



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

HU

EREDETI UTASÍTÁSOK

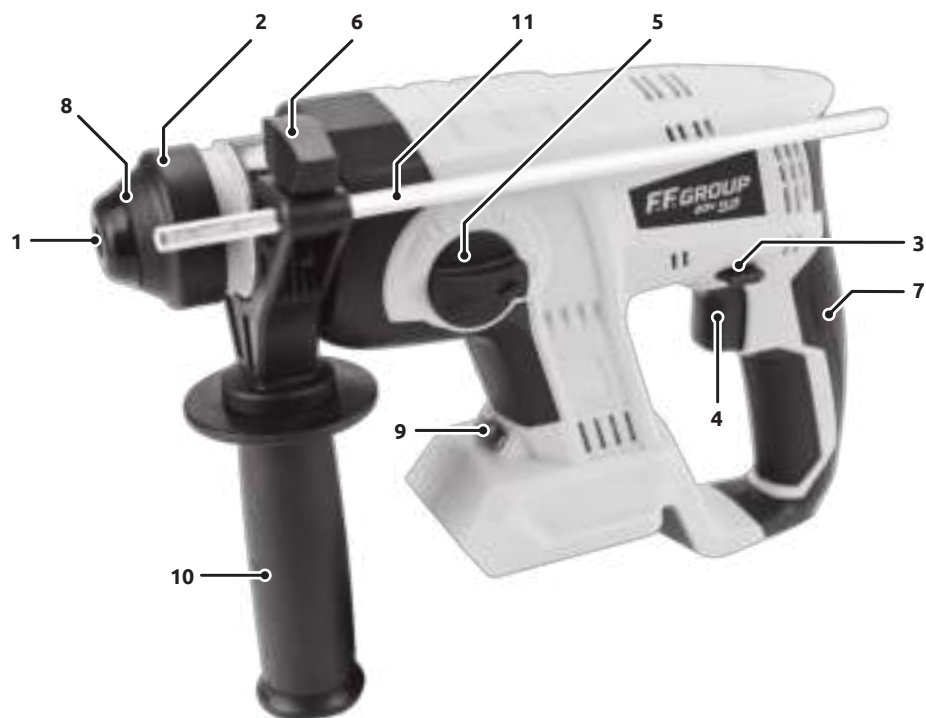
BG

ОРИГИНАЛНИ ИНСТРУКЦИИ

LT

ORIGINALIOS INSTRUKCIJOS

EXPLANATION OF SYMBOLS / EXPLICATION DES SYMBOLES / SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI / ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ / OBJAŠNJE- NJE SIMBOLA / OBJAŠNJENJE SIMBOLA / EXPLICAREA SIMBOLURILOR / SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE / ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ / SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS		06
EN	CORDLESS ROTARY HAMMER SOLO	08
FR	VISSEUSE À CHOC SANS FIL SOLO	12
IT	AVVITATORE A IMPULSI SENZA BATTERIA	16
EL	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ SOLO	21
SR	AKUMULATORSKI UDARNI UVRTAČ SOLO	25
HR	AKUMULATORSKI UDARNI STEZAČ SOLO	29
RO	ȘURUBELNIȚĂ CU IMPACT FARA ACUMULATOR	33
HU	AKKUS FÚRÓKALAPÁCS AKKU NÉLKÜL	38
BG	АКУМУЛАТОРЕН УДАРЕН ВИНТОВЕРТ БЕЗ БАТЕРИЯ	42
LT	AKUMULIATORINIS PERFORATORIUS BE AKUMULIAORIAUS	47
CE		52

A





	ENGLISH	FRANÇAIS	ITALIANO	ΕΛΛΗΝΙΚΑ	SRPSKI
	EXPLANATION OF SYMBOLS	EXPLICATION DES SYMBOLES	SPIEGAZIONE DEI SIMBOLI	ΕΠΕΞΗΓΗΣΗ ΣΥΜΒΟΛΩΝ	OBJAŠNJENJE SIMBOLA
	Always read and understand the instructions before operating	Toujours lire et comprendre les instructions avant d'opérer	Leggere e comprendere sempre le istruzioni prima di operare	Διαβάστε και κατανοήστε τις οδηγίες χρήσης πάντα πριν από τη λειτουργία	Uvek pročitajte i razumajte uputstva pre rada
	Always wear appropriate eye protection when operating	Portez toujours une protection oculaire appropriée lorsque vous utilisez	Indossare sempre un'adeguata protezione oculare quando si opera	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη προστασία ματιών κατά τη λειτουργία	Uvek nosite odgovarajuću zaštitu za oči kada radila
	Always wear appropriate ear protection when operating	Portez toujours une protection de l'oreille appropriée lors de l'exploitation	Indossare sempre un'adeguata protezione dell'orecchio quando si opera	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη προστασία αυτιών κατά τη λειτουργία	Uvek nosite odgovarajuću zaštitu za uši kada radila
	Always wear appropriate protective breathing mask when operating	Portez toujours un masque respiratoire protecteur approprié lors de l'opération	Indossare sempre un'adeguata maschera protettiva durante il funzionamento	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη μάσκα αναπνοής κατά τη λειτουργία	Uvek nosite odgovarajuću zaštitnu masku za disanje prilikom rada
	Always wear appropriate hand protection when operating	Portez toujours une protection appropriée pour les mains lors de l'exploitation	Indossare sempre la protezione della mano appropriata quando si opera	Να χρησιμοποιείτε πάντα κατάλληλη προστασία χεριών κατά τη λειτουργία	Uvek nosite odgovarajuću zaštitu ruku kada radila
	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 στη βροχή	Samo za korišćenje u zatvorenom prostoru. Nemojte izlagati kiši
	Important, danger, warning, or caution	Important, danger ou avertissement	Importante, pericolo o avviso	Σημαντικό, κίνδυνος ή προειδοποίηση	Važno, opasnost ili upozorenje
	Must be recycled and should always be disposed in accordance with applicable directives	Doit être recyclé et doit toujours être éliminé conformément aux directives applicables	Deve essere riciclato e deve essere sempre smaltito secondo le direttive applicabili	Deve essere riciclato e deve essere sempre smaltito secondo le direttive applicabili	Πρέπει να ανακυκλώνεται και πρέπει πάντα να απορρίπτεται σύμφωνα με τις ισχύουσες οδηγίες
	Complies with applicable safety directives and relative standards	Conforme aux directives de sécurité applicables et aux normes relatives	Conforme alle direttive di sicurezza applicabili e alle relative norme	Συμμορφώνεται με τις ισχύουσες οδηγίες ασφαλείας και τα σχετικά πρότυπα	U skladu sa važećim bezbednosnim direktivama i relativnim standardima

HRVATSKI	ROMÂNĂ	MAGYAR	БЪЛГАРСКИ	LIETUVIŲ K.
OBJAŠNJENJE SIMBOLA	EXPLICAREA SIMBOLURILOR	SZIMBÓLUMOK JELENTÉSE	ОБЯСНЕНИЕ НА СИМВОЛИТЕ	SIMBOLIŲ PAAIŠKINIMAS
Uvijek pročitajte i shvatite upute prije operacije	Citiți și înțelegeți întotdeauna instrucțiunile înainte de a utiliza	Használat előtt mindig olvassa el és értse meg az utasításokat	Винаги четете и разбирайте инструкциите преди работа	Prieš pradėdami dirbti, visada perskaitykite ir supraskite instrukcijas
Uvijek nosite odgovarajuću zaštitu očiju kada djelujete	Purtați întotdeauna o protecție adecvată a ochilor atunci când acționați	Munka közben mindig viseljen megfelelő szemvédőt	Винаги носете подходяща защита на очите, когато работите	Dirbdami visada dėvėkite tinkamas akių apsaugos priemonės
Uvijek nosite odgovarajuću zaštitu uši prilikom rada	Purtați întotdeauna o protecție adecvată a urechii în timpul funcționării	Működés közben mindig viseljen megfelelő fülvédőt	Винаги носете подходяща защита за ухото при работа	Dirbdami visada dėvėkite tinkamas ausų apsaugos priemonės
Prilikom rada uvijek nosite odgovarajuću zaštitnu masku za disanje	Purtați întotdeauna o mască de respirație de protecție adecvată în timpul	Munka közben mindig viseljen megfelelő légzőmaszkot	Винаги носете подходяща предпазна маска за дишане, когато	Dirbdami visada dėvėkite tinkamą apsauginę kvėpavimo kaukę
Prilikom rada uvijek nosite odgovarajuću zaštitu ruku	Purtați întotdeauna o protecție adecvată a mâinii în timpul funcționării	Munka közben mindig viseljen megfelelő kézvédőt	Винаги носете подходяща защита за ръцете при работа	Dirbdami visada dėvėkite tinkamą rankų apsaugą
Samo za korištenje u zatvorenom prostoru. Ne izlagati kiši	Doar pentru utilizare în spații închise. Nu expuneți la ploaie	Csak beltéri használatra. Ne tegye ki esőnek	Само за използване на закрито. Да не се излага на дъжд	Naudoti tik patalpose. Nelaikykite lietaus
Važno, opasnost ili upozorenje	Important, pericol sau avertisment	Fontos, veszély, figyelmeztetés vagy óvatosság	Важно, опасност или Предупреждение	Svarbu, pavojus, įspėjimas ar atsargumas
Mora se reciklirati i uvek ga treba raspolagati u skladu sa važećim direktivama	Mora se reciklirati i uvek ga treba raspolagati u skladu sa važećim direktivama	Mora se reciklirati i uvijek zbrinuti u skladu s važećim direktivama	Trebuie reciclat și trebuie întotdeauna eliminat în conformitate cu directivele aplicabile	Újrahasznosítani kell, és mindig a vonatkozó irányelveknek megfelelően kell ártalmatlanítani
U skladu s primjenjivim sigurnosnim direktivama i relativnim standardima	Respectă directivele de siguranță aplicabile și standardele aferente	Megfelel a vonatkozó biztonsági irányelveknek és a vonatkozó szabványoknak	Съответства на приложимите директиви за безопасност и съответните стандарти	Atitinka taikomas saugos direktyvas ir santykinius standartus

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 levels 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.

WARRANTY

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.

Conservé 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

- ▶ **Conservé 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'outil en marche.** Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures

de personnes.

- ▶ **Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.** Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.
- ▶ **S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.** Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.

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.
- ▶ **Conservé les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.** Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.
- ▶ **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 utilisant 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 déceler 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 tourne-**

vis 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 MARCHÉ/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.

ACCOUPLEMENT 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 «elettroutensile» 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'elettrotensile in ambienti soggetti al rischio di esplosioni nei quali si abbia presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.** Gli elettrotensili producono scintille che possono far infiammare la polvere o i gas.
- ▶ **Tenere lontani i bambini ed altre persone durante l'impiego dell'elettrotensile.** Eventuali distrazioni potranno comportare la perdita del controllo sull' elettrotensile

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'elettrotensile al riparo dalla pioggia o dall'umidità.** La penetrazione dell'acqua in un elettrotensile aumenta il rischio di una scossa elettrica.

SICUREZZA DELLE PERSONE

- ▶ **È importante concentrarsi su ciò che si sta facendo e maneggiare con giudizio l'elettrotensile durante le operazioni di lavoro. Non utilizzare mai l'elettrotensile 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'elettrotensile 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'elettrotensile, si riduce il rischio di incidenti.
- ▶ **Evitare l'accensione involontaria dell'elettrotensile.** 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 taglienti 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 bruciature 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 bruciature.

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 _w (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'elettrotroutensile, la stessa è tenuta in posizione tramite una molla.

Per la rimozione della batteria ricaricabile:

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

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 elettrotroutensile 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-

tuire 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'elettrotroutensile 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'elettrotroutensile da accensione involontaria.
- Spingere dal davanti la batteria ricaricabile carica nella base dell'elettrotroutensile. 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'elettrotroutensile è spento! In caso contrario l'elettrotroutensile può subire dei danni.

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

1. Modalità foratura:

Spostare l'interruttore di selezione modalità 5 in posizione 5



2. Modalità foratura battente:

Spostare l'interruttore di selezione modalità 5 in posizione T



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 estrarne 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 εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.** Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθηρισμό ο οποίος μπορεί να αναφλέξει τη σκόνη ή τις αναθυμιάσεις.
- ▶ **Όταν 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, θερμαντικά 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 διεύθυνση 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, οινόπνευματος 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, αντιοιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, προστατευτικό κράνος ή ωτασπίδες, ανάλογα με το εκάστοτε εργαλείο και τη χρήση του, ελαττώνεται ο κίνδυνος τραυματισμών.
- ▶ **Αποφεύγετε την αθέλητη εκκίνηση.** Βεβαιωθείτε ότι το ηλεκτρικό εργαλείο έχει αποζευχτεί 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 δάκτυλό 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. Φροντίζετε για την ασφαλή στάση του σώματός σας και διατηρείτε πάντοτε την ισορροπία σας.** Έτσι μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το μηχανήμα σε περιπτώσεις απροσδόκωτων 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 πρίζα 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.
- ▶ **Διαφυλάξτε τα ηλεκτρικά εργαλεία που δε 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 περιποιείστε προσεκτικά το ηλεκτρικό εργαλείο.** Ελέγχετε, αν τα κινούμενα μέρη λειτουργούν άψογα, 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, εξαρτήματα, 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

ΧΕΙΡΙΣΜΟΣ 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 ωτοπίδες.** 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 μονωμένες 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.**

- **Ασφαλίζετε το υπό καταργασία τεμάχιο.** Ένα υπό καταργασία τεμάχιο συγκρατείται ασφαλέστερα με μια διάταξη σύσφιγξης ή με μια μέγνηνη παρά με το χέρι σας.
- **Πριν αποθέσετε 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 μπει 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 μπετόν, τούβλα και πετρώματα. Είναι επίσης κατάλληλο για τρύπημα χωρίς κρούση σε ξύλα, μέταλλα καθώς και σε κεραμικά και πλαστικά υλικά. Δεξιοσρισμένο στροφα 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		
Μπετόν	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 φωτιοδιόδοι της ένδειξης κατάστασης 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 κατάστασης 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 Η, Ι)

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 γριναζωτό τσοκ.

ΑΝΤΙΚΑΤΑΣΤΑΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

Το κάλυμμα προστασίας από σκόνη (8) 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 χαλαρό κάλυμμα προστασίας από σκόνη πρέπει να αντικαθίσταται αμέσως. Σας συμβουλεύ-

ουμε, η αντικατάσταση να διεξάγεται από το εξουσιοδοτημένο Service.

ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ SDS-PLUS

Με το τσok 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 αθέλητη 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 διευθέτηση 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 που 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, διακόπτεται 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 (κλοσήματα).

ΥΠΟΔΕΙΞΕΙΣ ΓΙΑ ΤΟΝ ΑΡΙΣΤΟ ΧΕΙΡΙΣΜΟ ΤΗΣ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

Να προστατεύετε την μπαταρία από υγρασία και νερό. Να αποθηκεύετε την μπαταρία μόνο μέσα σε μια περιτοχή 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 εργάζεστε 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 χλώριο. 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

ΟΡՃՏԱ ՍՈՒՅՈՐԵՆՅԱ ՀԱ ԷԼԵԿՏՐԻՇՆԵ ԱԼԱՏԵ

ՇԻՏՈՒՄ ԵՎ ՍՈՒՅՈՐԵՆՅԱ Ի ՍՈՒՅՈՐԵՆՅԱ. ՍոՒՅՈՐԵՆՅԱ կոՒ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ՍՈՒՅՈՐԵՆՅԱ Ի ՍՈՒՅՈՐԵՆՅԱ ՄՈՒ ԻՄԱՏԻ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ԷԼԵԿՏՐԻՇՆԻ ՍՈՒՅՈՐԵՆՅԱ, ըժժՀԱՅՈՒՄԱ Ի/ԻԼԻ թԵժԵԿԵ ՍՈՒՅՈՐԵՆՅԱ.

ՇՈՒՅՈՒՄ ԵՎ ՍՈՒՅՈՐԵՆՅԱ Ի ՍՈՒՅՈՐԵՆՅԱ. ՍոՒՅՈՐԵՆՅԱ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ԷԼԵԿՏՐԻՇՆԻ ԱԼԱՏ՝ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ԷԼԵԿՏՐԻՇՆԵ ԱԼԱՏԵ ՍԱ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ՄՈՒՅԻ (ՍԱ ՄՈՒՅԻՄ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ) Ի ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ԷԼԵԿՏՐԻՇՆԵ ԱԼԱՏԵ ՍԱ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ ըժժՀԱՅՈՒՄԱ (ԲԵՅ ՄՈՒՅԻՄ).

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.

BRŽLJIVA 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 nenamerni start električnog alata.
- ▶ **Čuvajte nekorišćene 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 bržljivo 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.** Bržljivo održavani alati za sečenja sa ostrim ivicama manje „slepljuju“ i lakše se vode.
- ▶ **Upotrebljavajte električni alat, pribor, alate koji se umetaju 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.

BRŽLJIVO 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. Izbegavajte 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 popravljaju samo kvalifikovane osobe i samo sa originalnim rezervnim delovima. Tako se obezbeđuje, da ostane sačuvana sigurnost aparata.

UPUTSTVA ZA BEZBEDNOST ZA ČEKIĆE

- ▶ **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 nekog gasovoda može voditi eksploziji. Prodiranje u vod sa vodom prozrokuje 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 od 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 ostrim 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

Prihvatao 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 uređaja 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/s² 6,052

K m/s² 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. Upotrebljeni alat se više ne pokreće.

- Ne pritiskajte posle automatskog isključenja električnog alata dalje na prekidač za uključivanje-isključivanje. 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 vadjanje 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 o 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 prihvatao 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 prihvatač za alat okrećući ga tako da automatski bude blokiran.
- Prokontrolišite blokadu vučući 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 spreda 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 oštetiti.

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 udara koristeći 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 udara. Sa jačim pritiskom povećava se broj obrtaja/broj udara.

SPOJNICA PREOPTEREĆENJA

- Ako „slepljuje“ 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

Zaštitite akumulator od vlage 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 akumulator 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 prihvatač alata (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 ugrožene 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 pozornost mogli bi izgubiti kontrolu nad uređajem.

ELEKTRIČNA SIGURNOST

- **Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama, kao što su cijevi, radiator, 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 klize, 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 neuobičajene položaje tijela. Zauzmite 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.

BRIŽLJIVA 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 besprijeekorno rade i da nisu zaglavljivi, 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 održavanim električnim alatom.
- ▶ **Rezne alate održavajte oštirim i čistim.** Pažljivo održavani rezni alati s oštirim 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.

BRIŽLJIVA 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 spojnika za spise, novčića, ključeva, čavlića, vijaka i sličnih sitnih predmeta koji mogu prouzročiti premošćivanje kontakata.** Premošćivanje metalnim predmetima može uzrokovati kratki spoj, iskrenje ili požar.
- ▶ **U slučaju pogrešnog korištenja iz baterije može isticati tekućina. Izbjegavajte kontakt s njom. U slučaju kontakta isperite dotično mjesto vodom.** Ako tekućina dođe u dodir s očima, zatražite liječničku pomoć. Tekućina koja isticu 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 oстане sačuvana sigurnost uređaja.

UPUTE ZA SIGURNOST ZA ČEKIČE

- ▶ **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 pronašli 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 do 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.
- ▶ **Oštirim 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 završljivanje
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 nominal-
nom 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 udaraca 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 jed-
nostavno 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 uklju-
čivanja, prebacite preklopku smjera rotacije **(3)** u
srednji položaj.
- Uvucite napunjenu aku-bateriju sa prednje strane
u podnožje električnog alata. Pritisnite aku-bateri-
ju do kraja u podnožje, sve dok se više ne vide crve-
ne 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 smje-
ru 



2. Režim udarnog

bušenja:
Okrenite
prekidač za odabir
funkcije uređaja **5**
u smjeru 



3. Režim dlijetanja:

Okrenite prekidač
za odabir funkcije
uređaja **5** u smje-
ru 



4. Promena položaja dleta

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



UKLJUČIVANJE/ISKLUČIVANJE

- Za **uključivanje** električnog alata pritisnite pre-
kidač za uključivanje/isključivanje **(4)**. Kod prvog
uključivanja električnog alata može doći do odgode
u pokretanju, jer se elektronika električnog alata naj-
prije 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 bestupnjevito regulirati, ovisno od toga
koliko se daleko utisne prekidač za uključivanje/isklju-
čivanje **(4)**.

Manjim pritiskom na prekidač za uključivanje/isključiva-
nje **(4)** smanjuje se broj okretaja/broj udaraca. Poveća-
njem pritiska povećava se broj okretaja/broj udaraca.

SPOJKA PROTIV PREOPTEREĆENJA

- Ako bi se radni alat uklještio ili zaglavio, preki-
nut će se pogon do bušnog vretena. Uvijek čvrsto
držite električni alat s obje ruke, zbog sila koje
kod toga nastaju, i zauzmite stabilan položaj ti-
jela.
- 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 temperaturnog 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.

Pridrjavajte 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 izbijeljenom 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 instrucțiuni. 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 frigidere.** 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.

SIGURANȚĂ 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 componentă 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, îmbrăcăminte și mânușile de piesele aflate în mișcare.** Îmbrăcăminte 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 potrivit lucrăți 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 reparații, a schimba accesoriile sau de a pune mașina la o parte.** Această măsură de prevenire 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 aceasta 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 reparație 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 înțepenesec 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.** Întrebuițarea altor acumulatori decât cei specificați poate duce la răniri și pericol de incendii.
- ▶ **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 polii 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 aminite consultați și un medic.** Lichidul care se scurge din acumulator poate provoca iritarea pielii sau arsuri.

SERVICE

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

INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ PENTRU CIOCAN

- ▶ **Purtați aparat de protecție auditivă.** Zgomotul poate provoca pierderea auzului.
- ▶ **Folosiți mânerul suplimentar, 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 electrici 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 asemenea 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. Aerișiți 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 de asemenea 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 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

Nivelul vibrațiilor:

a_h	m/s^2	6,052
K	m/s^2	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. Când acumulatorul este introdus în scula electrică, el este ținut pe poziție prin forța elastică a unui arc.

Pentru 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 rotiți 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 accesorii 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 accesorii fără sistem de prindere SDS-plus (de exemplu burghie cu tijă cilindrică). Pentru aceste accesorii 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 li-tiu-ion originali FF GROUP având aceeași tensiune cu cea specificată pe plăcuța indicatoare a sculei dumneavoastră electrice.** Întrebuințarea 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 scula electrică împotriva pornirii accidentale.

- Împingeți apăsând 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

Dalta poate fi blocată în 12 poziții. În acest mod, poziția optimă de lucru poate fi setată pentru fiecare aplicație. Introduceți dalta 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.

ÎNTREȚINERE ȘI SERVICE

ÎNTREȚINERE 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, supraincercării 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.

MAGYAR

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK AZ ELEKTROMOS KÉZISZERSZÁMOK-HOZ

FIGYELEM! Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

Őrizze meg az összes figyelmeztetést és utasítást későbbi hivatkozás céljából. A figyelmeztetésekben szereplő „elektromos szerszám” kifejezés az Ön hálózati (vezetékes) elektromos kéziszerszáma vagy akkumulátoros (vezeték nélküli) elektromos kéziszerszáma vonatkozik.

A MUNKATERÜLET BIZTONSÁGA

- ▶ **A munkaterületet tartsa tisztán és jól megvilágítva.** A zsúfolt vagy sötét területek balesetekhez vezethetnek.
- ▶ **Ne működtesse az elektromos szerszámokat robbanásveszélyes környezetben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.** Az elektromos szerszámok szikrákat hoznak létre, amelyek meggyújthatják a port vagy a gőzöket.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám használata közben tartsa távol a gyerekeket és a közelben lévőket.** A zavaró tényezők elveszíthetik az irányítást.

Elektromos biztonság

- ▶ **Kerülje a test érintkezését földelt vagy földelt felületekkel, mint például csövek, radiátorok, tűzhelyek és hűtőszekrények.** Fennáll az áramütés veszélye, ha teste földelve van.
- ▶ **Ne tegye ki az elektromos szerszámokat esőnek vagy nedves körülményeknek.** Az elektromos kéziszerszámba jutó víz növeli az áramütés kockázatát.

SEMÉLYES BIZTONSÁG

- ▶ **Legyen éber, figyelje, mit csinál, és használja a józan esztét, amikor elektromos kéziszerszámot használ.** Ne használjon elektromos szerszámot, ha fáradt vagy kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt áll. Egy pillanatnyi figyelmetlenség az elektromos kéziszerszámok használata közben súlyos személyi sérülést okozhat.
- ▶ **Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen szemvédőt.** A megfelelő körülmények között használt védőfelszerelések, például porálarc, csúszásmentes biztonsági cipő, védősisak vagy halásvédő csökkentik a személyi sérüléseket.
- ▶ **Akadályozza meg a véletlen indítást. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló kikapcsolt állásban van, mielőtt az áramforráshoz és/vagy akkumulátorcsomaghoz csatlakoztatja, felveszi vagy hordozza a szerszámot.** Balesetveszélyes, ha az elektromos kéziszerszámokat úgy viszi, hogy az ujját a kapcsolón tartja, vagy ha bekapcsolja a kapcsolóval ellátott elektromos szerszámokat.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszám bekapcsolása előtt távolítsa el minden beállító kulcsot vagy csa-**

varkulcsot. Az elektromos kéziszerszám forgó alkatrészén hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést okozhat.

- ▶ **Ne nyúljon túl. Mindig tartsa a megfelelő lábtartást és egyensúlyt.** Ez lehetővé teszi az elektromos kéziszerszám jobb irányítását váratlan helyzetekben.
- ▶ **Öltözz rendszeren. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszer.** Haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészekről. A bő ruhák, ékszerek vagy hosszú haj beakadhatnak a mozgó alkatrészekbe.

ELEKTROMOS SZERSZÁMOK HASZNÁLATA ÉS GONDOZÁSA

- ▶ **Ne erőltesse az elektromos kéziszerszámot.** Használja az alkalmazásának megfelelő elektromos szerszámot. A megfelelő elektromos kéziszerszám jobban és biztonságosabban végzi el a munkát a tervezett sebesség mellett.
- ▶ **Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha a kapcsoló nem kapcsolja be és ki.** Minden olyan elektromos kéziszerszám, amely nem vezérelhető a kapcsolóval, veszélyes, ezért meg kell javítani.
- ▶ **Húzza ki a csatlakozódugót az áramforrásból és/vagy húzza ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból, mielőtt bármilyen beállítást végezne, tartozékokat cserélne vagy eltávolítaná az elektromos szerszámokat.** Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik az elektromos kéziszerszám véletlen beindításának kockázatát.
- ▶ **A használaton kívüli elektromos szerszámokat gyermekektől elzárva tárolja, és ne engedje, hogy olyan személyek kezeljék az elektromos kéziszerszámot, akik nem ismerik az elektromos kéziszerszámot vagy ezeket az utasításokat.** Az elektromos szerszámok veszélyesek szakképzetlen felhasználók kezében.
- ▶ **Karbantartsa az elektromos szerszámokat. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek nem illeszkednek-e vagy beszorultak-e, nem törtek-e el az alkatrészek, és minden olyan körülmény, amely befolyásolhatja az elektromos kéziszerszám működését.** Ha megsérült, használat előtt javíttassa meg az elektromos kéziszerszámot. Sok balesetet a rosszul karbantartott elektromos szerszámok okoznak.
- ▶ **Tartsa a vágószerszámokat élesen és tisztán.** A megfelelően karbantartott, éles vágóélekkel rendelkező vágószerszámok kisebb valószínűséggel ragadnak be, és könnyebben irányíthatók.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámot, a tartozékokat és a szerszámfejeket stb. ezen utasításoknak megfelelően használja, figyelembe véve a munkakörülményeket és az elvégzendő munkát.** Ha az elektromos kéziszerszámot a tervezettől eltérő műveletekre használja, veszélyes helyzet alakulhat ki.

AZ AKKUMULÁTOROS SZERSZÁM HASZNÁLATA ÉS GONDOZÁSA

- ▶ **Csak a gyártó által előírt töltővel töltsse fel.** Az egyik típusú akkumulátorhoz megfelelő töltő tűzveszélyt okozhat, ha egy másik akkumulátorcsomaggal együtt használják.
- ▶ **Az elektromos kéziszerszámokat csak erre a célra kijelölt akkumulátorral használja.** Bármilyen

más akkumulátorcsomag használata sérülés- és tűzveszélyt okozhat.

- ▶ **Ha nem használja az akkumulátort, tartsa távol más fémtárgyaktól, például gemkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szögektől, csavaroktól vagy egyéb apró fémtárgyaktól, amelyek összeköttetést létesíthetnek az egyik terminál és a másik között.** Az akkumulátor érintkezőinek rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
- ▶ **Visszaélészerű körülmények között folyadék lökhet ki az akkumulátorból; kerülje az érintkezést.** Ha véletlenül érintkezik, öblítse le vízzel. Ha folyadék szembe kerül, kérjen orvosi segítséget. Az akkumulátorból kilépő folyadék irritációt vagy égési sérülést okozhat.

SZOLGÁLTATÁS

Az elektromos kéziszerszámot szakképzett szerelővel javíttassa, kizárólag azonos cserealkatrészek felhasználásával. Ez biztosítja az elektromos kéziszerszám biztonságának megőrzését.

BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK A KALAPÁCSHOZ

- ▶ **Viseljen fülvédőt.** A zajnak való kitettség halláskárosodást okozhat.
- ▶ **Használjon segédfogantyú(ka)t, ha a számszámmal együtt szállítják.** Az irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.
- ▶ **Tartsa az elektromos kéziszerszámot a szigetelt markolatfelületeknél fogva, ha olyan műveletet végez, ahol a vágótartozék vagy a rögzítőelem rejtett vezetékekhez érhet.** A vágótartozék és a rögzítőelemek „élő” vezetékekkel érintkezve „feszültség alá vonhatják” az elektromos kéziszerszám szabadon lévő fémrészeit, és áramütést okozhatnak a kezelőnek.
- ▶ **Használjon megfelelő érzékelőket annak megállapítására, hogy a munkaterületen nincsenek-e elrejtve közművezetékek, vagy hívja segítségért a helyi közműszolgáltatót.** Az elektromos vezetékekkel való érintkezés tüzet és áramütést okozhat. A gázvezeték megrongálása robbanáshoz vezethet. A vízvezetékbe való behatolás anyagi kárt okoz.
- ▶ **Amikor a géppel dolgozik, mindig tartsa szilárdan mindkét kezével, és biztosítson biztos tartást.** Az elektromos kéziszerszámot két kézzel biztonságosabban vezeti.
- ▶ **Rögzítse a munkadarabot.** A szorítóeszközökkel vagy satuban rögzített munkadarab biztonságosabban tartható, mint kézzel.
- ▶ **Mindig várja meg, amíg a gép teljesen leáll, mielőtt letenné.** A betét beszorulhat, és elveszítheti az uralmát az elektromos kéziszerszám felett.
- ▶ **Ne nyissa ki az akkumulátort.** Rövidzárlat veszélye.
- ▶ **Óvja az akkumulátort a hőtől, pl. például folyamatos erős napfény, tűz, víz és nedvesség ellen.** Robbanásveszély.
- ▶ **Az akkumulátor sérülése és nem megfelelő használata esetén gőzök szabadulhatnak fel.** Szellőztesse ki a területet, panaszok esetén kérjen orvosi segítséget. A gőzök irritálhatják a légzőrendszert.
- ▶ **Az akkumulátort csak az FF GROUP elektromos**

kéziszerszámmal együtt használja. Ez az intézkedés önmagában védi az akkumulátort a veszélyes túlterheléstől.

- ▶ **Az akkumulátort hegyes tárgyak, például szögek vagy csavarhúzó, vagy külső erőhatás károsíthatja.** Belső rövidzárlat léphet fel, és az akkumulátor megreghet, füstölhet, felrobbanhat vagy túlmelegedhet.

TERMÉKLEÍRÁS ÉS SPECIFIKÁCIÓK

RENDELTESSZERŰ HASZNÁLAT

Az elektromos szerszám beton, téglá és kő ütvefúrására szolgál. Alkalmas fában, fémben, kerámiában és műanyagban történő ütés nélküli fúrásra is. Csavarozásra is alkalmasak az elektronikus vezérlésű és jobbra/balra forgatható elektromos szerszámok.

AZONOSÍTÁS

1. SDS-plus szerszámtartó
2. Záróhüvely
3. Forgásirány kapcsoló
4. Be/Ki kapcsoló
5. Választókapcsoló fúráshoz/ütvefúráshoz
6. Gomb a mélységütköző beállításához
7. Fogantyú (szigetelt fogófelület)
8. Porvédő sapka
9. Vezette
10. Kiegészítő fogantyú (szigetelt fogófelület)
11. Mélységi megálló

MŰSZAKI ADATOK

Cikkszám **43 203**

Modell	CRH/2-20-BL 20V PLUS	
Névleges feszültség	V	20
Hatás mértéke	bpm	0-4.500
Nincs terhelési sebesség	rpm	0-1.420
Szerszámtartó	SDS PLUS	
Sebesség ellenőrzés		✓
Jobbra/balra forgatás		✓
Fúrási átmérő, max.		
Konkrét	mm	22
Acél	mm	13
Faipari	mm	28
Súly akkumulátor nélkül	kg	2,3

szerint meghatározott hangkibocsátási értékek az EN 60745-1, EN 60745-2-6 szabványokhoz

A termék A-súlyozott zajszintjei általában a következők:

Hangnyomás szint	dB(A)	86,4
Hangteljesítmény szint	dB(A)	96,6

Bizonytalanság K	dB	3
Rezgés összértékei ah (triax vektor összege) és a szerint meghatározott K bizonytalanság az EN 60745-1, EN 60745-2-6 szabványokhoz		
Rezgésszint		
a_h	m/s^2	6,052
K	m/s^2	1,5

SZERELÉS

AKKUMULÁTOR TÖLTÉS

A mellékelt akkumulátor részben fel van töltve. Az akkumulátor teljes kapacitásának biztosítása érdekében az elektromos kéziszerszám első használata előtt teljesen töltse fel az akkumulátort az akkumulátortöltőben.

A lítium-ion akkumulátor bármikor feltölthető anélkül, hogy csökkentené az élettartamát. A töltési folyamat megszakítása nem károsítja az akkumulátort. A lítium-ion akkumulátort az „Electronic Cell Protection (ECP)” védi a mélykisülés ellen. Amikor az akkumulátor lemerült, a gép egy védőáramkör segítségével kikapcsol. A behelyezett szerszám már nem forog.

- **Ne nyomja tovább a Be/Ki kapcsolót, miután az elektromos kéziszerszám automatikusan kikapcsolt.** Az akkumulátor megsérülhet.

AZ AKKUMULÁTOR ELTÁVOLÍTÁSA (B, C, D, E ÁBRA)

Az akkumulátor két rögzítési szinttel van felszerelve, amelyek megakadályozzák, hogy az akkumulátor kiessen, ha véletlenül megnyomja az akkumulátorreteszelő gombot. Amíg az akkumulátor be van helyezve az elektromos kéziszerszámba, egy rugó tartja a helyén.

Az akkumulátor eltávolítása:

- Nyomja az akkumulátort az elektromos kéziszerszám aljához, és egyidejűleg nyomja meg az akkumulátor kioldó gombot.
- Húzza ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból.

AKKUMULÁTOR TÖLTÉS-ELLENŐRZŐ JELZÉS

Az akkumulátor töltöttségi szintjét jelző három zöld LED jelzi az akkumulátor töltöttségi állapotát. Biztonsági okokból a töltés állapotának ellenőrzése csak a gép álló helyzetében lehetséges.

- Nyomja meg a gombot a töltés állapotának jelzésére (az akkumulátor eltávolítása esetén is lehetséges). Az akkumulátor töltésszintje kb. 5 másodperc.

LED akkumulátor állapotjelző	Kapacitás
Zöld LED világít	>100%
Sárga LED világít	>67%
Piros LED világít	>30%

SEGÉDFOGANTYÚ (F, G ÁBRA)

A fogantyú rögzítésének elforgatásával biztonságos pozíciót érhet el munka közben. Lazítsa meg és fordítsa el a fogantyú rögzítését az óramutató járásával ellentétes irányba.

MÉLYSÉGI MEGÁLLÁS (H, I ÁBRA)

Lazítsa meg a szárnyas csavart a segédfogantyún. Állítsa be a fúrási mélységet a mélységűtközn. Húzza meg újra a szárnyas csavart.

FÚRÓTOKMÁNYOK ÉS SZERSZÁMOK KIVÁLASZTÁSA

Kalapácsos fúráshoz SDS-plus szerszámokra van szükség, amelyeket az SDS-plus fúrótokmányba kell helyezni.

Fában, fémbe, kerámiában és műanyagban történő ütő nélküli fúráshoz, valamint csavarozáshoz SDS-plus nélküli szerszámokat (pl. hengeres szárú fúrószárakat) használnak. Ezekhez a szerszámokhoz kulcs nélküli tokmány vagy kulcsos fúrótokmány szükséges.

AZ ESZKÖZ MEGVÁLTOZTATÁSA

A porvédő sapka (8) nagymértékben megakadályozza a fúrási por bejutását a szerszámtartóba működés közben. A szerszám behelyezésekor ügyeljen arra, hogy a porvédő sapka (8) ne sérüljön meg.

- **A sérült porvédő sapkát azonnal ki kell cserélni.** Javasoljuk, hogy ezt egy hivatalos szervizzel végeztessse el.

SDS-PLUS FÚRÓSZERSZÁMOK BEHELYEZÉSE

Az SDS-plus fúrótokmány lehetővé teszi a fúrószerszámok egyszerű és kényelmes cseréjét kiegészítő szerszámok használata nélkül.

- Tisztítsa meg és enyhén zsírozza be a szerszám szárát.
- Csavarva helyezze be a szerszámot a szerszámtartóba, amíg be nem pattan.
- Ellenőrizze a reteszelt állapotát a szerszám meghúzásával.

MŰVELET

AZ AKKUMULÁTOR BEHELYEZÉSE

- **Csak az elektromos kéziszerszám adattábláján feltüntetett feszültségű, eredeti FF GROUP lítium-ion akkumulátorokat használjon.** Más akkumulátorok használata sérülésekhez és tűzveszélyhez vezethet.

- Állítsa a forgásirány kapcsolót (3) középső helyzetbe, hogy megvédje az elektromos kéziszerszámot a véletlen beindítástól.
- Helyezze be a feltöltött akkumulátort előlről az elektromos kéziszerszám aljába. Tolja be teljesen az akkumulátort a talpba.

ÜZEMMÓD BEÁLLÍTÁSA

Figyelem!

Csak kikapcsolt gép mellett változtassa meg az üzemmódot! Ellenkező esetben a gép megsérülhet

Kérjük, kissé nyomja meg az üzemmódválasztó kapcsoló kioldó gombját.

1. Fúrási mód:

Fordítsa az üzemmódválasztó kapcsolót **5** állásba  irány.

**2. Kalapácsos fúró üzemmód:**

Fordítsa az üzemmódválasztó kapcsolót **5** állásba  irány.

**3. Véső üzemmód**

Fordítsa az üzemmódválasztó kapcsolót **5** állásba  irány.

**4. A véső helyzetének megváltoztatása**

A véső **12** pozícióban rögzíthető. Ily módon minden alkalmazáshoz beállítható az optimális munkapozíció. Helyezze be a vésőt a szerszámtartóba. Állítsa be a vésési pozíciót a kívánt szögbe, majd váltson véső üzemmódba az alkalmazáshoz.

**BE- ÉS KIKAPCSOLÁS**

- A gép **elindításához** nyomja meg a Be/Ki kapcsolót **(4)**. A gép első indításakor indítási késleltetés lehetséges, mivel az elektromos kéziszerszám elektronikus rendszerének először magát kell konfigurálnia. Az energiatakarékosság érdekében az elektromos kéziszerszámot csak használat közben kapcsolja be.
- A gép **kikapcsolásához** engedje el a be-/kikapcsolót **(4)**.

A SEBESSÉG/ÜTÉSI SEBESSÉG BEÁLLÍTÁSA

- A bekapcsolt elektromos kéziszerszám fordulatszáma/ütési sebessége változtatható, attól függően, hogy a Be/Ki kapcsolót **(4)** mennyire nyomják meg.
- A be-/kikapcsoló **(4)** enyhe nyomása alacsony fordulatszámot/ütési arányt eredményez. A kapcsolóra gyakorolt további nyomás növeli a sebesség/ütési arányt.

TÚLTERHELÉSI TENGELYKAPCSOLÓ

- Ha a betét beszorul vagy beszorul, a fúróorsó hajtása megszakad. A fellépő erőhatások miatt mindig tartsa szilárdan az elektromos kéziszerszámot mindkét kezével, és biztosítson biztos tartást.
- Ha az elektromos szerszám elakad, kapcsolja ki a gépet, és lazítsa meg a betétet. Ha a gépet beszorult fúrószerszám mellett kapcsolja be, nagy reakciónyomaték léphet fel.

JAVASLATOK AZ AKKUMULÁTOR OPTIMÁLIS KEZELÉSÉHEZ

Óvja az akkumulátort a nedvességtől és a víztől. Az akkumulátort csak 10°C és 30°C közötti hőmérséklet-tartományban tárolja. Például nyáron ne hagyja az akkumulátort az autóban.

Időnként tisztítsa meg az akkumulátor szellőzőnyílásait puha, tiszta és száraz kefével.

A töltés utáni jelentősen lecsökkent üzemidő azt jelzi, hogy az akkumulátor használt, és ki kell cserélni.

Vegye figyelembe az ártalmatlanításra vonatkozó megjegyzéseket.

KARBANTARTÁS ÉS SZERVIZ**KARBANTARTÁS ÉS TISZTÍTÁS**

- A gépen végzett bármilyen munka (pl. karbantartás, szerszámcseré stb.), valamint szállítás és tárolás közben vegye ki az akkumulátort az elektromos kéziszerszámból. Sérülésveszély áll fenn a be-/kikapcsoló véletlen működtetése esetén.
- A biztonságos és megfelelő munkavégzés érdekében mindig tartsa tisztán a gépet és a szellőzőnyílásokat.
- A sérült porvédő sapkát azonnal ki kell cserélni. Javasoljuk, hogy ezt egy vevőszolgálat végeztesse el.
 - Minden használat után tisztítsa meg a szerszámtartót **(1)**.

КÖРNYEЗETVÉDELEM

Hasznosítsa újra a nyersanyagokat ahelyett, hogy hulladékként dobná el. A gépet, a tartozékokat és a csomagolást szét kell válogatni a környezetbarát újrahasznosítás érdekében. A műanyag alkatrészek kategorizált újrahasznosítás céljából vannak felcímkézve.

GARANCIA

Erre a termékre a törvényi/országspecifikus előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk, amely az első felhasználó általi vásárlás napjától érvényes. A normál kopásból, túlterhelésből vagy szakszerűtlen kezelésemből eredő károk nem tartoznak a garancia hatálya alá. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a gépet teljesen összeszerelve a kereskedőhöz vagy az elektromos szerszámok szervizközpontjához.

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. Използваният 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

- **Избягвайте допира на тялото Ви до заземени 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 упойващи лекарства.** Един миг разсеяност при работа с електроинструмент може да има за последиствие 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 електроинструмента, държите пръста си върху пусковия прекъсвач, или ако подавате захранващо напре-

жение 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 гаечни ключове.** Мощен 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 поддър-**

жаните 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 окомплектовката 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 на скрити под повърхността проводници под напрежение, внимавайте да допирате електроинструмента само до изолираните ръкохватки.** При контакт с проводник под на-

прежение 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 електроинструменти, 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, изчаквайте въртенето да спре напълно.** В противен случай използваният работен инструмент може да допрее 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 дървесни материали, метали, керамични материали и пластмаси. Електроинструменти с електронно регулиране и дясна и лява посока

на въртене са подходящи също и за завиване/развиване.

ИЗОБРАЗАНИ ЕЛЕМЕНТИ

1. Патронник SDS-plus
2. 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. Противопрехова 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 захвашане, 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 прикл. 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 крилчатата глава на спомагателната дръжка. Регулирайте дълбочината на пробиване на ограничителя за дълбочина. Затегнете повторно винта с крилчатата 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 превключателя за посоката на въртене в средно положение, за да предпазите електроинструмента от включване по невнимание.
- Вкарайте заредената акумулаторна батерия тпред в крака на електроинструмента. Притисне-

те 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 сечение

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 сечение под желания ъгъл, след което превключете в режим на сечение, 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/ЧЕСТОТАТА 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 противопрохова капачка трябва да се замени веднага.** Препоръчва се това да бъде извършено в оторизиран сервиз 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

LIETUVIŲ K.

BENDRIEJI ELEKTRINIŲ ĮRANKIŲ SAUGOS ĮSPĖJIMAI

ĮSPĖJIMAS! Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Perspėjimų ir instrukcijų nesilaikymas gali sukelti elektros smūgį, gaisrą ir (arba) rimtus sužalojimus.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte pasinaudoti ateityje. Įspėjimuose vartojamas terminas „elektrinis įrankis“ reiškia iš tinklo (laidinį) elektrinį įrankį arba iš akumuliatoriaus (belaiddį) elektrinį įrankį.

DARBO ZONOS SAUGA

- **Laikykitės darbo vietą švarią ir gerai apšviestą.** Netvarkingos arba tamsios vietos sukelia nelaimingus atsitikimus.
- **Nenaudokite elektrinių įrankių sprogioje aplinkoje, pvz., ten, kur yra degių skysčių, dujų ar dulkių.** Elektriniai įrankiai sukuria kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba dūmus.
- **Dirbdami su elektriniu įrankiu saugokite vaikus ir pašalinius asmenis.** Dėl išsiblaškymo galite prarasti kontrolę.

ELEKTROS SAUGA

- **Venkite kūno kontakto su žemintais paviršiais, tokiais kaip vamzdžiai, radiatoriai, viryklės ir šaldytuvai.** Jei jūsų kūnas yra žemintas arba žemintas, padidėja elektros smūgio rizika.
- **Saugokite elektrinius įrankius nuo lietaus ar drėgnų sąlygų.** Į elektrinį įrankį patekęs vanduo padidins elektros smūgio riziką.

ASMENINIS SAUGUMAS

- **Būkite budrūs, stebėkite, ką darote, ir vadovaukitės sveiku protu, kai naudojate elektrinį įrankį. Nenaudokite elektrinio įrankio, kai esate pavargę arba apsvaigę nuo narkotikų, alkoholio ar vaistų.** Akimirka neatidumas dirbant su elektriniu įrankiu gali rimtai susižaloti.
- **Naudokite asmenines apsaugos priemones. Visada dėvėkite akių apsaugą.** Tinkamomis sąlygomis naudojama apsauginė įranga, pvz., dulkių kaukė, nestidūs apsauginiai batai, skrybėlė arba klausos apsaugos priemonės, sumažins sužalojimus.
- **Apsaugokite nuo netyčinio paleidimo. Įsitikinkite, kad jungiklis yra išjungtoje padėtyje, prieš prijungdami prie maitinimo šaltinio ir (arba) akumuliatoriaus bloko, paimdami ar nešdami įrankį.** Elektrinius įrankius nešiojant pirštu ant jungiklio arba įjungus elektros įrankį su įjungtu jungikliu, gali įvykti nelaimingi atsitikimai.
- **Prieš įjungdami elektrinį įrankį, išimkite bet kokią reguliavimo raktą arba veržliaraktį.** Veržliaraktis arba raktas, paliktas prie besisukančios elektrinio įrankio dalies, gali susižaloti.
- **Nepersistenkite. Visada stovėkite tinkamai ir laikykite pusiausvyrą.** Tai leidžia geriau valdyti elektrinį įrankį netikėtose situacijose.
- **Apsirenkite tinkamai.** Nedėvėkite laisvų drabužių ar papuošalų. Plaukus, drabužius ir pirštines laikykite toliau nuo judančių dalių. Laisvi drabužiai, papuošalai ar ilgi plaukai gali įstrigti judančiose dalyse.

ELEKTRINIO ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- ▶ **Nespauskite elektrinio įrankio jėga. Naudokite savo reikmės tinkamą elektrinį įrankį.** Tinkamas elektrinis įrankis atliks darbą geriau ir saugiau tokiu greičiu, kuriam jis buvo sukurtas.
- ▶ **Nenaudokite elektrinio įrankio, jei jungiklis jo neįjungia ir neįsijungia.** Bet koks elektrinis įrankis, kurio negalima valdyti jungikliu, yra pavojingas ir turi būti suremontuotas.
- ▶ **Prieš atlikdami bet kokius reguliavimus, keisdami priedus arba laikydami elektrinius įrankius, atjunkite kištuką nuo maitinimo šaltinio ir (arba) akumuliatorių nuo elektrinio įrankio.** Tokios prevencinės saugos priemonės sumažina elektrinio įrankio netyčinio įjungimo riziką.
- ▶ **Nenaudojamus elektrinius įrankius laikykite vaikams nepasiekiamoje vietoje ir neleiskite su elektriniu įrankiu arba šiomis instrukcijomis nesusipažinusiems asmenims naudotis elektriniu įrankiu.** Elektriniai įrankiai yra pavojingi neapmokytų naudotojų rankose.
- ▶ **Priziūrėkite elektrinius įrankius.** Patikrinkite, ar judančios dalys nėra sulgyjuotos arba nesusirišusios, ar dalys nesulūžusios ir ar nėra kitų sąlygų, kurios gali turėti įtakos elektrinio įrankio veikimui. Jei elektrinis įrankis pažeistas, prieš naudodami jį suremontuokite. Daug nelaimingų atsitikimų įvyksta dėl prastai priziūrinų elektrinių įrankių.
- ▶ **Pjovimo įrankius laikykite aštrius ir švarius.** Tinkamai priziūrinami pjovimo įrankiai su aštriomis pjovimo briaunomis rečiau įsipainioja ir yra lengviau valdomi.
- ▶ **Elektrinį įrankį, priedus, įrankių antgalius ir tt naudokite pagal šias instrukcijas, atsižvelgdami į darbo sąlygas ir atliekamą darbą.** Naudojant elektrinį įrankį kitokiems nei numatyta darbams, gali susidaryti pavojinga situacija.

AKUMULIATORIAUS ĮRANKIO NAUDOJIMAS IR PRIEŽIŪRA

- ▶ **Įkraukite tik gamintojo nurodytu įkrovikliu.** Įkroviklis, tinkamas vieno tipo akumuliatorių paketui, gali sukelti gaisro pavojų, kai naudojamas su kitu akumuliatoriumi.
- ▶ **Elektrinius įrankius naudokite tik su specialiai tam skirtais akumuliatoriais.** Naudojant bet kokius kitus akumuliatorius gali kilti sužeidimo ir gaisro pavojus.
- ▶ **Kai nenaudojate akumuliatoriaus, laikykite jį toliau nuo kitų metalinių objektų, pvz., sąvaržėlių, monetų, raktų, vinių, varžtų ar kitų smulkių metalinių objektų, kurie gali sujungti vieną gnybtą prie kito.** Akumuliatoriaus gnybtų trumpasis sujungimas gali sukelti nudegimus arba gaisrą.
- ▶ **Netinkamomis sąlygomis iš akumuliatoriaus gali išsiskirti skystis; vengti kontakto.** Atsitiktinai kontaktuojant, nuplaukite vandeniu. Jei skystis pateko į akis, papildomai kreipkitės medicininės pagalbos. Iš akumuliatoriaus išsiveržęs skystis gali sudirginti arba nudeginti.

APTARNAVIMAS

Pasirūpinkite, kad jūsų elektrinį įrankį aptarnautų kvalifikuotas remontininkas, naudodamas tik identiškas atsargines dalis. Taip bus užtikrintas elektrinio įrankio saugumas.

PLAKTUKO SAUGOS INSTRUKCIJOS

- ▶ **Dėvėkite ausų apsaugos priemones.** Triukšmo poveikis gali sukelti klausos praradimą.
- ▶ **Naudokite pagalbinę (-es) rankeną (-es), jei pateikiama kartu su įrankiu.** Kontrolės praradimas gali susižaloti.
- ▶ **Atlikdami operaciją, kai pjovimo priedas arba tvirtinimo detalė gali liestis su paslėptais laidais, laikykite elektrinį įrankį už izoliuotų griebimo paviršių.** Pjovimo priedas ir tvirtinimo detalės, besiliečiančios su „įtampačiu“ laidu, gali įjungti metalines elektrinio įrankio dalis, o operatorius gali patirti elektros smūgį.
- ▶ **Naudokite tinkamus detektorius, kad nustatytumėte, ar darbo zonoje nėra paslėptų elektros tinklų, arba kreipkitės pagalbos į vietinę komunalinių paslaugų įmonę.** Kontaktas su elektros laidais gali sukelti gaisrą ir elektros smūgį. Dujotiekio pažeidimas gali sukelti sprogimą. Prasiskverbimas į vandens liniją padaro žalą turtui.
- ▶ **Dirbdami su mašina visada tvirtai laikykite ją abi rankomis ir užtikrinkite tvirtą padėtį.** Elektrinis įrankis saugiau valdomas abiem rankomis.
- ▶ **Pritvirtinkite ruošinį.** Suspaudimo įtaisais arba veržlėje suspaustas ruošinys laikomas saugiau nei ranka.
- ▶ **Visada palaukite, kol mašina visiškai sustos, prieš ją padėdami.** Įrankio įdėklas gali užstrigti ir prarasti elektrinio įrankio kontrolę.
- ▶ **Neatidarykite akumuliatoriaus.** Trumpojo jungimo pavojus.
- ▶ **Saugokite akumuliatorių nuo karščio, pvz. pvz., nuo nuolatinės intensyvios saulės šviesos, ugnies, vandens ir drėgmės.** Sprogimo pavojus.
- ▶ **Pažeidus ir netinkamai naudojant akumuliatorių, gali išsiskirti garai.** Vėdinkite vietą ir, jei turite nusiskundimų, kreipkitės medicininės pagalbos. Garai gali dirginti kvėpavimo sistemą.
- ▶ **Bateriją naudokite tik kartu su savo**
- ▶ **FF GROUP elektrinis įrankis.** Vien ši priemonė apsaugo akumuliatorių nuo pavojingos perkrovos.

PREKĖS APRAŠYMAS IR SPECIFIKACIJOS

PASKIRTIS

Elektrinis įrankis skirtas plaktuku gręžti betoną, plytą ir akmenį. Taip pat tinka be smūgio gręžti medieną, metalą, keramiką ir plastiką. Varžtų sukimui tinka ir elektriniai įrankiai su elektroniniu valdymu ir sukimosi dešinien/kairėn funkcija.

IDENTIFIKAVIMAS

1. SDS-plus įrankių laikiklis
2. Užrakinama rankovė
3. Sukimosi krypties jungiklis
4. Įjungimo/išjungimo jungiklis
5. Gręžimo / gręžimo su kiju pasirinkimo jungiklis
6. Mygtukas gylio stabdymo reguliavimui
7. Rankena (izoliuotas sugriebimo paviršius)
8. Apsauginis dangtelis nuo dulkių
9. Led
10. Pagalbinė rankena (izoliuotas sugriebimo paviršius)
11. Gylio sustojimas

TECHNINIAI DUOMENYS		
Straipsnio numeris		43 203
Modelis	CRH/2-20-BL 20V PLUS	
Nominali įtampa	V	20
Poveikio rodiklis	bpm	0-4.500
Nėra apkrovos greičio	rpm	0-1.420
Įrankių laikiklis		SDS PLUS
Greičio kontrolė		✓
Sukimas į dešinę / į kairę		✓
Gręžimo skersmuo, maks.		
Betono	mm	22
Plienai	mm	13
Mediena	mm	28
Svoris be baterijos	kg	2,3
Garso emisijos vertės nustatytos pagal pagal EN 60745-1, EN 60745-2-6		
Paprastai gaminio A svertinis triukšmo lygis yra:		
Garso slėgio lygis	dB(A)	86,4
Garso galios lygis	dB(A)	96,6
Neaiškumas K	dB	3
Bendros vibracijos vertės a_h (triasių vektorių suma) o neapibrėžtis K nustatyta pagal pagal EN 60745-1, EN 60745-2-6		
Vibracijos lygis		
a_h	m/s ²	6,052
K	m/s ²	1,5

SURINKIMAS

AKUMULIATORIAUS ĮKROVIMAS

Pateikta baterija yra iš dalies įkrauta. Norėdami užtikrinti pilną akumuliatoriaus talpą, prieš naudodami elektrinį įrankį pirmą kartą, visiškai įkraukite akumuliatorių akumuliatoriaus įkroviklyje.

Ličio jonų akumuliatorių galima įkrauti bet kuriuo metu nesutrumpinus jo tarnavimo laiko. Įkrovimo proceso nutraukimas nepažeidžia akumuliatoriaus. Ličio jonų akumuliatorius yra apsaugotas nuo gilaus iškrovimo naudojant „Electronic Cell Protection (ECP)“ funkciją. Išsikrovus akumuliatoriui, mašina išjungžiama apsaugine grandine: įdėtas įrankis nebesisuka.

- **Nespauskite įjungimo/išjungimo jungiklio, kai elektrinis įrankis buvo automatiškai išjungtas.** Baterija gali būti sugadinta.

AKUMULIATORIAUS IŠĖMIMAS (B, C, D, E PAV.)

Akumuliatoriuje yra du užrakinimo lygiai, kurie turėtų neleisti akumuliatoriui iškristi netyčia paspaudus akumuliatoriaus atrakinimo mygtuką. Kol akumuliatorius yra įdėtas į elektrinį įrankį, jį laiko spyruoklė.

Norėdami išimti akumuliatorių:

- Prispauskite akumuliatorių prie elektrinio įrankio pagrindo ir tuo pačiu metu paspauskite akumuliatoriaus atrakinimo mygtuką.
- Ištraukite akumuliatorių iš elektrinio įrankio.

BATERIJOS ĮKROVIMO VALDYMO INDIKACIJA

Trys žalios baterijos įkrovimo valdymo indikatorius šviesos diodai rodo akumuliatoriaus įkrovimo būseną. Saugumo sumetimais įkrovimo būseną galima patikrinti tik tada, kai mašina sustoja.

- Paspauskite mygtuką, kad parodytumėte įkrovimo būseną (taip pat galima išėmus akumuliatorių). Akumuliatoriaus įkrovimo valdymo indikatorius automatiškai užgesa maždaug po to, kai 5 sekundes.

LED baterijos būsenos indikatorius	Talpa
Įjungtas žalios šviesos diodas	>100%
Įjungtas geltonas šviesos diodas	>67%
Įjungtas raudonas šviesos diodas	>30%

PAGALBINĖ RANKENA (F, G PAV.)

Saugią padėį dirbdami galėsite pasiekti sukdami rankenos priedą. Atlaisvinkite ir pasukite rankenos priedą prieš laikrodžio rodyklę.

GYLIO SUSTOJIMAS (H, I PAV.)

Atsukite sparnuotą varžtą ant papildomos rankenos. Sureguliuokite gręžimo gylį ant gylio ribotuvo. Vėl priveržkite sparnuotą varžtą.

GRĘŽIMO GRIEBTUVŲ IR ĮRANKIŲ PASIRINKIMAS

Gręžimui plaktuku reikalingi SDS-plus įrankiai, kurie įkišti į SDS-plus gręžimo griebtuvą.

Medienos, metalo, keramikos ir plastiko gręžimui be smūgio, taip pat varžtų sukimui naudojami įrankiai be SDS-plus (pvz., grąžtai su cilindrinio kotu). Šiems įrankiams reikalingas beraktis griebtuvas arba raktinio tipo gręžimo griebtuvas.

ĮRANKIO KEITIMAS

Apsauginis dangtelis (8) neleidžia gręžimo dulkėms patekti į įrankio laikiklį darbo metu. Įdėdami įrankį žiūrėkite, kad nepažeistumėte apsaugos nuo dulkių dangtelio (8).

- **Pažeistą apsaugos nuo dulkių dangtelį reikia nedelsiant pakeisti.** Rekomenduojame tai atlikti įgaliotam servisui.

SDS-PLUS GRĘŽIMO ĮRANKIŲ ĮDĖJIMAS

SDS-plus gręžimo griebtuvas leidžia paprastai ir patogiai pakeisti gręžimo įrankius nenaudojant papildomų įrankių.

- Nuvalykite ir lengvai sutepinkite įrankio koto galą.
- Sukdami įkiškite įrankį į įrankio laikiklį, kol jis užsifiksuos.
- Patikrinkite užraktą traukdami įrankį.

OPERACIJA

BATERIJOS ĮDĖJIMAS

- Naudokite tik originalius FF GROUP ličio jonų akumuliatorius, kurių įtampa nurodyta jūsų elektrinio įrankio vardinėje lentelėje. Naudojant kitas baterijas galima susižaloti ir kilti gaisro pavojus.
- Nustatykite sukimosi krypties jungiklį (3) į vidurinę padėtį, kad apsaugotumėte elektrinį įrankį nuo netiesinio įsijungimo.
- Įdėkite įkrautą akumuliatorių iš priekio į elektrinio įrankio pagrindą. Visiškai įstumkite akumuliatorių į pagrindą.

DARBO REŽIMO NUSTATYMAS

Įspėjimas!

Darbo režimą keiskite tik tada, kai mašina išjungta! Priešingu atveju mašina gali būti sugadinta

Šiek tiek paleiskite veikimo režimo pasirinkimo jungiklio atleidimo mygtuką.

1. Gręžimo režimas:

Pasukite režimo pasirinkimo jungiklį 5 į padėtį  kryptis.



2. Plaktuko gręžimo režimas:

Pasukite režimo pasirinkimo jungiklį 5 į padėtį  kryptis.



3. Kaltų režimas

Pasukite režimo pasirinkimo jungiklį 5 į padėtį  kryptis.



4. Kaltimo padėties keitimas

Kaltą galima užfiksuoti 12 padėčių. Tokiu būdu kiekvienai programai galima nustatyti optimalią darbo padėtį. Įdėkite kaltą į įrankių laikiklį. Sureguliuokite kalimo padėtį norimu kampu, tada perjunkite į kalto režimą, kad pritaikytumėte.



SWITCHING ON AND OFF

- Norėdami **paleisti** mašiną, paspauskite įjungimo/išjungimo jungiklį (4). Pirmą kartą paleidžiant mašiną, galimas paleidimo delsimas, nes pirmiausia turi susikonfigūruoti elektrinio įrankio elektroninė sistema. Norėdami taupyti energiją, elektrinį įrankį įjunkite tik jį naudodami.
- Norėdami **išjungti** mašiną, atleiskite įjungimo/išjungimo jungiklį (4).

GREIČIO / SMŪGIO GREIČIO NUSTATYMAS

Įjungto elektrinio įrankio greitis/smūgio dažnis gali būti reguliuojamas įvairiai, priklausomai nuo to, kiek paspaustas įjungimo/išjungimo jungiklis (4). Lengvas įjungimo/išjungimo jungiklio (4) paspaudimas lemia mažą greitį / smūgio greitį. Tolesnis spaudimas jungikliui padidina greitį / smūgio greitį.

PERKROVOS SANKABA

- Jei įrankio įdėklas užstringa arba užstringa, gręžimo veleno pavara nutrūksta. Dėl atsirančią jėgų elektrinį įrankį visada tvirtai laikykite abiem rankomis ir tvirtai stovėkite.
- Jei elektrinis įrankis užstringa, išjunkite mašiną ir atlaisvinkite įrankio įdėklą. Įjungus mašiną su užstringusiu gręžimo įrankiu, gali atsirasti didelis reakcijos sukimo momentas.

OPTIMALAUS AKUMULIATORIAUS NAUDOJIMO REKOMENDACIJOS

Saugokite akumuliatorių nuo drėgmės ir vandens. Bateriją laikykite tik temperatūroje nuo 10°C iki 30°C. Pavyzdžiui, vasarą nepalikite akumuliatoriaus automobilyje.

Retkarčiais išvalykite akumuliatoriaus ventiliacijos angas minkštu, švairiu ir sausu šepetėliu.
Žymiai sutrumpėjęs darbo laikas po įkrovimo rodo, kad baterija yra panaudota ir ją reikia pakeisti.
Atkreipkite dėmesį į pastabas dėl utilizavimo.

PRIEŽIŪRA IR APTARNAVIMAS

PRIEŽIŪRA IR VALYMAS

- **Prieš bet kokius darbus su pačia mašina (pvz., techninę priežiūrą, įrankio keitimą ir pan.), taip pat transportavimo ir sandėliavimo metu, išimkite akumuliatorių iš elektrinio įrankio.** Netyčia paspaudus įjungimo/išjungimo jungiklį, kyla pavojus susižeisti.
- **Kad dirbtumėte saugiai ir tinkamai, visada laikykite mašiną ir ventiliacijos angas švarias.**
- **Pažeistą apsaugos nuo dulkių dangtelį reikia nedelsiant pakeisti. Rekomenduojame tai atlikti aptarnavimo po pardavimo servise.**
 - Kiekvieną kartą po naudojimo nuvalykite įrankių laikiklį (1).

APLINKOS APSAUGA

Perdirbkite žaliavas, o ne išmeskite kaip atliekas. Mašina, priedai ir pakuotės turi būti rūšiuojamos taip, kad jos būtų perdirbtos nekenksmingos aplinkai. Plastikiniai komponentai yra paženklinti, kad juos būtų galima perdirbti.

GARANTIJA

Šiam gaminiui suteikiama garantija pagal teisinius / konkrečios šalies reglamentus, kurie galioja nuo pirmojo naudotojo įsigijimo datos. Garantija netaikoma žalai, atsiradusioms dėl normalaus nusidėvėjimo, perkrovos ar netinkamo naudojimo. Jei turite pretenzijų, visiškai surinktą mašiną nusiųskite pardavėjui arba elektrinių įrankių aptarnavimo centrui.

EN	EU DECLARATION OF CONFORMITY		We declare under our sole responsibility that the listed products comply with all applicable provisions of the below directives and are also in conformity with the following standards. Production year and serial number are on the product. The relative technical file is at the below address.			
	CORDLESS ROTARY HAMMER SOLO					
	MODEL	Article number				
FR	DÉCLARATION CE DE CONFORMITÉ		Nous déclarons sous notre propre responsabilité que les produits décrits sont conformes à toutes les dispositions applicables des directives ci-dessous et sont également conformes aux normes suivantes. L'année de production et le numéro de série figurent sur le produit. Le dossier technique correspondant est à l'adresse ci-dessous.			
	VISSEUSE À CHOC SANS FIL SOLO					
	MODÈLE	Numéro de l'article				
IT	DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITÀ		Dichiariamo sotto la nostra piena responsabilità che i prodotti indicati sono conformi a tutte le disposizioni applicabili delle seguenti direttive e sono inoltre conformi alle seguenti norme. Anno di produzione e numero di serie sono sul prodotto. La relativa scheda tecnica è al seguente indirizzo.			
	AVVITATORE A IMPULSI SENZA BATTERIA					
	MODELLO	Codice prodotto				
EL	ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ		Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη, ότι τα αναφερόμενα προϊόντα συμμορφώνονται με όλες τις σχετικές διατάξεις των κάτωθι οδηγιών και είναι επίσης σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα. Το έτος παραγωγής και ο σειριακός αριθμός αναγράφονται στο προϊόν. Ο τεχνικός φάκελος είναι στην παρακάτω διεύθυνση.			
	ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ SOLO					
	ΜΟΝΤΕΛΟ	Κωδικός προϊόντος				
SR	CE IZJAVA O USAGLAŠENOSTI		Na sopstvenu odgovornost izjavljujemo, da navedeni proizvodi poštuju sve važeće odredbe dole navedenih direktiva i da su takođe u skladu sa sledećim standardima. Proizvodna godina i serijski broj su na proizvodu. Relativna tehnološka datoteka je na donje adrese.			
	AKUMULATORSKI UDARNI UVRTAČ SOLO					
	MODEL	Broj predmeta				
HR	EU IZJAVA O SUKLADNOSTI		Pod punom odgovornošću izjavljujemo da navedeni proizvodi u skladu sa svim primjenjivim odredbama dolje navedenih direktiva, a također su u skladu sa sljedećim standardima. Godina proizvodnje i serijski broj su na proizvodu. Relativna tehnička datoteka nalazi se na donjoj adresi.			
	AKUMULATORSKI UDARNI STEZAČ SOLO					
	MODEL	Broj artikla				
RO	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE UE		Declarăm pe proprie răspundere că produsele menționate respectă toate prevederile aplicabile din directivele de mai jos și sunt, de asemenea, conforme cu următoarele standarde. Anul de producție și numărul de serie sunt pe produs. Fișierul tehnic relativ se află la adresa de mai jos.			
	ȘURUBELNIȚĂ CU IMPACT FARA ACUMULATOR					
	MODEL	Număr articol				
HU	EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT		Kijelentjük kizárólagos felelősségünkre, hogy a felsorolt termékek megfelelnek az alábbi irányelvek összes vonatkozó rendelkezésének, és megfelelnek a következő szabványoknak is. A gyártási év és a sorozatszám a terméken található. A relatív műszaki fájl az alábbi címen található.			
	AKKUS FÚRÓKALAPÁCS AKKU NÉLKÜL					
	MODELL	Cikk szám				
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 БЕЗ БАТЕРИЯ					
	МОДЕЛ	Каталожен номер				
LT	ES ATITIKTIES DEKLARACIJA		Mes, prisimdami visą atsakomybę, pareiškiame, kad išvardyti produktai atitinka visas taikomas toliau nurodytų direktyvų nuostatas ir taip pat atitinka šiuos standartus. Gamybos metai ir serijos numeris yra ant gaminio. Santykinis technologinis failas yra žemiau nurodytu adresu.			
	AKUMULIATORINIS PERFORATORIUS BE AKUMULIATORIAUS					
	MODELIS	Straipsnis Numeris				
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	
Aimilios G. Theodorou Electrical Engineer, Safety Officer  9/11/2022 FF GROUP TOOL INDUSTRIES, 19300 Aspropyrgos-Greece.					FF GROUP TOOL INDUSTRIES 9,5km Attiki Odos, Aspropyrgos 19300, Athens, Greece Tel. +30 210 55 98 400	



	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