνος βραχυκυκλώματος.
- ▶ **Να προστατεύετε την μπαταρία από υπερβολικές θερμοκρασίες, π. χ. ακόμη και από συνεχή ηλιακή ακτινοβολία, φωτιά, νερό και υγρασία.** Υπάρχει κίνδυνος έκρηξης.
- ▶ **Σε περίπτωση βλάβης ή/και αντικανονικής χρήσης της μπαταρίας μπορεί να εξέλθουν αναθυμιάσεις από την μπαταρία. Αφήστε να μη φρέσκος αέρας και επισκεφτείτε ένα γιατρό αν αισθανθείτε ενοχλήσεις.** Οι αναθυμιάσεις μπορεί να ερεθίσουν τις αναπνευστικές οδούς.
- ▶ **Να χρησιμοποιείτε την μπαταρία μόνο σε συνδυασμό με το ηλεκτρικό εργαλείο σας από την FF GROUP.** Μόνο έτσι προστατεύεται η μπαταρία από μια τυχόν επικίνδυνη υπερφόρτιση.
- ▶ **Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά από αιχμηρά αντικείμενα, όπως π. χ. καρφί ή κατσαβίδι ή από εξωτερική άσκηση δύναμης.** Μπορεί να προκληθεί ένα εσωτερικό βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα την ανάφλεξη, την εμφάνιση καπνού, την έκρηξη ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΤΟΥ ΠΡΟΪΟΝΤΟΣ ΚΑΙ ΤΗΣ ΙΣΧΥΟΣ ΤΟΥ

ΠΡΟΒΛΕΠΟΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ

Το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για τρύπημα με κρούση σε μετόν, τούβλα και πετρώματα. Είναι επίσης κατάλληλο για τρύπημα χωρίς κρούση σε ξύλα, μέταλλα καθώς και σε κεραμικά και πλαστικά υλικά. Δεξιοσριστερόστροφο ηλεκτρικά εργαλεία με ηλεκτρονική ρύθμιση είναι επίσης κατάλληλα και για βιδώματα.

ΑΠΕΙΚΟΝΙΖΟΜΕΝΑ ΣΤΟΙΧΕΙΑ

1. Υποδοχή εργαλείου SDS-plus
2. Κέλυφος μανδάλωσης
3. Διακόπτης αλλαγής φοράς περιστροφής
4. Διακόπτης ON/OFF
5. Διακόπτης «Τρύπημα/Τρύπημα με κρούση»
6. Πλήκτρο για ρύθμιση οδηγού βάθους
7. Λαβή (μονωμένη επιφάνεια πιασίματος)
8. Κάλυμμα προστασίας από σκόνη
9. Led
10. Πλήκτρο για ρύθμιση οδηγού βάθους
11. Οδηγός βάθους

TECHNICAL DATA

Article number 43 203

Μοντέλο CRH/2-20-BL 20V PLUS

Ονομαστική τάση V 20

Αριθμός κρούσεων	bpm	0-4.500
Αριθμός στροφών χωρίς φορτίο	rpm	0-1.420
Υποδοχή εργαλείου		SDS PLUS
Έλεγχος αριθμού στροφών		✓
Δεξιόστροφη/Αριστερόστροφη κίνηση		✓
Μέγιστη διάμετρος τρύπας		
Μπιτόν	mm	22
Χάλυβας	mm	13
Ξύλο	mm	28
Μέγιστη διάμετρος βίδας	mm	
Βάρος χωρίς μπαταρία	kg	2,3

Τιμές εκπομπής θορύβου, υπολογισμένες κατά EN 60745-1, EN 60745-2-6

Η χαρακτηριστική στάθμη θορύβου του μηχανήματος εξακριβώθηκε σύμφωνα με την καμπύλη A και ανέρχεται σε:

Στάθμη ακουστικής πίεσης	dB(A)	86,4
Στάθμη ακουστικής ισχύος	dB(A)	96,6
Ανασφάλεια K	dB	3

Οι συνολικές τιμές κραδασμών a_h (άθροισμα ανυσμάτων τριών κατευθύνσεων) και ανασφάλεια K εξακριβώθηκαν σύμφωνα με το πρότυπο EN 60745-1, EN 60745-2-6

Επίπεδο δόνησης:

a_h μέταλλο	m/s^2	6,052
K	m/s^2	1,5

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

ΦΟΡΤΙΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Η μπαταρία παραδίδεται μερικώς φορτισμένη. Για να εξασφαλίσετε την πλήρη ισχύ της μπαταρίας πρέπει να την φορτίσετε στο φορτιστή πριν την χρησιμοποιήσετε για πρώτη φορά. Η μπαταρία ιόντων λιθίου μπορεί να φορτιστεί ανά πάσα στιγμή. Η διακοπή της φόρτισης δεν βλάπτει την μπαταρία.

Η μπαταρία ιόντων λιθίου προστατεύεται από μια ολοκληρωτική εκφόρτιση από τη διάταξη «Electronic Cell Protection (ECP)». Όταν αδειάσει η μπαταρία το ηλεκτρικό εργαλείο αποζευγνύεται από μια προστατευτική διάταξη: Το εργαλείο δεν κινείται πλέον.

- ▶ Μετά την αυτόματη απόζευξη του ηλεκτρικού εργαλείου μη συνεχίσετε να πατάτε το διακόπτη

ON/OFF. Η μπαταρία μπορεί να υποστεί ζημιά ή βλάβη.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (ΦΩΤΟ Β, C, D, E)

Η μπαταρία διαθέτει δυο βαθμίδες ασφαλείας, οι οποίες εμποδίζουν την πτώση της μπαταρίας όταν πατηθεί κατά λάθος το πλήκτρο απομανδάλωσης. Όταν η μπαταρία είναι τοποθετημένη μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο παραμένει στη σωστή θέση χάρη στην πίεση ενός ελατηρίου.

Για να αφαιρέσετε την μπαταρία:

- Πατήστε ταυτόχρονα την μπαταρία ενάντια στο πέλμα του ηλεκτρικού εργαλείου και το πλήκτρο απομανδάλωσης.
- Τραβήξτε την μπαταρία προς τα έξω.

ΕΝΔΕΙΞΗ ΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΦΟΡΤΙΣΗΣ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Οι τρεις πράσινες φωτιόδοιοι της ένδειξης κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας δείχνουν την κατάσταση φόρτισης της μπαταρίας. Για λόγους ασφαλείας η εξακριβωση της κατάστασης φόρτισης είναι εφικτή μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο δεν βρίσκεται σε λειτουργία.

- Πατήστε το πλήκτρο για να εμφανιστεί η κατάσταση φόρτισης (εφικτό ακόμη και όταν η μπαταρία έχει αφαιρεθεί). Μετά από 5 δευτερόλεπτα περίπου η ένδειξη κατάσταση φόρτισης σβήνει αυτόματα.

LED battery status indicator	Capacity
Πράσινο LED αναμμένο	>100%
Κίτρινο LED αναμμένο	>67%
Κόκκινο LED αναμμένο	>30%

ΠΡΟΣΘΕΤΗ ΛΑΒΗ (ΦΩΤΟ F, G)

Θα είστε σε θέση να αποκτήσετε μια ασφαλή θέση όταν εργάζεστε περιστρέφοντας την πρόσθετη λαβή. Χαλαρώστε και περιστρέψτε το χερούλι της πρόσθετης λαβής κατά την αντίθετη φορά των δεικτών του ρολογιού. Βρείτε την θέση που θέλετε και ασφαλίστε την.

ΟΔΗΓΟΣ ΒΑΘΟΥΣ (ΦΩΤΟ H, I)

Χαλαρώστε τη βίδα στη βοηθητική λαβή. Ρυθμίστε το βάθος τρυπήματος στον οδηγό βάθους. Σφίξτε ξανά τη βίδα.

ΕΠΙΛΟΓΗ ΤΣΟΚ ΚΑΙ ΕΡΓΑΛΕΙΩΝ

Για τρύπημα με κρούση χρειάζεστε εργαλεία SDS-plus, τα οποία τοποθετούνται στο SDS-plus τσοκ.

Για τρύπημα χωρίς κρούση σε ξύλα, μέταλλα και σε κεραμικά και πλαστικά υλικά καθώς και για βιδώματα πρέπει να χρησιμοποιείτε εργαλεία χωρίς SDS-plus (π.χ. τρυπάνια με κυλινδρικό στέλεχος). Για τα εργαλεία αυτά χρειάζεστε ή ένα ταχυτσόκ ή ένα γναναζωτό τσοκ.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Το κάλυμμα προστασίας από σκόνη (**B**) εμποδίζει ικανοποιητικά τη διείσδυση σκόνης τρυπήματος στην υποδοχή εργαλείου κατά τη διάρκεια της λειτουργίας. Όταν τοποθετείτε το εργαλείο πρέπει να προσέχετε, να μην

υποστεί βλάβη το κάλυμμα προστασίας από σκόνη **(8)**.

- ▶ **Ένα χαλασμένο κάλυμμα προστασίας από σκόνη πρέπει να αντικαθίσταται αμέσως.** Σας συμβουλεύουμε, η αντικατάσταση να διεξάγεται από το εξουσιοδοτημένο Service.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ SDS-PLUS

Με το τσοκ SDS-plus μπορείτε να αλλάξετε το τοποθετημένο εργαλείο απλά και άνετα, χωρίς να χρησιμοποιήσετε άλλα εργαλεία.

- Καθαρίζετε και λιπαίνετε ελαφρά το στέλεχος του εργαλείου.
- Τοποθετείτε το εργαλείο στην υποδοχή εργαλείου γυρίζοντάς το μέχρι να μανδαλώσει από μόνο του.
- Τραβήξτε το εργαλείο για να ελέγξετε τη μανδάλωση.

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

ΕΚΚΙΝΗΣΗ

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- ▶ **Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιες μπαταρίες ιόντων λιθίου της FF GROUP με τάση ίδια μ' αυτήν που αναφέρεται επάνω στην πινακίδα κατασκευαστή του ηλεκτρικού σας εργαλείου.** Η χρήση άλλων μπαταριών μπορεί να οδηγήσει σε τραυματισμούς και να δημιουργήσει κίνδυνο πυρκαγιάς.
- Για την προστασία του ηλεκτρικού εργαλείου από τυχόν αθλήτη εκκίνηση να γυρίζετε το διακόπτη αλλαγής φοράς περιστροφής **(3)** στη μεσαία θέση.
- Τοποθετήστε τη φορτισμένη μπαταρία από μπροστά μέσα στο πέλμα του ηλεκτρικού εργαλείου. Πατήστε την μπαταρία τέρμα μέσα στο πέλμα, μέχρι να πάψει να φαίνεται η κόκκινη λωρίδα και να μανδαλώσει ασφαλώς η μπαταρία.

ΤΡΟΠΟΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ



Προειδοποίηση! Να αλλάζετε τον τρόπο λειτουργίας μόνο όταν το ηλεκτρικό εργαλείο βρίσκεται εκτός λειτουργίας! Διαφορετικά το ηλεκτρικό εργαλείο μπορεί να υποστεί ζημιά.

Ενεργοποιήστε ελαφρά το κουμπί απελευθέρωσης του διακόπτη επιλογής λειτουργίας.

1. Λειτουργία τρυπήματος:

Γυρίστε το διακόπτη επιλογής λειτουργίας **5** στην θέση



2. Λειτουργία τρυπήματος με κρούση:

Γυρίστε το διακόπτη επιλογής λειτουργίας **5** στην θέση



3. Λειτουργία καλεμίσματος

Γυρίστε το διακόπτη επιλογής λειτουργίας **5** στην θέση



4. Αλλαγή της θέσης καλεμίσματος:

Το καλέμι μπορεί να κλειδωθεί σε **12 θέσεις**. Με αυτόν τον τρόπο μπορεί να ρυθμιστεί η βέλτιστη θέση εργασίας για κάθε εφαρμογή. Τοποθετήστε το καλέμι στην υποδοχή των εργαλείων. Ρυθμίστε τη θέση καλεμίσματος στην επιθυμητή γωνία και στη συνέχεια μεταβείτε στη λειτουργία καλεμίσματος για να εφαρμόσετε.



ΘΕΣΗ ΣΕ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ ΚΙ ΕΚΤΟΣ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

- Για να **θέσετε σε λειτουργία** το ηλεκτρικό εργαλείο πατήστε το διακόπτη ON/OFF **(4)**. Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο τεθεί για πρώτη φορά σε λειτουργία η εκκίνησή του μπορεί να καθυστερήσει μέχρι να επιτευχθεί πρώτα η αυτόματη διεύθυνση του ηλεκτρονικού μηχανισμού του. Να θέτετε το ηλεκτρικό εργαλείο σε λειτουργία μόνο όταν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε. Έτσι εξοικονομείτε ενέργεια.
- Για να **θέσετε εκτός λειτουργίας** το ηλεκτρικό εργαλείο αφήστε ελεύθερο το διακόπτη ON/OFF **(4)**.

ΡΥΘΜΙΣΗ ΑΡΙΘΜΟΥ ΣΤΡΟΦΩΝ/ΚΡΟΥΣΕΩΝ

Μπορείτε να ρυθμίσετε τον αριθμό στροφών/κρούσεων του ευρισκόμενου σε λειτουργία ηλεκτρικού εργαλείου αδιαβάθμιστα, ανάλογα με την πίεση που ασκείστε στο διακόπτη ON/OFF **(4)**. Ελαφριά πίεση του διακόπτη ON/OFF **(4)** έχει σαν αποτέλεσμα μικρή αύξηση του αριθμού στροφών/κρούσεων. Ο αριθμός στροφών/κρούσεων αυξάνει με αύξηση της πίεσης του διακόπτη.

ΣΥΜΠΛΕΚΤΗΣ ΥΠΕΡΦΟΡΤΙΣΗΣ

- ▶ Σε περίπτωση που το εξάρτημα σφηνώσει ή προσκρούσει κάπου, διακόπεται η μετάδοση κίνησης στον άξονα. Να κρατάτε, λόγω των εμφανιζόμενων δυνάμεων, το ηλεκτρικό εργαλείο καλά και με τα δυο σας χέρια και να παίρνετε με το σώμα σας σταθερή στάση.
- ▶ Όταν μπλοκάρει το ηλεκτρικό εργαλείο θέστε το εκτός λειτουργίας και λύστε το τοποθετημένο εργαλείο. Όταν θέσετε το ηλεκτρικό εργαλείο

σε λειτουργία με μπλοκαρισμένο το εργαλείο τρυπήματος δημιουργούνται ισχυρές αντιδραστικές δυνάμεις (κλοτσήματα).

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΡΙΣΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Να προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό. Να αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο μέσα σε μια περιοχική θερμοκρασίας από 10°C έως 30°C. Το καλοκαίρι να μην αφήνετε για παράδειγμα την μπαταρία μέσα στο αυτοκίνητο.

Να καθαρίζετε κάπου-κάπου τις σχισμές αερισμού της μπαταρίας με ένα μαλακό, καθαρό και στεγνό πινέλο.

Ένας σημαντικά μειωμένος χρόνος λειτουργίας μετά τη φόρτιση σημαίνει ότι η μπαταρία εξαντλήθηκε και πρέπει να αντικατασταθεί.

Δώστε προσοχή στις υποδείξεις απόσυρσης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ SERVICE

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΚΑΘΑΡΙΣΜΟΣ

- ▶ **Αφαιρείτε την μπαταρία από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν από οποιαδήποτε εργασία στο ίδιο το ηλεκτρικό εργαλείο (π.χ. συντήρηση, αλλαγή εργαλείου κτλ.) καθώς και κατά την μεταφορά του και τη διαφύλαξη/την αποθήκευσή του.** Σε περίπτωση αθέλητης ενεργοποίησης του διακόπτη ON/OFF υπάρχει κίνδυνος τραυματισμού.
- ▶ **Διατηρείτε το ηλεκτρικό εργαλείο και τις σχισμές αερισμού καθαρές για να μπορείτε να εργάζεσθε καλά και ασφαλώς.**
- ▶ **Ένα χαλασμένο κάλυμμα προστασίας από σκόνη πρέπει να αντικαθίσταται αμέσως. Σας συμβουλεύουμε, η αντικατάσταση να διεξάγεται από το Service.**
 - Να καθαρίζετε την υποδοχή εργαλείου (1) μετά από κάθε χρήση της.

ΠΡΟΣΤΑΣΙΑ ΠΕΡΙΒΑΛΛΟΝΤΟΣ



Ανακυκλώστε τις πρώτες ύλες αντί να απορρίψετε ως απόβλητα. Το εργαλείο, τα αξεσουάρ και η συσκευασία πρέπει να ταξινομούνται για φιλική προς το περιβάλλον ανακύκλωση. Αυτές οι οδηγίες εκτυπώνονται χωρίς κλώριο. Τα πλαστικά εξαρτήματα φέρουν ετικέτα για ταξινόμηση ανακύκλωσης.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυόμαστε τα προϊόντα σύμφωνα με τους εκάστοτε ισχύοντες κανονισμούς (απόδειξη αγοράς μέσω τιμολογίου ή δελτίου παράδοσης). Οι ζημιές που οφείλονται στην φυσιολογική φθορά, υπερφόρτωση ή ακατάλληλο χειρισμό εξαιρούνται από την εγγύηση. Σε περίπτωση απαίτησης, στείλτε το εργαλείο, πλήρως συναρμολογημένο, στον αντιπρόσωπό σας ή στο εξουσιοδοτημένο σέρβις για ηλεκτρικά εργαλεία.

SRPSKI

OPŠTA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

Čitajte sva upozorenja i uputstva. Propusti kod pridržavanja upozorenja i uputstava mogu imati za posledicu električni udar, požar i/ili teške povrede.



Čuvajte sva upozorenja i uputstva za budućnost. Pojam upotrebljen u upozorenjima „električni alat“ odnosi se na električne alate sa radom na mreži (sa mrežnim kablom) i na električne alate sa radom na akumulator (bez mrežnog).

SIGURNOST NA RADNOM MESTU

- ▶ **Držite Vaše radno područje čisto i dobro osvetljeno.** Nered ili neosvetljena radna područja mogu voditi nesrećama.
- ▶ **Ne radite sa električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tečnosti, gasovi ili prašine.** Električni alati prave varnice koje mogu zapaliti prašinu ili isparenja.
- ▶ **Držite podalje decu i druge osobe za vreme korišćenja električnog alata.** Prilikom rada možete izgubiti kontrolu nad aparatom.

ELEKTRIČNA SIGURNOST

- ▶ **Izbegavajte kontakt telom sa uzemljenim površinama kao cevi, grejanja, šporet i rashladni ormani.** Postoji povećani rizik od električnog udara ako je Vaše telo uzemljeno.
- ▶ **Držite aparat što dalje od kiše ili vlage.** Prodor vode u električni alat povećava rizik od električnog udara.

SIGURNOST OSOBLJA

- ▶ **Budite pažljivi, pazite na to, šta radite i idite razumno na posao sa Vašim električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod uticajem droge, alkohola ili lekova.** Momenat nepažnje kod upotrebe električnog alata može voditi ozbiljnim povredama.
- ▶ **Nosite ličnu zaštitnu opremu i uvek zaštitne naočare.** Nošenje lične zaštitne opreme, kao maske za prašinu, sigurnosne cipele koje ne klizaju, zaštitni šlem ili zaštitu za sluh, zavisno od vrste i upotrebe električnog alata, smanjuju rizik od povreda.
- ▶ **Izbegavajte nenamerno puštanje u rad. Uverite se da je električni alat isključen, pre nego što ga priključite na struju i/ili na akumulator, uzmete ga ili nosite.** Ako prilikom nošenja električnog alata držite prst na prekidaču ili aparat uključen priključujete na struju, može ovo voditi nesrećama.
- ▶ **Uklonite alate za podešavanje ili ključeve za zavrtnje, pre nego što uključite električni alat.** Neki alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem delu aparata, može voditi nesrećama.
- ▶ **Izbegavajte nenormalno držanje tela. Pobrižite se uvek da stabilno stojite i održavajte u svako doba ravnotežu.** Na taj način možete bolje kontrolisati električni alat u neočekivanim situacijama.
- ▶ **Nosite pogodnu odeću. Ne nosite široku odeću ili nakit. Držite kosu, odeću i rukavice dalje od**

pokretnih delova. Opušteno odelo, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti rotirajući delovi.

BRILJIVJA UPOTREBA I OPHODJENJE SA ELEKTRIČNIM ALATIMA

- ▶ **Ne preopterećujte aparat. Upotrebljavajte za Vaš posao električni alat odredjen za to.** Sa odgovarajućim električnim alatom radite bolje i sigurnije u navedenom području rada.
- ▶ **Ne koristite nikakav električni alat čiji je prekidač u kvaru.** Električni alat koji se ne može više uključiti ili isključiti, je opasan i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz utičnice i/ili uklonite akumulator pre nego što preduzmete podešavanja na aparatu, promenu delova pribora ili ostavite aparat.** Ova mera opreza sprečava nenameran start električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorisćene električne alate izvan dometa dece. Ne dozvoljavajte korišćenje aparata osobama koje ne poznaju aparat ili nisu pročitale ova uputstva.** Električni alati su opasni, kada ih koriste neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte briljivo električni alat. Kontrolišite da li pokretni delovi aparata besprekorno funkcionišu i ne „lepe“, da li su delovi polomljeni ili su tako oštećeni da je oštećena funkcija električnog alata. Popravite ove oštećene delove pre upotrebe.** Mnoge nesreće imaju svoje uzroke u loše održanim električnim alatima.
- ▶ **Održavajte alate za sečenja oštre i čiste.** Briljivo održavani alati za sečenja sa oštrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umeću itd. prema ovim uputstvima. Obratite pažnju pritom na uslove rada i posao koji morate obaviti.** Upotreba električnih alata za druge namene koje nisu predviđene, može voditi opasnim situacijama.

BRILJIVJO OPHODJENJE I KORIŠĆENJE APARATA SA AKUMULATOROM

- ▶ **Punite akumulator samo u aparatima za punjenje koje propisuje proizvođač.** Za aparat za punjenje koji je pogodan za određenu vrstu akumulatora, postoji opasnost od požara, ako se upotrebljava sa drugim akumulatorom.
- ▶ **Upotrebljavajte samo za to predviđene akumulatora u električnim alatima.** Upotreba drugih akumulatora može voditi povredama i opasnosti od požara.
- ▶ **Držite ne korišćen akumulator podalje od kancelarijskih spajalica, novčića, ključeva, eksera, zavrtnja ili drugih malih metalnih predmeta koji mogu prouzrokovati premošćavanje kontakata.** Kratak spoj između kontakata akumulatora može imati za posledicu zagorevanje ili vatru.
- ▶ **Kod pogrešne primene može izaći tečnost iz akumulatora. Izbegvajte kontakt sa njom. Kod slučajnog kontakta isperite sa vodom. Ako tečnost dodje u dodir sa očima, potražite i lekarsku pomoć dodatno.** Tečnost akumulatora koja može izaći napolje može voditi nadražajima kože ili opekotinama.

SERVISI

Neka Vam Vaš električni alat popravlja samo kvalifikovano osoblje i samo sa originalnim rezervnim delovima. Tako se obezbeđuje, da ostane

sačuvana sigurnost aparata.

UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST ZA ČEKIČE

- ▶ **Nosite zaštitu za sluh.** Uticaj galame može uticati na gubitak sluha.
- ▶ **Koristite dodatne drške, ako su isporučene uz električni alat.** Gubitak kontrole može uticati na povrede.
- ▶ **Držite uredjaj za izolovane površine drški kada izvodite radove kod kojih upotrebljeni alat ili zavrtnj može da susretne skrivene vodove struje.** Kontakt sa jednim vodom koji sprovodi struju može da stavi pod napon metalne delove uredjaja i da utiče na električni udar.
- ▶ **Upotrebljavajte pogodne aparate za detekciju, da bi ušli u trag skrivenim vodovima snabdevanja, ili pozovite za to mesno društvo za napajanje.** Kontakt sa električnim vodovima može voditi vatri i električnom udaru. Oštećenje nego gasovoda može voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prouzrokuje oštećenje predmeta.
- ▶ **Držite čvrsto električni alat prilikom rada sa obe ruke i pobrinite se da sigurno stojite.** Električni alat se sigurnije vodi sa obe ruke.
- ▶ **Obezbedite radni komad.** Radni komad kojeg čvrsto drže zatezni uredjaji ili stega sigurnije se drži nego sa Vašom rukom.
- ▶ **Sačekajte da se električni alat umiri, pre nego što ga ostavite.** Upotrebljeni alat se može zakačiti i gubitkom kontrole voditi preko električnog alata.
- ▶ **Ne otvarajte bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Zaštitite aku bateriju od izvora toplote, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.** Inače postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne upotrebe akumulatora mogu izlaziti pare. Dovedite svež vazduh i potražite lekara ako dodje do tegoba.** Para može nadražiti disajne puteve.
- ▶ **Upotrebljavajte akumulator samo u vezi sa Vašim FF GROUP električnim alatom.** Samo tako se akumulator zaštićuje od opasnost preopterećenja.
- ▶ **Akumulaciona baterija može da se ošteti oštrim predmetima kao npr. ekserima ili odvijačima zavrtnjeva.** Može da dođe do internog kratkog spoja i akumulaciona baterija može da izgori, dimi, eksplodira ili da se pregreje.

OPIS PROIZVODA I RADA

UPOTREBA PREMA SVRSI

Električni alat je zamišljen za bušenje sa čekićem u betonu, opeci i kamenu. Isto tako je pogodan za bušenje bez udaraca u drvetu, metalu, keramici i plastici. Električni alati sa elektronskom regulacijom i desnim i-/levim smerom su takodje pogodni za uvrtnja.

KOMPONENTE SA SLIKE

1. Prihvat za alat SDS-plus
2. Čaura za blokadu
3. Preklopnik smera okretanja
4. Prekidač za uključivanje-isključivanje
5. Preklopnik „bušenje/bušenje sa čekićem“
6. Dugme za podešavanje dubinskog graničnika

7. Drška (izolovana površina za prihvat)
8. Zaštitni poklopac od prašine
9. Led
10. Dodatna drška (izolovana površina za prihvat)
10. Dubinski graničnik

TECHNICAL DATA

Article number **43 203**

Model **CRH/2-20-BL 20V PLUS**

Nominalni napon	V	20
Frekvencija udara	bpm	0-4.500
Broj obrtaja	rpm	0-1.420
Prihvat za alat		SDS PLUS
Kontrola broja obrtaja		✓
Desni-levi smer		✓
Presek bušenja max.		
Beton	mm	22
Čelik	mm	13
Drvo	mm	28
Težina	kg	2,3

Vrednosti emisije šumova se određuju u skladu sa EN 60745-1, EN 60745-2-6

A-vrednovan nivo šumova uredjaja iznosi tipično

Nivo zvučnog pritiska	dB(A)	86,4
Nivo zvučne snage	dB(A)	96,6
Nesigurnost K	dB	3

Ukupne vrednosti vibracija a_h (zbir vektora tri pravca) i nesigurnost K su dobijeni prema EN 60745-1, EN 60745-2-6

Nivo vibracija:

a_h	m/s ²	6,052
K	m/s ²	1,5

MONTAŽA

PUNJENJE AKUMULATORA

Akumulator se isporučuje delimično napunjen. Da bi osigurali punu snagu akumulatora, puniti akumulator pre prve upotrebe u aparatu za punjenje.

Li-jonski akumulator može da se puni u svako doba, a da ne skraćujemo životni vek. Prekidanje radnje punjenja ne šteti akumulatoru.

Li-jonski akumulator je zaštićen od prevelikog pražnjenja sa „Electronic Cell Protection (ECP)“. Kod ispražnjenog akumulatora isključuje se električni alat preko zaštitne veze. Upotrebjeni alat se više ne pokreće.

- ▶ Ne pritisćajte posle automatskog isključenja električnog alata dalje na prekidač za uključivanje-isključivanje.

čivanje. Akumulator se može oštetiti.

VADJENJE AKUMULATORA (POGLEDAJTE SLIKU B, G, D, E)

Akumulator raspolaže sa dva stepena blokade, koji treba da spreče, da akumulator kod nenamernog pritiskivanja tastera za deblokadu akumulatora ispadne napolje. Dokle god se akumulator nalazi u električnom alatu, drži ga u poziciji opruga.

Za vadjenje akumulatora:

- Pritisnite akumulator prema podnožju električnog alata i istovremeno na taster za deblokadu.
- Izvlačite akumulator iz električnog alata.

POKAZIVANJE STANJA PUNJENJA AKUMULATORA

Tri zelena LED pokazivača stanja punjenja akumulatora pokazuju stanje punjenja akumulatora. Iz razloga sigurnosti je odziv u stanju punjenja moguć samo u stanju mirovanja električnog alata.

- Pritisnite taster, da bi pokazali stanje punjenja (moguće i kod skinutog akumulatora). Posle ca sekundi gasi se automatski pokazivač stanja punjenja.

LED indikator statusa baterije	Kapacitet
Svetli zelena LED lampica	>100%
Svetli žuta LED lampica	>67%
Svetli crvena LED lampica	>30%

POMOĆNA DRŠKA (POGLEDAJTE SLIKU F, G)

Tokom rada, moći ćete da postignete bezbedan položaj rotiranjem priključka drške. Olabavite i okrenite priključak drške u smeru suprotnom smeru kretanja kazaljke na satu.

GRANIČNIK DUBINE (POGLEDAJTE SLIKU H, I)

Olabavite leptir-zavrtanj na pomoćnoj drški. Podešite dubinu bušenja na graničniku dubine. Ponovo zategnite leptir-zavrtanj.

BIRANJE STEZNE GLAVE I ALATA

Za bušenje sa čekićem potreban Vam je SDS-plus-alat, koji se ubacuje u SDS-plus-steznu glavu. Za bušenje bez udaraca u drvetu, metalu, keramici i plastici kao i za uvrtnje koriste se alati bez SDS-plus (na primer bušenje sa cilindričnim rukavcom). Za ove alate potrebna Vam je brza stezna glava odnosno stezna glava sa nazubljenim vencem.

PROMENA ALATA

Zaštitni poklopac za prašinu (8) uveliko sprečava prodiranje prašine od bušenja u prihvat za alat za vreme rada. Pazite kod ubacivanja alata na to, da se zaštitni poklopac za prašinu (8) ne ošteti.

- ▶ **Oštećeni zaštitni poklopac se mora odmah zameniti.** Preporučuje se da ovo uradi servis.

KORIŠĆENJE SDS-PLUS-UPOTREBLJENOG ALATA

Sa SDS-plus steznom glavom možete električni alat jednostavno i udobno menjati bez upotrebe dodatnih alata.

- Čistite utični kraj upotrebljenog alata i lako ga namastite.
- Ubacite alat za upotrebu u prihvat za alat okrećući ga tako da automatski bude blokiran.
- Prokontrolišite blokadu vukući alat.

RAD

PUŠTANJE U RAD

UBACIVANJE BATERIJE

- ▶ **Koristite samo originalne FF GROUP Li-jonske akumulatore sa naponom koji je naznačen na tipskoj tablici Vašeg električnog alata.** Upotreba drugih akumulatora može uticati na povrede i opasnost od požara.
- Postavite preklopnik pravca okretanja (3) na srednju poziciju, da bi zaštitili električni alat od nenamernog uključivanja.
- Ugurajte spređa napunjeni akumulator unutra u podnožje električnog alata. Pritisnite akumulator potpuno u podnožje, sve dok se ne izgubi iz vida crvena traka i akumulator je sigurno blokiran.

REŽIMI RADA




Upozorenje!

Menjajte vrstu rada samo pri isključenom električnom alatu. Električni alat može inače da se ošteti.


Lagano pritisnite dugme za oslobađanje prekidača za izbor režima rada.

1. Režim bušenja:

Okrenite prekidač za biranje režima rada **5** u smeru 




2. Režim udarnog bušenja:

Okrenite prekidač za biranje režima rada **5** u smeru 



3. Režim dleta

Okrenite prekidač za biranje režima rada **5** u smeru 



4. Promena položaja dleta

Dleto može da se zaključa u **12 položaja**. Na taj način, optimalni položaj rada može da se podesi za svaku primenu. Umetnite dleto u držač alata. Podesite položaj dleta na željeni ugao, a zatim prebacite na režim dleta da biste ga primenili



UKLJUČIVANJE-ISKLJUČIVANJE

- Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje-isključivanje (4).

Pri prvom uključivanju električnog alata može doći do kašnjenja u kretanju, jer se elektronika električnog alata prvo mora konfigurirati.

Da bi štedeli energiju, uključujte električni alat samo kada ga koristite.

- Za **isključivanje** pustite prekidač zauključivanje/isključivanje (4).

PODEŠAVANJE BROJA OBRTAJA/UDARACA

Možete kontinuirano podešavati broj obrtaja/broj udaraca upotrebljenog električnog alata, zavisno od toga koliko pritisnete prekidač za uključivanje-isključivanje (4).

Laki pritisak na prekidač za uključivanje-isključivanje (4) utiče na niže obrtaje/broj udaraca. Sa jačim pritiskom povećava se broj obrtaja/broj udaraca.

SPOJNICA PREOPTEREĆENJA

- ▶ Ako „slepiljuje“ ili kači upotrebljeni alat, prekida se pogon vretena bušilice. Držite, zbog pritona nastalih sila, električni alat sa obe ruke dobro i čvrsto i zauzmite dobru poziciju u stajanju.
- ▶ Isključite električni alat i odvrnite upotrebljeni alat kada isti bude blokiran. Kod uključivanja sa blokiranim alatom za bušenje nastaju veliki reakcioni momenti.

UPUTSTVA ZA OPTIMALNO OPHODJENJE SA AKUMULATOROM

Zaštite akumulator od vlade i vode.

Lagerujte akumulator samo u području temperature od 10°C do 30°C. Ne ostavljajte akumulator na primer u letu u autu.

Čistite povremeno proreze za ventilaciju akumulatora sa mekom, čistom i suvom četkicom.

Bitno skraćeno vreme rada posle punjenja pokazuje da je baterija istrošena i da se mora zameniti.

Obratite pažnju na uputstva za uklanjanje djubreta.

ODRŽAVANJE I SERVIS

ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

- ▶ Izvadite aku pre svih radova na električnom priboru iz njegovog pribora (na primer održa-

vanja, promen pribora itd.) kao i kod njegovog transporta i čuvanja. Kod slučajnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od povrede.

- ▶ **Držite električni alat i proreze za ventilaciju čiste, da bi dobro i sigurno radili.**
- ▶ **Oštećeni zaštitni poklopac se mora odmah zameniti. Preporučuje se da ovo uradi servis.**
 - Očistite prihvat za alat (1) posle svake upotrebe.

ZAŠTITA ŽIVOTNE SREDINE



Reciklirajte sirovine umesto odlaganja na otpad. Mašinu, pribor i ambalažu treba razvrstati za ekološku reciklažu. Plastične komponente su označene za kategorizovanu reciklažu.

GARANCIJA

Oštećenja koja se mogu pripisati normalnom habanju i trošenju, preopterećenju ili nepravilnom rukovanju biće isključena iz garancije. U slučaju reklamacije, pošaljite mašinu, kompletno sastavljenu, vašem prodavcu ili servisnom centru za električne alate.

HRVATSKI

OPĆE UPUTE ZA SIGURNOST ZA ELEKTRIČNE ALATE



Treba pročitati sve napomene o sigurnosti i upute. Ako se ne bi poštivale napomene o sigurnosti i upute to bi moglo uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.



Sačuvajte sve napomene o sigurnosti i upute za buduću primjenu. U daljnjem tekstu korišten pojam »Električni alat« odnosi se na električne alate s priključkom na električnu mrežu (s mrežnim kablom) i na električne alate s napajanjem iz aku baterije (bez mrežnog kabela).

SIGURNOST NA RADNOM MJESTU

- ▶ **Održavajte vaše radno mjesto čistim i dobro osvijetljenim.** Nered ili neosvijetljeno radno mjesto mogu uzrokovati nezgode.
- ▶ **Ne radite s električnim alatom u okolini ugroženoj eksplozijom, u kojoj se nalaze zapaljive tekućine, plinovi ili prašina.** Električni alati proizvode iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.
- ▶ **Tijekom uporabe električnog alata djecu i ostale osobe držite dalje od mjesta rada.** U slučaju skretanja pozornostimogbi bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

ELEKTRIČNA SIGURNOST

- ▶ **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radijatori, štednjaci i hladnjaci.** Postoji povećana opasnost od električnog udara ako bi vaše tijelo bilo uzemljeno.
- ▶ **Uređaj držite dalje od kiše ili vlage.** Prodiranje vode u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

SIGURNOST LJUDI

- ▶ **Budite pažljivi, pazite što činite i postupajte oprezno kod rada s električnim alatom. Ne koristite električni alat ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.** Trenutak nepažnje kod uporabe električnog alata može uzrokovati teške ozljede.
- ▶ **Nosite osobnu zaštitnu opremu i uvijek nosite zaštitne naočale.** Nošenje osobne zaštitne opreme, kao što je maska za prašinu, sigurnosna obuća koja ne klizi, zaštitna kaciga ili štitnik za sluh, ovisno od vrste i primjene električnog alata, smanjuje opasnost od ozljeda.
- ▶ **Izbjegavajte nehotično puštanje u rad. Prije nego što ćete utaknuti utikač u utičnicu i/ili staviti aku-bateriju, provjerite je li električni alat isključen.** Ako kod nošenja električnog alata imate prst na prekidaču ili se uključen uređaj priključi na električno napajanje, to može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Prije uključivanja električnog alata uklonite alate za podešavanje ili vijčani ključ.** Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu uređaja može dovesti do nezgoda.
- ▶ **Izbjegavajte neobičajene položaje tijela. Za-uzmite sigurni stabilan položaj tijela i u svakom trenutku održavajte ravnotežu.** Na taj način

možete električni alat bolje kontrolirati u neočekivanim situacijama.

- ▶ **Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite dalje od pomičnih dijelova.** Nepričvršćenu odjeću, dugu kosu ili nakit mogu zahvatiti pomični dijelovi.

BRIZLJIVA UPORABA I OPHOĐENJE S ELEKTRIČNIM ALATIMA

- ▶ **Ne preopterećujte uređaj. Za vaš rad koristite za to predviđen električni alat.** S odgovarajućim električnim alatom radit ćete bolje i sigurnije u navedenom području učinka.
- ▶ **Ne koristite električni alat čiji je prekidač neispravan.** Električni alat koji se više ne može uključivati i isključivati opasan je i mora se popraviti.
- ▶ **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili izvadite aku-bateriju prije podešavanja uređaja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.** Ovim mjerama opreza izbjeći će se nehotično pokretanje električnog alata.
- ▶ **Električni alat koji ne koristite spremite izvan dosega djece. Ne dopustite rad s uređajem osobama koje nisu s njim upoznate ili koje nisu pročitale ove upute.** Električni alati su opasni ako s njima rade neiskusne osobe.
- ▶ **Održavajte električni alat s pažnjom. Kontrolirajte da li pomični dijelovi uređaja besprijekorno rade i da nisu zaglavljani, da li su dijelovi polomljeni ili tako oštećeni da se ne može osigurati funkcija električnog alata. Prije primjene ove oštećene dijelove treba popraviti.** Mnoge nezgode imaju svoj uzrok u slabo održanim električnim alatima.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštrim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštrim oštricama manje će se zaglaviti i lakše se s njima radi.
- ▶ **Električni alat, pribor, radne alate, itd. koristite prema ovim uputama i na način kako je to propisano za poseban tip uređaja. Kod toga uzmite u obzir radne uvjete i izvođene radove.** Uporaba električnih alata za druge primjene nego što je to predviđeno, može dovesti do opasnih situacija.

BRIZLJIVA UPOTREBA I KORIŠTENJE AKUMULATORSKIH APARATA

- ▶ **Punite samo punjačem koji propisuje proizvođač.** Ako se baterijski blok puni punjačem namijenjenim za punjenje druge vrste baterijskog bloka to može stvoriti opasnost od požara.
- ▶ **Električne uređaje upotrebljavajte samo u kombinaciji sa za njih predviđenim baterijskim blokovima.** Upotreba drugih baterijskih blokova može uzrokovati ozljede ili požar.
- ▶ **Baterije koje ne koristite držite podalje od metalnih predmeta poput spojnice za spise, novčića, ključeva, čavlića, vijaka i sličnih sitnih predmeta koji mogu prouzročiti premošćivanje kontakata.** Premošćivanje metalnim predmetima može uzrokovati kratki spoj, iskenjenje ili požar.
- ▶ **U slučaju pogrešnog korištenja iz baterije može iscuriti tekućina. Izbjegavajte kontakt s njom. U slučaju kontakta isperite dotično mjesto vodom.** Ako tekućina dođe u dodir s očima, zatražite

liječničku pomoć. Tekućina koja iscuri iz baterije može izazvati nadražaj kože ili opekline.

SERVISIRANJE

Popravlak vašeg električnog alata prepustite samo kvalificiranom stručnom osoblju ovlaštenog servisa i samo s originalnim rezervnim dijelovima. Na taj će se način osigurati da ostane sačuvana sigurnost uređaja.

UPUTE ZA SIGURNOST ZA ČEKIĆE

- ▶ **Nosite štitnike za sluh.** Djelovanje buke može dovesti do gubitka sluha.
- ▶ **Koristite dodatne ručke ako su isporučene s električnim alatom.** Gubitak kontrole nad električnim alatom može uzrokovati ozljede.
- ▶ **Uređaj držite na izoliranim površinama zahvata, ako izvodite radove kod kojih bi radni alat ili vijak mogli zahvatiti skrivenne električne vodove.** Kontakt sa vodom pod naponom može i metalne dijelove uređaja staviti pod napon i dovesti do strujnog udara.
- ▶ **Primijenite prikladan uređaj za traženje kako bi se pronašla skriveni opskrbni vodovi ili zatražite pomoć lokalnog distributera.** Kontakt s električnim vodovima može dovesti do požara i električnog udara. Oštećenje plinske cijevi može dovesti do eksplozije. Probijanje vodovodne cijevi uzrokuje materijalne štete.
- ▶ **Električni alat kod rada držite čvrsto s obje ruke i zauzmite siguran i stabilan položaj tijela.** Električni alat će se sigurno voditi s dvije ruke.
- ▶ **Osigurajte izradak.** Izradak stegnut pomoću stezne naprave ili škripca sigurnije će se držati nego s vašom rukom.
- ▶ **Prije njegovog odlaganja pričekaite da se električni alat zaustavi do stanja mirovanja.** Električni alat se može zaglaviti, što može dovesti gubitka kontrole nad električnim alatom.
- ▶ **Ne otvarajte aku-bateriju.** Postoji opasnost od kratkog spoja.
- ▶ **Zaštitite aku-bateriju od izvora topline, npr. i od trajnog Sunčevog zračenja, vatre, vode i vlage.** Inače postoji opasnost od eksplozije.
- ▶ **Kod oštećenja i nestručne uporabe aku-baterije mogu se pojaviti pare. Dovedite svježi zrak i u slučaju poteškoća zatražite pomoć liječnika.** Pare mogu nadražiti dišne putove.
- ▶ **Aku-bateriju koristite samo u spoju sa vašim FF GROUP električnim alatom.** Samo tako će se aku-baterija zaštititi od opasnog preopterećenja.
- ▶ **Oštrim predmetima kao što su npr. čavli, odvijači ili djelovanjem vanjske sile aku-baterija se može oštetiti.** Može doći do unutrašnjeg kratkog spoja i aku-baterija može izgorjeti, razviti dim, eksplodirati ili se pregrijati.

OPIS PROIZVODA I RADOVA

UPORABA ZA ODREĐENU NAMJENU

Električni alat je predviđen za bušenje čekićem betona, opeke i kamena. Isto tako je prikladan za bušenje bez udaraca u drvo, metal, keramiku i plastiku. Električni alati s elektroničkom regulacijom i rotacijom desno/lijevo prikladni su za uvijanje vijaka.

PRIKAZANI DIJELOVI UREĐAJA

1. Stezač alata SDS-plus
2. Čahura za zavravljivanje
3. Preklopka smjera rotacije
4. Prekidač za uključivanje/isključivanje
5. Preklopka »bušenje/bušenje čekićem«
6. Tipka za namještanje graničnika dubine
7. Ručka (izolirana površina zahvata)
8. Kapa za zaštitu od prašine
9. Led
10. Dodatna ručka (izolirana površina zahvata)
11. Graničnik dubine

TECHNICAL DATA**Article number** 43 203**Model** CRH/2-20-BL 20V PLUS

Nazivni napon V 20

Broj udara pri nominalnom broju okretaja bpm 0-4.500

Broj okretaja rpm 0-1.420

Stezač alata SDS PLUS

Upravljanje brojem okretaja ✓

Rotacija desno/lijevo ✓

Promjer bušenja max.:

Beton mm 22

Čelik mm 13

Drvo mm 28

Težina kg 2,3

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-1, EN 60745-2-6

Nivelul de zgomot evaluat A al mașinii este în mod normal de

Nivel presiune sonoră dB(A) 86,4

Nivel putere sonoră dB(A) 96,6

Incertitudine K dB 3

Valorile totale ale vibrațiilor ah (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-1, EN 60745-2-6**Razina vibracije:**a_h m/s² 6,052K m/s² 1,5**MONTAŽA****PUNJENJE AKU-BATERIJE**

Aku-baterija se isporučuje djelomično napunjena. Kako bi se zajamčio puni učinak aku-baterije, prije prve uporabe aku-baterije, napunite je do kraja u punjaču.

Li-ionska aku-baterija može se u svakom trenutku puniti, bez skraćivanja njenog vijeka trajanja. Prekid u procesu punjenja neće oštetiti aku-bateriju.

Li-ionska aku-baterija je »Electronic Cell Protection (ECP)« zaštitom zaštićena od dubinskog pražnjenja. Kada se aku-baterija isprazni, električni alat će se isključiti preko zaštitnog sklopa: radni alat se više neće vrtjeti.

- **Nakon automatskog isključivanja električnog alata ne pritišćite dalje na prekidač za uključivanje/isključivanje.** Aku-baterija bi se mogla oštetiti.

VAĐENJE AKU-BATERIJE (VIDJETI SLIKU B, C, D, E)

Aku-baterija raspolaže sa dva stupnja blokiranja koji trebaju spriječiti da aku-baterija ispadne van kod nehotičnog pritiska na tipku za deblokiranje aku-baterije. Čim se aku-baterija stavi u električni alat, ona će se pomoću opruge zadržati u određenom položaju.

Za vađenje aku-baterije:

- Pritisnite aku-bateriju prema podnožju električnog alata i istodobno pritisnite na tipku za deblokiranje.
- Izvadite aku-bateriju iz električnog alata

LED indikator statusa baterije	Kapacitet
Svijetli zelena LED lampica	>100%
Svijetli žuta LED lampica	>67%
Svijetli crvena LED lampica	>30%

POMOĆNA DRŠKA (VIDJETI SLIKU F, G)

Tijekom rada, moći ćete postići siguran položaj okretanjem priključka drške. Olabavite i okrenite ručku pomoćne drške u smjeru suprotnom od smjera kretanja kazaljke na satu.

GRANIČNIK DUBINE (VIDJETI SLIKU H, I)

Olabavite leptir-vijak na pomoćnoj drški. Prilagodite dubinu bušenja na graničniku dubine. Ponovo zategnite leptir-vijak.

BIRANJE STEZNE GLAVE I ALATA

Za bušenje čekićem potreban je SDS-plus alat koji se steže u SDS-plus steznoj glavi. Za bušenje bez udara u drvo, metal, keramiku i plastiku, kao i za uvijanje vijaka, koriste se alati bez SDS-plus (npr. svrdla sa cilindričnom drškom). Za ove vam je alate potrebna brzostežuća stezna glava, odnosno stezna glava sa zupčastim vijencem.

ZAMJENA ALATA

Kapa za zaštitu od prašine (8) sprječava u znatnoj mjeri prodiranje prašine od bušenja u stezač alata tijekom bušenja. Kod umetanja alata pazite da se ne ošteti kapa za zaštitu od prašine (8).

- **Oštećenu kapu za zaštitu od prašine treba odmah zamijeniti. Preporučuje se da taj posao obavi servis.**

UMETANJE SDS-PLUS RADNOG ALATA

Sa SDS-plus steznom glavom možete radni alat jednostavno i udobno zamijeniti bez primjene dodatnog alata.

- Očistite usadni kraj radnog alata i malo ga nama-

žite mašču.

- Umetnite radni alat uz okretanje u stezač alata, sve dok se automatski zabravi.
- Zabavljanje kontrolirajte potezanjem za alat.

RAD

PUŠTANJE U RAD

STAVLJANJE AKU-BATERIJE

► **Koristite samo originalne FF GROUP Li-ionske aku-baterije, sa naponom navedenim na tipskoj pločici vašeg električnog alata.** Uporaba drugih aku-baterija može dovesti do ozljeda i opasnosti od požara.

- Da bi električni alat zaštitili od nehotičnog uključivanja, prebacite preklopku smjera rotacije (3) u srednji položaj.
- Uvucite napunjenu aku-bateriju sa prednje strane u podnožje električnog alata. Pritisnite aku-bateriju od kraja u podnožje, sve dok se više ne vide crvene pruge i dok akubaterija nije sigurno zabavljena.

REŽIMI RADA




Upozorenje!

Mijenjajte način rada samo kada je električni uređaj isključen. U suprotnom se električni alat može oštetiti.


Lagano pritisnite dugme za oslobađanje prekidača za odabir funkcije uređaja.

1. Režim bušenja:

Okrenite prekidač za odabir funkcije uređaja 5 u smjeru 




2. Režim udarnog bušenja:

Okrenite prekidač za odabir funkcije uređaja 5 u smjeru 



3. Režim dljetanja:

Okrenite prekidač za odabir funkcije uređaja 5 u smjeru 



4. Promena položaja dleta

Dlijeto se može zaključati u **12 položaja**. Na taj se način za svaku primjenu može prilagoditi optimalni položaj rada. Umetnite dlijeto u prihvat alata. Prilagodite položaj dlijetanja na željeni kut, a zatim prebacite na režim dlijeta da biste ga primijenili.



UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE

- Za **uključivanje** električnog alata pritisnite prekidač za uključivanje/isključivanje (4). Kod prvog uključivanja električnog alata može doći do odgode u pokretanju, jer se elektronika električnog alata najprije mora konfigurirati. Za štednju električne energije, električni alat uključite samo ako ćete ga koristiti.
- Za **isključivanje** otpustite prekidač za uključivanje/isključivanje (4).

NAMJEŠTANJE BROJA OKRETAJA/BROJA UDARACA

Broj okretaja/broj udaraca uključenog električnog alata možete postupnjevitno regulirati, ovisno od toga koliko se daleko utisne prekidač za uključivanje/isključivanje (4).

Manjim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključivanje (4) smanjuje se broj okretaja/broj udaraca. Povećanjem pritiska povećava se broj okretaja/broj udaraca.

SPOJKA PROTIV PREOPTEREĆENJA

- **Ako bi se radni alat uklještio ili zaglavio, prekinut će se pogon do bušnog vretena. Uvijek čvrsto držite električni alat s obje ruke, zbog sila koje kod toga nastaju, i zauzmite stabilan položaj tijela.**
- **Isključite električni alat i oslobodite radni alat**

ako je električni alat blokiran. Kod uključivanja sa blokiranim alatom za bušenje nastaju veliki momenti reakcije.

UPUTE ZA OPTIMALNO RUKOVANJE SA AKU-BATERIJOM

Zaštitite aku-bateriju od vlage i vode.

Pohranite aku-bateriju samo u prostoru temperaturno područja od 10°C do 30°C. Npr. aku-bateriju ljeti na ostavljajte u automobilu.

Otvore za hlađenje aku-baterije redovito čistite sa mekim, čistim i suhim kistom.

Bitno skraćanje vremena rada nakon punjenja pokazuje da je aku-baterija istrošena i da je treba zamijeniti.

Pridržavajte se uputa za zbrinjavanje u otpad.

ODRŽAVANJE I SERVISIRANJE

ODRŽAVANJE I ČIŠĆENJE

- ▶ **Prije svih radova na električnom alatu (npr. održavanje, zamjena alata, itd.), kao i kod njegovog transporta i spremanja, aku-bateriju treba izvaditi iz električnog alata.** Kod nehotičnog aktiviranja prekidača za uključivanje/isključivanje postoji opasnost od ozljeda.
- ▶ **Električni alat i otvore za hlađenje održavajte čistim kako bi se moglo dobro i sigurno raditi.**
- ▶ **Oštećenu kapu za zaštitu od prašine treba odmah zamijeniti.** Preporučuje se da taj posao obavi servis.
 - Nakon svake uporabe očistite stezač alata (1).

ZAŠTITA OKOLIŠA



Umjesto odlaganja na otpad sirovine reciklirajte. Uređaj, dijelove i ambalažu treba razvrstati za recikliranje neškodljivo po okoliš. Ovaj priručnik je tiskan na papiru iz bijeljenom bez klora. Plastični dijelovi nose reciklažne oznake.

JAMSTVO

Jamčimo za proizvode u skladu s važećim odredbama (uz potvrdu kupnje u obliku računa ili potvrde o dostavi). Oštećenja koja se mogu pripisati normalnom habanju i trošenju, preopterećenju ili nepravilnom rukovanju isključena su iz ovog jamstva. U slučaju reklamacije, u potpunosti sastavljen uređaj pošaljite svom prodavatelju ili ovlaštenom servisu za električne alate.

ROMÂNĂ

INDICAȚII GENERALE DE AVERTIZARE PENTRU SCULE ELECTRICE



Citiți toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile. Nerespectarea indicațiilor de avertizare și a instrucțiunilor poate provoca electrocutare, incendii și/sau răniri grave.



Păstrați toate indicațiile de avertizare și instrucțiunile în vederea utilizărilor viitoare. Termenul de „sculă electrică” folosit în indicațiile de avertizare se referă la sculele electrice alimentate de la rețea (cu cablu de alimentare) și la sculele electrice cu acumulator (fără cablu de alimentare).

SIGURANȚA LA LOCUL DE MUNCĂ

- ▶ **Mențineți-vă sectorul de lucru curat și bine iluminat.** Dezordinea sau sectoarele de lucru neluminate pot duce la accidente.
- ▶ **Nu lucrați cu scula electrică în mediu cu pericol de explozie, în care există lichide, gaze sau pulberi inflamabile.** Sculele electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.
- ▶ **Nu permiteți accesul copiilor și al altor persoane în timpul utilizării sculei electrice.** Dacă vă este distrasă atenția puteți pierde controlul asupra mașinii.

SIGURANȚĂ ELECTRICĂ

- ▶ **Evitați contactul corporal cu suprafețe legate la pământ ca țevi, instalații de încălzire, sobe și frigider.** Există un risc crescut de electrocutare atunci când corpul vă este legat la pământ.
- ▶ **Feriți mașina de ploaie sau umezeală.** Pătrunderea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

SIGURANȚA PERSOANELOR

- ▶ **Fiți atenți, aveți grijă de ceea ce faceți și procedați rațional atunci când lucrați cu o sculă electrică.** Nu folosiți scula electrică atunci când sunteți obosiți sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor. Un moment de neatenție în timpul utilizării mașinii poate duce la răniri grave.
- ▶ **Purtați echipament personal de protecție și întotdeauna ochelari de protecție.** Purtarea echipamentului personal de protecție, ca masca pentru praf, încălțăminte de siguranță antiderapantă, cască de protecție sau protecția auditivă, în funcție de tipul și utilizarea sculei electrice, diminuează riscul rănilor.
- ▶ **Evitați o punere în funcțiune involuntară. Înainte de a introduce ștecherul în priză și/sau de a introduce acumulatorul în scula electrică, de a o ridica sau de a o transporta, asigurați-vă că aceasta este oprită.** Dacă atunci când transportați scula electrică țineți degetul pe întrerupător sau dacă porniți scula electrică înainte de a o racorda la rețeaua de curent, puteți provoca accidente.
- ▶ **Înainte de pornirea sculei electrice îndepărtați dispozitivele de reglare sau cheile fixe din aceasta.** Un dispozitiv sau o cheie lăsată într-o com-

ponentă de mașină care se rotește poate duce la răniri.

- ▶ **Evitați o ținută corporală nefirească. Adoptați o poziție stabilă și mențineți-vă întotdeauna echilibrul.** Astfel veți putea controla mai bine mașina în situații neașteptate.
- ▶ **Purtați îmbrăcăminte adecvată. Nu purtați îmbrăcăminte largă sau podoabe.** Feriți părul, îmbrăcămintea și mănușile de piesele aflate în mișcare. Îmbrăcămintea largă, părul lung sau podoabele pot fi prinse în piesele aflate în mișcare.

UTILIZAREA ȘI MANEVRAREA ATENTĂ A SCULELOR ELECTRICE

- ▶ **Nu suprasolicitați mașina. Folosiți pentru executarea lucrării dv. scula electrică destinată acestui scop.** Cu scula electrică potrivită lucrați mai bine și mai sigur în domeniul de putere indicat.
- ▶ **Nu folosiți scula electrică dacă aceasta are întrerupătorul defect.** O sculă electrică, care nu mai poate fi pornită sau oprită, este periculoasă și trebuie reparată.
- ▶ **Scoateți ștecherul afară din priză și/sau îndepărtați acumulatorul, înainte de a executa reglaje, a schimba accesoriul sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevedere împiedică pornirea involuntară a sculei electrice.
- ▶ **Păstrați sculele electrice nefolosite la loc inaccesibil copiilor. Nu lăsați să lucreze cu mașina persoane care nu sunt familiarizate cu acestea sau care nu au citit aceste instrucțiuni.** Sculele electrice devin periculoase atunci când sunt folosite de persoane lipsite de experiență.
- ▶ **Întrețineți-vă scula electrică cu grijă. Controlați dacă componentele mobile ale sculei electrice funcționează impecabil și dacă nu se blochează, sau dacă există piese rupte sau deteriorate astfel încât să afecteze funcționarea sculei electrice. Înainte de utilizare dați la reparat piesele deteriorate.** Cauza multor accidente a fost întreținerea necorespunzătoare a sculelor electrice.
- ▶ **Mențineți bine ascuțite și curate dispozitivele de tăiere.** Dispozitivele de tăiere întreținute cu grijă, cu tășuri ascuțite se înțepenesc în mai mică măsură și pot fi conduse mai ușor.
- ▶ **Folosiți scula electrică, accesoriile, dispozitivele de lucru etc. conform prezentelor instrucțiuni. Țineți cont de condițiile de lucru și de activitatea care trebuie desfășurată.** Folosirea sculelor electrice în alt scop decât pentru utilizările prevăzute, poate duce la situații periculoase.

MANEVRĂȚI ȘI FOLOSIȚI CU GRIJĂ SCULELE ELECTRICE CU ACUMULATOR

- ▶ **Folosiți pentru încărcarea acumulatorilor numai încărcătoarele recomandate de producător.** Dacă un încărcător destinat unui anumit tip de acumulator este folosit la încărcarea altor acumulatori există pericol de incendiu.
- ▶ **Folosiți la sculele electrice numai acumulatorii prevăzuți în acest scop.** Intrebuițarea altor acumulatori decât cei specificați poate duce la răniri și pericol de incendiu.
- ▶ **Feriți acumulatorii nefolosiți de contactul cu agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau**

alte obiecte metalice mici, care pot produce o punte metalică între contactele acumulatorului. Un scurtcircuit între poli de contact ai acumulatorului poate avea drept consecință arsuri sau incendii.

- ▶ **Ca urmare a folosirii necorespunzătoare, din acumulator se poate scurge lichid. Evitați contactul cu acesta. În caz de contact accidental, clătiți cu apă. Dacă lichidul vă intră în ochi, pe lângă măsurile amintite consultați și un medic.** Lichidul care se scurge din acumulator poate provoca iritarea pielii sau arsuri.

SERVICE

Încredințați scula electrică pentru reparare numai personalului de specialitate, calificat în acest scop, repararea făcându-se numai cu piese de schimb originale. Astfel veți fi siguri că este menținută siguranța mașinii.

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU CIOCANE

- ▶ **Purtați aparat de protecție auditivă.** Zgomotul poate provoca pierderea auzului.
- ▶ **Folosiți mânerul suplimentare, dacă acestea sunt cuprinse în setul de livrare al sculei electrice.** Pierderea controlului poate duce la vătămări corporale.
- ▶ **Apucați scula electrică de suprafețele de prindere izolate atunci când executați lucrări la care capul de șurubelniță sau șurubul poate atinge fire electrice ascunse.** Contactul cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune și componentele metalice ale sculei electrice și duce la electrocutare.
- ▶ **Folosiți detectoare adecvate pentru a depista conductori și conducte de alimentare ascunse sau adresați-vă în acest scop regiei locale furnizoare de utilități.** Atingerea conductorilor electrice poate duce la incendiu și electrocutare. Deteriorarea unei conducte de gaz poate duce la explozie. Străpungerea unei conducte de apă provoacă pagube materiale.
- ▶ **Apucați strâns mașina în timpul lucrului și adoptați o poziție stabilă.** Scula electrică se conduce mai bine cu ambele mâini.
- ▶ **Asigurați piesa de lucru.** O piesă de lucru fixată cu dispozitive de prindere sau într-o menghină este ținută mai sigur decât cu mâna dumneavoastră.
- ▶ **Înainte de a pune jos scula electrică așteptați ca aceasta să se oprească complet.** Dispozitivul de lucru se poate agăța și duce la pierderea controlului asupra sculei electrice.
- ▶ **Nu deschideți acumulatorul.** Există pericol de scurtcircuit.
- ▶ **Feriți acumulatorul de căldură, de asemeni de ex. de radiații solare continue, foc, apă și umezeală.** Există pericol de explozie.
- ▶ **În cazul deteriorării sau utilizării necorespunzătoare a acumulatorului se pot degaja vapori. Aerisiți cu aer proaspăt iar dacă vi se face rău consultați un medic.** Vaporii pot irita căile respiratorii.
- ▶ **Folosiți acumulatorul numai împreună cu**

scula dumneavoastră electrică FF GROUP. Numai astfel acumulatorul va fi protejat împotriva unei suprasolicitări periculoase.

- ▶ **În urma contactului cu obiecte ascuțite ca de exemplu cuie sau șurubelnițe sau prin acțiunea unor forțe exterioare asupra sa, acumulatorul se poate deteriora.** Se poate produce un scurtcircuit intern în urma căruia acumulatorul să se aprindă, să scoată fum, să explodeze sau să se supraîncălzească.

DESCRIEREA PRODUSULUI ȘI A PERFORMANTELOR

UTILIZARE CONFORM DESTINAȚIEI

Scula electrică este destinată găuririi cu percuție în beton, cărămidă și piatră. Este deasemeni adecvată pentru găurirea fără percuție în lemn, metal, ceramică și material plastic. Sculele electrice prevăzute cu reglare electronică a turației și funcționare spre dreapta/stânga sunt adecvate și pentru înșurubare.

ELEMENTE COMPONENTE

1. Sistem de prindere accesorii SDS-plus
2. Dispozitiv de blocare
3. Comutator de schimbare a direcției de rotație
4. Întrerupător pornit/oprit
5. Comutator „găurire/găurire cu percuție”
6. Tastă de reglare a limitatorului de adâncime
7. Mâner (suprafață de prindere izolată)
8. Capac de protecție împotriva prafului
9. Led
10. Mâner suplimentar (suprafață de prindere izolată)
11. Limitator de reglare a adâncimii

TECHNICAL DATA

Article number 43 203

Model CRH/2-20-BL 20V PLUS

Tensiune nominală V 20

Viteza de impact bpm 0-4.500

Turație rpm 0-1.420

Sistem de prindere accesorii SDS-plus SDS PLUS

Reglarea turației ✓

Funcționare dreapta/stânga ✓

Diametru maxim de găurire:

Beton mm 22

Oțel mm 13

Lemn mm 28

Greutate kg 2,3

Valorile zgomotului emis au fost determinate conform EN 60745-1, EN 60745-2-6

Nivelul de zgomot evaluat A la mașinii este în mod normal de

Nivel presiune sonoră dB(A) 86,4

Nivel putere sonoră dB(A) 96,6

Incertitudine K dB 3

Valorile totale ale vibrațiilor ah (suma vectorială a trei direcții) și incertitudinea K au fost determinate conform EN 60745-1, EN 60745-2-6

Nivelul vibrațiilor:

a_h m/s² 6,052

K m/s² 1,5

MONTARE

ÎNCĂRCAREA ACUMULATORULUI

Acumulatorul se livrează parțial încărcat. Pentru a asigura funcționarea la capacitatea nominală a acumulatorului, înainte de prima utilizare încărcați complet acumulatorul în încărcător.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion poate fi încărcat în orice moment, fără ca prin aceasta să i se reducă durata de viață. O întrerupere a procesului de încărcare nu dăunează acumulatorului.

Acumulatorul cu tehnologie litiu-ion este protejat prin „Electronic Cell Protection (ECP)” împotriva descărcării profunde. Când acumulatorul s-a descărcat, scula electrică este deconectată printr-un circuit de protecție: dispozitivul de lucru nu se mai mișcă.

- ▶ **După deconectarea automată a sculei electrice nu mai apăsați pe întrerupătorul pornit/oprit.** Acumulatorul s-ar putea deteriora.

EXTRAGEREA ACUMULATORULUI (VEZI FIGURA B, C, D, E)

Acumulatorul este prevăzut cu două trepte de blocare, care au rolul de a împiedica acumulatorul să cadă afară din scula electrică, în cazul apăsării involuntare a tastei de deblocare a acumulatorului. Cât timp acumulatorul este introdus în scula electrică, el este ținut pe poziție prin forța elastică a unui arc.

Penetrare extragerea acumulatorului:

- Împingeți acumulatorul spre talpa sculei electrice și apăsați simultan tasta de deblocare.
- Trageți acumulatorul afară din scula electrică.

INDICATORUL NIVELULUI DE ÎNCĂRCARE AL ACUMULATORULUI

Cele trei LED-uri verzi ale indicatorului stării de încărcare a acumulatorului indică nivelul de încărcare a acumulatorului. Din considerente legate de siguranță, afișarea stării de încărcare a acumulatorului poate fi activată numai atunci când scula electrică este oprită.

- Apăsați tasta, pentru afișarea stării de încărcare (acest lucru este posibil și cu acumulatorul extras). După aproximativ secunde indicatorul stării de încărcare se stinge automat.

Indicatorul led al stării acumulatorului	Capacitate
Ledul verde luminează	>100%
Ledul galben luminează	>67%
Ledul roșu luminează	>30%

MÂNER AUXILIAR (VEZI FIGURA F, G)

Veți putea obține o poziție sigură când lucrați rotind accesoriul mânerului. Slăbiți și roțiți accesoriul mânerului în sens invers acelor de ceasornic.

OPRITOR DE ADÂNCIME (VEZI FIGURA H, I)

Slăbiți șurubul-fluture de pe mânerul auxiliar. Reglați adâncimea de găurire de pe opritorul de adâncime. Strângeți la loc șurubul-fluture.

ALEGEREA MANDRINEI ȘI A ACCESORIILOR

Pentru găurirea cu percuție vă sunt necesare accesoriile cu sistem de prindere SDS-plus care se introduc în mandrina SDSplus.

Pentru găurirea fără percuție în lemn, metal, ceramică sau material plastic cât și pentru înșurubare se folosesc accesoriile fără sistem de prindere SDS-plus (de exemplu burghie cu tijă cilindrică). Pentru aceste accesoriile aveți nevoie de o mandrină rapidă respectiv de o mandrină cu coroană dințată.

SCHIMBAREA ACCESORIILOR

Capacul de protecție împotriva prafului (8) împiedică în mare măsură pătrunderea prafului de găurire în sistemul de prindere a accesoriilor, în timpul funcționării mașinii. Atunci când introduceți accesoriul aveți grijă să nu deteriorați capacul de protecție împotriva prafului (8).

- ▶ **Un capac de protecție împotriva prafului deteriorat trebuie înlocuit imediat. Se recomandă ca această operație să fie executată la un centru de service post-vânzări.**

MONTAREA ACCESORIILOR CU SISTEM DE PRINDERE SDS-PLUS

Cu mandrina SDS-plus puteți schimba accesoriul, simplu și comod, fără a utiliza unelte suplimentare.

- Curățați regulat capătul de introducere al accesoriului și gresați-l ușor.
- Introduceți accesoriul prin rotire în sistemul de prindere a accesoriilor până când se blochează automat.
- Verificați blocajul trăgând de accesoriu.

FUNCȚIONARE

PUNERE ÎN FUNCȚIUNE

MONTAREA ACUMULATORULUI

- ▶ **Folosiți numai acumulatori cu tehnologie litiu-ion originali FF GROUP având aceeași tensiune cu cea specificată pe plăcuța indicatoare a sculei dumneavoastră electrice.** Întreținerea altor acumulatori poate duce la răniri și pericol de incendii.
- Aduceți comutatorul de schimbare a direcției de

rotație (3) în poziția din mijloc pentru a proteja șcula electrică împotriva pornirii accidentale.

- Împingeți apășând din partea din față acumulatorul încărcat și introduceți-l în talpa sculei electrice. Împingeți complet acumulatorul în talpa de fixare, până când dunga roșie nu se mai vede deloc iar acumulatorul este fixat în condiții de siguranță.

MODURI DE FUNCȚIONARE


Avertisment!

La comutarea modurilor de funcționare, vă rugăm să declanșați comutatorul ON/OFF (pornire/oprire) foarte lejer.




Vă rugăm să apăsați ușor butonul de eliberare a comutatorului de selectare a modului operațional.

1. Mod de perforare:

Rotiți comutatorul de selectare a modului 5 în direcția 




2. Mod de găurire cu rotopercuție:

Rotiți comutatorul de selectare a modului 5 în direcția 



3. Mod de dăltuire

Rotiți comutatorul de selectare a modului 5 în direcția 



4. Schimbarea poziției de dăltuire

Delta poate fi blocată în 12 poziții. În acest mod, poziția optimă de lucru poate fi setată pentru fiecare aplicație. Introduceți delta în suportul pentru unelte. Reglați poziția de dăltuire la unghiul dorit, apoi comutați la modul de dăltuire pentru a aplica selecția.



PORNIRE/OPRIRE

- Pentru **pornirea** sculei electrice apăsați întrerupătorul pornit/oprit **(4)**. La prima punere în funcțiune a sculei electrice este posibil să se producă o întârziere a pornirii acesteia, datorită faptului că partea electronică a sculei electrice trebuie mai întâi să se configureze. Pentru a economisi energie, țineți scula electrică pornită numai atunci când o folosiți.
- Pentru **oprirea** sculei electrice eliberați întrerupătorul pornit/oprit **(4)**.

REGLAREA TURAJIEI/NUMĂRULUI DE PERCUȚII

Puteți regla fără trepte turația/numărul de percuții al sculei electrice deja pornite prin varierea forței de apăsare exercitate asupra întrerupătorului pornit/oprit **(4)**.

O apăsare ușoară a întrerupătorului pornit/oprit **(4)** are drept efect o turație/număr de percuții scăzut. O dată cu creșterea apăsării se mărește și turația/numărul de percuții.

CUPLAJ DE SUPRASARCINĂ

- ▶ Dacă accesoriul se blochează sau se agață, se întrerupe antrenarea la arborele portburghiu. Din cauza forțelor care apar, trebuie să țineți întotdeauna bine scula electrică cu ambele mâini și să adoptați o poziție stabilă.
- ▶ Opriti scula electrică și slăbiți accesoriul dacă scula electrică se blochează. Pornirea mașinii în timp ce dispozitivul de găurit este blocat generează recul.

INDICAȚII PRIVIND MANEVRAREA OPTIMĂ A ACUMULATORULUI

Protejați acumulatorul împotriva umezelii și a apei. Depozitați acumulatorul numai în domeniul de temperatură de la 10°C la 30°C. Nu lăsați acumulatorul în autovehicul, de exemplu pe timpul verii.

Ocazional curățați fantele de ventilație ale acumulatorului cu o pensulă moale, curată și uscată.

Un timp de funcționare considerabil diminuat după încărcare indică faptul că acumulatorul s-a uzat și trebuie înlocuit.

Respectați instrucțiunile privind eliminarea.

ÎNȚREȚINERE ȘI SERVICE

ÎNȚREȚINERE ȘI CURĂȚARE

- ▶ Înaintea oricăror intervenții asupra sculei electrice (de ex. întreținere, schimbarea accesoriilor, etc.) cât și în timpul transportului și depozitării acesteia extrageți acumulatorul din scula electrică. În cazul acționării involuntare a întrerupătorului pornit/oprit există pericol de rănire.
- ▶ Pentru a lucra bine și sigur păstrați curate scula electrică și fantele de aerisire.
- ▶ Un capac de protecție împotriva prafului deteriorat trebuie înlocuit imediat. Se recomandă ca această operație să fie executată la un centru de service post-vânzări.
 - După fiecare utilizare curățați sistemul de prindere a accesoriilor **(1)**.

PROTECȚIA MEDIULUI



Reciclați materiile prime în loc să le eliminați ca deșeuri. Aparatul, accesoriile și ambalajul trebuie sortate pentru reciclarea ecologică. Componentele din plastic sunt etichetate pentru reciclarea pe categorii.

GARANȚIE

Avariile care pot fi atribuite uzurii normale, supraîncălzirii sau manipulării necorespunzătoare vor fi excluse din garanție. În cazul unei revendicări, vă rugăm să trimiteți aparatul, complet asamblat, la distribuitorul dvs. sau la Centrul de service pentru aparate electrice.

БЪЛГАРСКИ

ОБЩИ УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА



Прочетете внимателно всички указания.

Неспазването на приведените по-долу указания може да доведе до токов удар, пожар и/или тежки травми.



Съхранявайте тези указания на сигурно място.

Използването по-долу термин «електроинструмент» се отнася до захранвани от електрическата мрежа електроинструменти (със захранващ кабел) и до захранвани от акумулаторна батерия електроинструменти (без захранващ кабел).

БЕЗОПАСНОСТ НА РАБОТНОТО МЯСТО

- ▶ **Поддържайте работното си място чисто и добре осветено.** Безпорядъкът и недостатъчно осветление могат да спомогнат за възникването на трудова злополука.
- ▶ **Не работете с електроинструмента в среда с повишена опасност от възникване на експлозия, в близост до леснозапалими течности, газове или прахообразни материали.** По време на работа в електроинструментите се отделят искри, които могат да възпламенят прахообразни материали или пари.
- ▶ **Дръжте деца и странични лица на безопасно разстояние, докато работите с електроинструмента.** Ако вниманието Ви бъде отклонено, може да загубите контрола над електроинструмента.

БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ТОК

- ▶ **ЕИзбягвайте допира на тялото Ви до заземените тела, напр. тръби, отоплителни уреди, пещи и хладилници.** Когато тялото Ви е заземено, рискът от възникване на токов удар е по-голям.
- ▶ **Предпазвайте електроинструмента си от дъжд и влага.** Проникването на вода в електроинструмента повишава опасността от токов удар.

БЕЗОПАСЕН НАЧИН НА РАБОТА

- ▶ **Бъдете концентрирани, следете внимателно действията си и постъпвайте предпазливо и разумно. Не използвайте електроинструмента, когато сте уморени или под влиянието на наркотични вещества, алкохол или упойкащи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последствие изключително тежки наранявания.
- ▶ **Работете с предпазващо работно облекло и винаги с предпазни очила.** Носенето на подходящи за ползвания електроинструмент и извършваната дейност лични предпазни средства, като дихателна маска, здрави плътнотатворени обувки със стабилен грайфер, защитна каска или шумозаглушители (антифони), намалява риска от възникване на трудова злополука.
- ▶ **Избягвайте опасността от включване на електроинструмента по невнимание. Преди да включите щепсела в захранващата мрежа или да поставите акумулаторната батерия, се уверявайте, че пусковият прекъсвач е в положение «изключено».** Ако, когато носите електро-

инструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напрежение на електроинструмента, когато е включен, съществува опасност от възникване на трудова злополука.

- ▶ **Преди да включите електроинструмента, се уверявайте, че сте отстранили от него всички помощни инструменти и гачни ключове.** Помощен инструмент, забравен на въртящо се звено, може да причини травми.
- ▶ **Избягвайте неестествените положения на тялото. Работете в стабилно положение на тялото и във всеки момент поддържайте равновесие.** Така ще можете да контролирате електроинструмента по-добре и побезопасно, ако възникне неочаквана ситуация.
- ▶ **Работете с подходящо облекло. Не работете с широки дрехи или украшения. Дръжте косата си, дрехите и ръкавици на безопасно разстояние от въртящи се звена на електроинструментите.** Широките дрехи, украшенията, дългите коси могат да бъдат захванати и увлечени от въртящи се звена.

ГРИЖЛИВО ОТНОШЕНИЕ КЪМ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИТЕ

- ▶ **Не претоварвайте електроинструмента. Използвайте електроинструментите само съобразно тяхното предназначение.** Ще работите по-добре и по-безопасно, когато използвате подходящия електроинструмент в зададения от производителя диапазон на натоварване.
- ▶ **Не използвайте електроинструмент, чиито пусков прекъсвач е повреден. Електроинструмент, който не може да бъде изключван и включван по предвидения от производителя начин, е опасен и трябва да бъде ремонтиран.**
- ▶ **Преди да промените настройките на електроинструмента, да замените работни инструменти и допълнителни приспособления, както и когато продължително време няма да използвате електроинструмента, изключвайте щепсела от захранващата мрежа и/или изваждайте акумулаторната батерия.** Тази мярка премахва опасността от задействане на електроинструмента по невнимание.
- ▶ **Съхранявайте електроинструментите на места, където не могат да бъдат достигнати от деца. Не допускайте те да бъдат използвани от лица, които не са запознати с начина на работа с тях и не са прочели тези инструкции.** Когато са в ръцете на неопитни потребители, електроинструментите могат да бъдат изключително опасни.
- ▶ **Поддържайте електроинструментите си грижливо. Проверявайте дали подвижните звена функционират безукорно, дали не заклинват, дали има счупени или повредени детайли, които нарушават или изменят функциите на електроинструмента. Преди да използвате електроинструмента, се погрижете повредените детайли да бъдат ремонтирани.** Много от трудовите злополуки се дължат на не-добре поддържани електроинструменти и уреди.

- ▶ **Поддържайте режещите инструменти винаги добре заточени и чисти.** Добре поддържаните режещи инструменти с остри ръбове оказват по-малко съпротивление и се водят по-леко.
- ▶ **Използвайте електроинструментите, допълнителните приспособления, работните инструменти и т.н., съобразно инструкциите на производителя.** При това се съобразявайте и с конкретните работни условия и операции, които трябва да изпълните. Използването на електроинструменти за различни от предвидените от производителя приложения повишава опасността от възникване на трудови злополуки.

ВНИМАТЕЛНО ОТНОШЕНИЕ КЪМ АКУМУЛАТОРНИ ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТИ

- ▶ **За зареждането на акумулаторните батерии използвайте само зарядните устройства, препоръчвани от производителя.** Когато използвате зарядни устройства за зареждане на неподходящи акумулаторни батерии, съществува опасност от възникване на пожар.
- ▶ **За захранване на електроинструментите използвайте само предвидените за съответния модел акумулаторни батерии.** Използването на различни акумулаторни батерии може да предизвика трудова злополука и/или пожар.
- ▶ **Предпазвайте неизползваните акумулаторни батерии от контакт с големи или малки метални предмети, напр. кламери, монети, ключове, пирони, винтове и др.п., тъй като те могат да предизвикат късо съединение.** Последствията от късото съединение могат да бъдат изгаряния или пожар.
- ▶ **При неправилно използване от акумулаторна батерия от нея може да изтече електролит.** Избягвайте контакта с него. Ако въпреки това на кожата Ви попадне електролит, изплакнете мястото обилно с вода. Ако електролит попадне в очите Ви, незабавно се обърнете за помощ към очен лекар. Електролитът може да предизвика изгаряния на кожата.

ПОДДЪРЖАНЕ

Допускайте ремонтът на електроинструментите Ви да се извършва само от квалифицирани специалисти и само с използването на оригинални резервни части. По този начин се гарантира съхраняване на безопасността на електроинструмента.

УКАЗАНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С КЪРТАЧИ

- ▶ **Работете с шумозаглушители.** Въздействието на шум може да предизвика загуба на слух.
- ▶ **Използвайте спомагателните ръкохватки, ако са включени в комплектовката на електроинструмента.** При загуба на контрол над електроинструмента може да се стигне до травми.
- ▶ **Когато изпълнявате дейности, при които работният инструмент или винта може да попадне под скрити под повърхността проводници под напрежение, внимавайте да допирате**

електроинструмента само до изолираните ръкохватки. При контакт с проводник под напрежение то може да се предаде на металните елементи на електроинструмента и да предизвика токов удар.

- ▶ **Използвайте подходящи уреди, за да проверите за наличието на скрити под повърхността електрои/или тръбопроводи, или се обърнете за информация към съответните местни снабдителни служби.** Влизането на работния инструмент в съприкосновение с електропровод може да предизвика пожар или токов удар. Увреждането на газопровод може да предизвика експлозия. Увреждането на водопровод предизвиква значителни материални щети.
- ▶ **По време на работа дръжте електроинструмента здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.** С двете ръце електроинструментът се води по-сигурно.
- ▶ **Осигурявайте обработвания детайл.** Детайл, захванат с подходящи приспособления или скоби, е застопорен по здраво и сигурно, отколкото, ако го държите с ръка.
- ▶ **Преди да оставите електроинструмента, изчакайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допре друг предмет и да предизвика неконтролирано преместване на електроинструмента.
- ▶ **Не отваряйте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от възникване на късо съединение.
- ▶ **Предпазвайте акумулаторната батерия от високи температури, напр. вследствие на продължително излагане на директна слънчева светлина или огън, както и от вода и овлажняване.** Съществува опасност от експлозия.
- ▶ **При повреждане и неправилна експлоатация от акумулаторната батерия могат да се отделят пари.** Проветрете помещението и, ако се почувствате неразположени, потърсете лекарска помощ. Парите могат да раздразнят дихателните пътища.
- ▶ **Използвайте акумулаторната батерия само с електроинструмента, за който е предназначена.** Само така тя е предпазена от опасно за нея претоварване.
- ▶ **Предмети с остри ръбове, напр. пирони или отвертки или силни механични въздействия могат да повредят акумулаторната батерия.** Може да бъде предизвикано вътрешно късо съединение и акумулаторната батерия може да се запали, да запуши, да експлодира или да се прегрее.

ОПИСАНИЕ НА ПРОДУКТА И ВЪЗМОЖНОСТИТЕ МУ

ПРЕДНАЗНАЧЕНИЕ НА ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

Електроинструментът е предназначен за ударно пробиване в бетон, зидария и каменни материали. Той също така е подходящ за безударно пробиване в дървени материали, метали, керамич-

ни материали и пластмаси. Електроинструменти с електронно регулиране и дясна и лява посока на въртене са подходящи също и за завиване/развиване.

ИЗОБРАЗЕНИ ЕЛЕМЕНТИ

1. Патронник SDS-plus
1. Застопоряваща втулка
3. Превключвател за посоката на въртене
4. Пусков прекъсвач
5. Превключвател „пробиване/ударно пробиване“
6. Бутон за регулиране на дълбочинния ограничител
7. Ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
8. Противопрохова капачка
9. Led
10. Спомагателна ръкохватка (Изолирана повърхност за захващане)
11. Дълбочинен ограничител

TECHNICAL DATA		
Article number	43 203	
Модел	CRH/2-20-BL 20V PLUS	
Номинално напрежение	V	20
Скорост на удар	bpm	0-4.500
Скорост на въртене	rpm	0-1.420
Гнездо за работен инструмент	SDS PLUS	
Регулиране на скоростта на въртене		✓
Въртене надясно/наляво		✓
Макс. диаметър на отвор		
в бетон	mm	22
в стомана	mm	13
в дървесни материали	mm	28
Маса	kg	2,3
Стойностите на излъчвания шум са определени съгласно EN 60745-1, EN 60745-2-6		
Равнището A на излъчвания шум обикновено е		
Равнище на звуковото налягане	dB(A)	86,4
Мощност на звука	dB(A)	96,6
Неопределеност K	dB	3
Пълната стойност на вибрациите a_h (векторната сума по трите направления) и неопределеността K са определени съгласно EN 60745-1, EN 60745-2-6		
Ниво на вибрации		

a _h	m/s ²	6,052
K	m/s ²	1,5

МОНТИРАНЕ

ЗАРЕЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРНАТА БАТЕРИЯ

Акумулаторната батерия се доставя частично заредена. За да достигнете пълния капацитет на акумулаторната батерия, преди първото ѝ използване я заредете докрай в зарядното устройство.

Литиево-йонната акумулаторна батерия може да бъде зареждана по всяко време, без това да съкращава дълготрайността ѝ. Прекъсване на зареждането също не ѝ вреди.

Литиево-йонната акумулаторна батерия е защитена срещу пълно разреждане от електронния модул „Electronic Cell Protection (ECP)“. При разреждане на акумулаторната батерия електроинструментът се изключва от предпазен прекъсвач. Работният инструмент спира да се движи.

- ▶ След автоматичното изключване на електроинструмента не продължавайте да натискате пусковия прекъсвач. Акумулаторната батерия може да бъде повредена.

ИЗВАЖДАНЕ НА АКУМУЛАТОРНАТА БАТЕРИЯ (ВИЖТЕ ФИГ. В, С, D, E)

Акумулаторната батерия е с две степени на захващане, което трябва да предотврати падането ѝ при натискане по невнимание на бутона за освобождаване на акумулаторната батерия. Когато акумулаторната батерия е поставена в електроинструмента, се придържа в нужната позиция от пружина.

За изваждане на акумулаторната батерия:

- Притиснете акумулаторната батерия към крака на електроинструмента и едновременно натиснете освобождаващия бутон.
- Издърпайте акумулаторната батерия от електроинструмента.

СВЕТЛИНЕН ИНДИКАТОР ЗА СЪСТОЯНИЕТО НА АКУМУЛАТОРНАТА БАТЕРИЯ

Трите зелени светодиода показват степента на зареденост на акумулаторната батерия. Поради съображения за безопасност проверката на степента на зареденост на акумулаторната батерия може да се извършва само когато електроинструментът е в покой.

- Натиснете бутона, за да видите степента на зареденост на акумулаторната батерия (възможно е също и при извадена акумулаторна батерия). Светодиодите угасват автоматично след припл. 5 секунди.

Светодиоден индикатор за състояние на батерията	Капацитет
Зеленият светодиоден индикатор свети	>100%

Жълтият светодиоден индикатор свети	>67%
Червеният светодиоден индикатор свети	>30%

СПОМАГАТЕЛНА ДРЪЖКА (ВИЖТЕ ФИГ. F, G)

Ще можете да заемете безопасна позиция, когато работите, като въртите приставката на дръжката. Разхлабете и завъртете приставката на дръжката в посока, обратна на часовниковата стрелка.

ОГРАНИЧИТЕЛ ЗА ДЪЛБОЧИНА (ВИЖТЕ ФИГ. H, I)

Разхлабете винта с крилчата глава на спомагателна дръжка. Регулирайте дълбочината на пробиване на ограничителя за дълбочина. Затегнете повторно винта с крилчата глава.

ИЗБОР НА ПАТРОННИКА И РАБОТНИТЕ ИНСТРУМЕНТИ

За ударно пробиване се нуждаете от работни инструменти с опашка SDS-plus, които се поставят в патронника SDSplus.

За безударно пробиване в дървесни материали, метали, керамични материали и пластмаси, както и при завиване/развиване се използват инструменти, чиято опашка не е SDS-plus (напр. свредла с цилиндрична опашка). За тези инструменти се нуждаете от патронник за бързо захващане, респ. патронник със зъбен венец.

СМЯНА НА РАБОТНИЯ ИНСТРУМЕНТ

Противопраховата капачка (8) ограничава силно проникването на отделящия се при къртене прах в патронника. При поставяне на работния инструмент внимавайте да не повредите противопраховата капачка (8).

- ▶ Повредена противопрахова капачка трябва да се замени веднага. Препоръчва се това да бъде извършено в оторизиран сервис за електроинструменти.

ПОСТАВЯНЕ НА РАБОТЕН ИНСТРУМЕНТ С ОПАШКА SDS-PLUS

С патронник SDS-plus можете да замените работния инструмент лесно и удобно без използване на спомагателни инструменти.

- Почистете опашката на работния инструмент и я смажете леко.
- Вкарайте работния инструмент в патронника със завъртане, докато бъде захванат автоматично.
- Уверете се чрез издърпване, че е захванат здраво.

РАБОТА С ЕЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

ПУСКАНЕ В ЕКСПЛОАТАЦИЯ

ПОСТАВЯНЕ НА АКУМУЛАТОРНАТА БАТЕРИЯ

- ▶ Използвайте само оригинални литиево-йонни батерии, производство на Бош, с посоченото на табелката на FF GROUP електроинструмент номинално напрежение. Използването на други

акумулаторни батерии може да предизвика травми и опасност от пожар.

- Поставете превключвателя за посоката на въртене в средно положение, за да предпазите електроинструмента от включване по невнимание.
- Вкарайте заредената акумулаторна батерия тпред в крака на електроинструмента. Притиснете я докрай в крака, докато червената ивица се скрие и акумулаторната батерия бъде захваната сигурно.

РЕЖИМИ НА РАБОТА




Предупреждение!

Сменяйте режима на работа само при изключен електроинструмент! В противен случай електроинструментът може да бъде повреден.


Задействайте леко освобождаващия бутон на ключа за избор на режим на работа.

1. Режим на пробиване:

Завъртете ключа за избор на режим **5** в посока 




2. Режим на пробиване с чук:

Завъртете ключа за избор на режим **5** в посока 



3. Режим на сечене

Завъртете ключа за избор на режим **5** в посока 



4. Промяна на позицията на сечене

Длетото може да бъде заключено в **12 позиции**.

По този начин за всяко приложение може да бъде зададена оптималната работна позиция. Поставете длетото в държача за инструменти. Регулирайте позицията за сечене под желания ъгъл, след което превключете в режим на сечене, за да го приложите.



ВКЛЮЧВАНЕ И ИЗКЛЮЧВАНЕ

- За **включване** на електроинструмента натиснете пусковия прекъсвач (4). При първото включване на електроинструмента задействането му може да се забави, тъй като електронното управление трябва да се инициализира. За да пестите енергия, дръжте електроинструмента включен само когато го ползвате.
- За **изключване** отпуснете пусковия прекъсвач (4).

РЕГУЛИРАНЕ НА СКОРОСТТА НА ВЪРТЕНЕ/ЧЕСТОТА НА УДАРИТЕ

В зависимост от силата на натискане на пусковия прекъсвач (4) можете безстепенно да регулирате скоростта на въртене/честотата на ударите на работещия електроинструмент.

Лекият натиск върху пусковия прекъсвач (4) предизвиква малка скорост на въртене/ниска честота на ударите. С увеличаване на натиска се увеличава и скоростта на въртене, респ. честотата на ударите.

ПРЕДПАЗЕН СЪЕДИНИТЕЛ

- ▶ Ако работният инструмент се заклини, задвижването към вала на електроинструмента се прекъсва. Поради възникващите при това сили на реакцията дръжте електроинструмента винаги здраво с двете ръце и заемайте стабилно положение на тялото.
- ▶ Ако работният инструмент се заклини, изключете електроинструмента и освободете работния инструмент. При включване на електроинструмента, докато работният инструмент е блокиран, възникват големи реакционни моменти.

УКАЗАНИЯ ЗА ОПТИМАЛНА РАБОТА С АКУМУЛАТОРНАТА БАТЕРИЯ

- Предпазвайте акумулаторната батерия от влага и вода. Съхранявайте акумулаторната батерия само в температурния диапазон от 10°C до

30°C. Напр. не оставяйте акумулаторната батерия през лятото в автомобил на слънце.

- Периодично почиствайте вентилационните отвори на акумулаторната батерия с мека чиста и суха четка.
- Съществено съкратено време за работа след зареждане показва, че акумулаторната батерия е изхабена и трябва да бъде заменена.
- Спазвайте указанията за бракуване.

ПОДДЪРЖАНЕ И СЕРВИЗ

ПОДДЪРЖАНЕ И ПОЧИСТВАНЕ

- ▶ **Преди да извършвате каквито и да е дейности по електроинструмента (напр. техническо обслужване, смяна на работния инструмент и т.н.), когато го транспортирате или съхранявате, демонтирайте акумулаторната батерия.** Съществува опасност от нараняване при задействане на пусковия прекъсвач по невнимание.
- ▶ **За да работите качествено и безопасно, поддържайте електроинструмента и вентилационните отвори чисти.**
- ▶ **Повредена противопрахова капачка трябва да се замени веднага.** Препоръчва се това да бъде извършено в оторизиран сервис за електроинструменти.
 - Почиствайте патронника (1) след всяко ползване.

ЗАЩИТА НА ОКОЛНАТА СРЕДА




Рециклирайте суровините, вместо да ги изхвърляте като отпадъци. Машината, аксесоарите и опаковката трябва да бъдат сортирани за екологично рециклиране. Пластмасовите компоненти са етикетирани за категоризирано рециклиране.

ГАРАНЦИЯ

Щетите, причинени от нормално износване, претоварване или неправилно боравене, ще бъдат изключени от гаранцията. В случай на рекламация, моля, изпратете машината напълно сглобена на вашия дилър или сервизен център за електрически инструменти



EN	EU DECLARATION OF CONFORMITY		We declare under our sole responsibility that the stated products comply with all applicable provisions of the directives and regulations listed below and are in conformity with the following standards.	
	CORDLESS ROTARY HAMMER	Article number		
FR	DÉCLARATION DE CONFORMITÉ UE		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont en conformité avec les directives, règlements normatifs et normes énumérés ci-dessous.	
	VISSEUSE À CHOC SANS FIL	N° d'article		
IT	DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ UE		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni pertinenti delle Direttive e dei Regolamenti elencati di seguito, nonché alle seguenti Normative.	
	AVVITATORE A IMPULSI A BATTERIA	Codice prodotto		
EL	ΔΗΛΩΣΗ ΠΙΣΤΟΤΗΤΑΣ ΕΕ		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα αντιστοιχούν σε όλες τις σχετικές διατάξεις των πιο κάτω αναφερόμενων οδηγιών και κανονισμών και ταυτίζονται με τα ακόλουθα πρότυπα.	
	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ	Κωδικός προϊόντος		
SR	EU-IZJAVA O USAGLAŠENOSTI		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi odgovaraju svim dotičnim odredbama naknadno navedenih smernica u uredaba i da su u skladu sa sledećim standardima.	
	AKUMULATORSKI UDARNI UVR-TAČ	Broj predmeta		
HR	EU IZJAVA O SUKLADNOSTI		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi odgovaraju svim relevantnim odredbama direktiva i propisima navedenima u nastavku i da su sukladni sa sledećim normama.	
	AKUMULATORSKI UDARNI STEZAČ	Broj artikla		
RO	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate corespund tuturor dispozițiilor relevante ale directivelor și reglementărilor enumerate în cele ce urmează și sunt în conformitate cu următoarele standarde.	
	ȘURUBELNIȚĂ CU IMPACT CU ACUMULATOR	Număr de identificare		
BG	ЕС ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ		С пълна отговорност ние декларираме, че посочените продукти отговарят на всички валидни изисквания на директивите и разпоредбите по-долу и съответства на следните стандарти.	
	АКУМУЛАТОРЕН УДАРЕН ВИНТОВЕРТ	Каталожен номер		
	CRH/2-20-BL 20V PLUS	43 203	2014/30/EU	EN 55014-1:2017 EN 55014-2:2015
			2006/42/EC	EN 60745-1:2009/ A11:2010 EN 60745-2-6:2010
EN	Technical file at		FF GROUP TOOL INDUSTRIES, 19300, Aspropyrgos-Greece Loudovikos Tsirigiots Operations & Engineering  FF GROUP TOOL INDUSTRIES, 19300 Aspropyrgos-Greece. 11/09/2019	
FR	Dossier technique auprès de			
IT	Fascicolo tecnico presso			
EL	Τεχνικός φάκελος στην			
SR	Tehnička dokumentacija kod			
HR	Tehnička dokumentacija se može dobiti kod			
RO	Documentație tehnică la			
BG	Подробни технически описания при			

FF GROUP[®]

QUALITY POWER TOOLS



FF Group Tool Industries



9,5 Km Attiki Odos, Aspropyrgos

19300, Athens, Greece



+30 210 55 98 400



info@ffgroup-toolindustries.com



www.ffgroup-tools.com