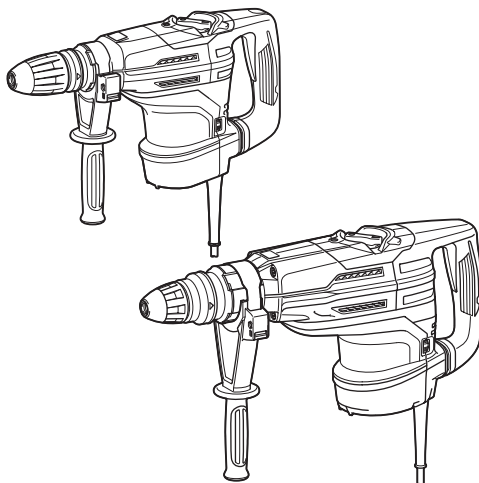




EN	Rotary Hammer	INSTRUCTION MANUAL	5
SL	Vrtalno kladivo	NAVODILO ZA UPORABO	10
SQ	Çekiçi rrotullues	MANUALI I PËRDORIMIT	15
BG	Перфоратор	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	20
HR	Udarna bušilica	PRIRUČNIK S UPUTAMA	26
MK	Вртлива чекан-дупчалка	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	31
RO	Ciocan rotopercutor	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	37
SR	Ударна бушилица	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	43
RU	Перфоратор	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	48
UK	Перфоратор	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	54

HR4003C
HR4013C
HR5202C
HR5212C



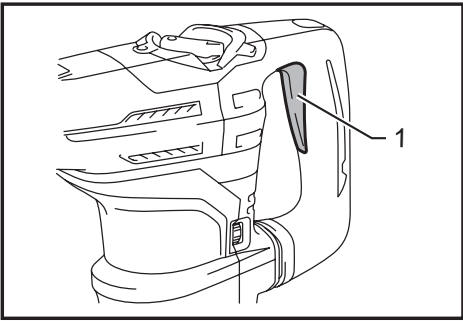


Fig.1

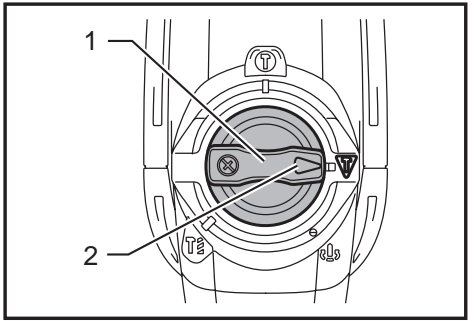


Fig.5

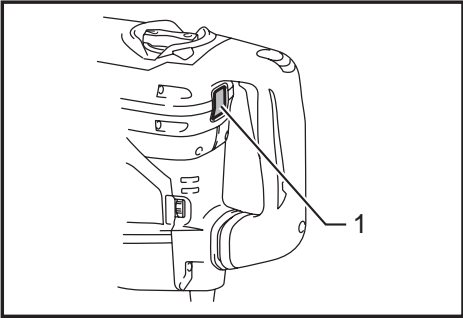


Fig.2

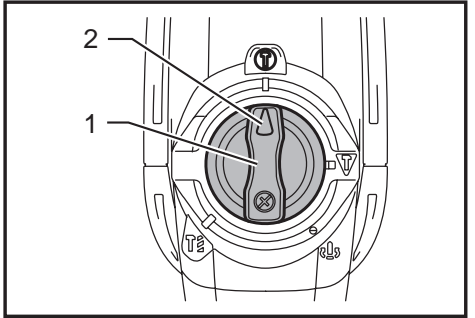


Fig.6

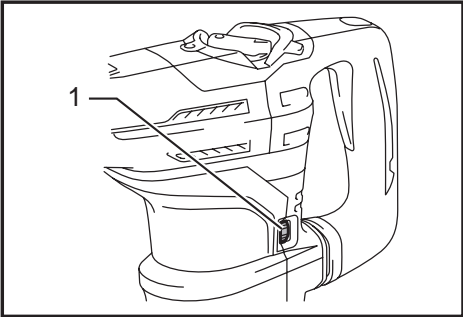


Fig.3

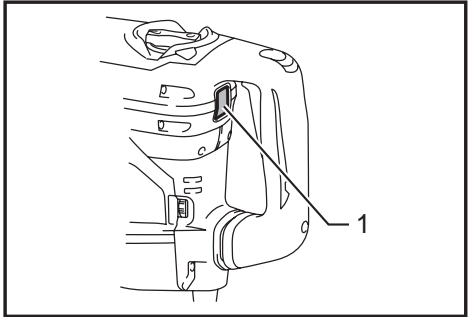


Fig.7

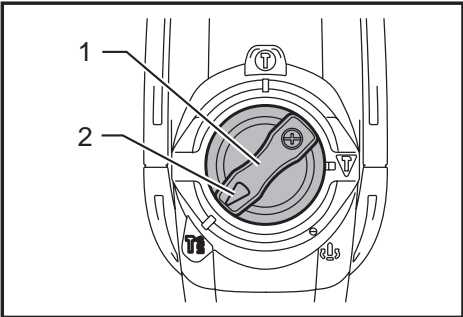


Fig.4

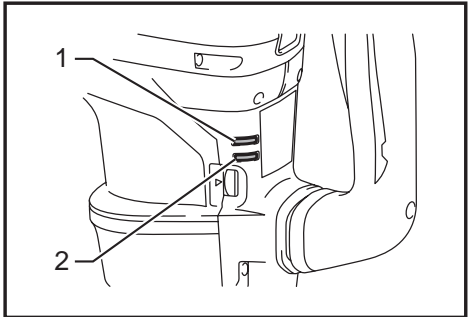


Fig.8

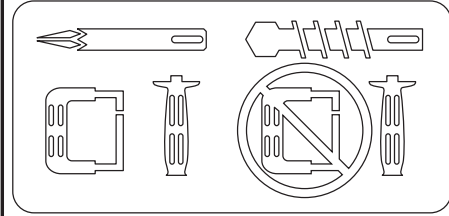


Fig.9

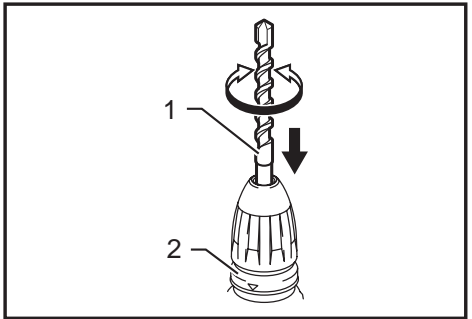


Fig.13

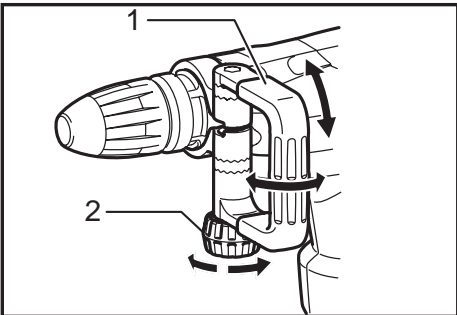


Fig.10

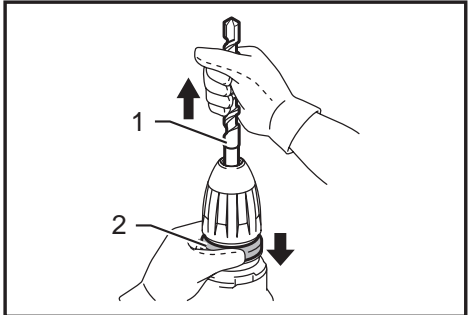


Fig.14

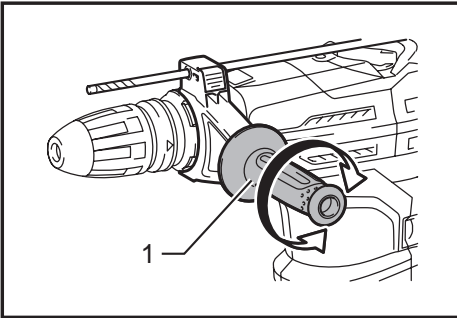


Fig.11

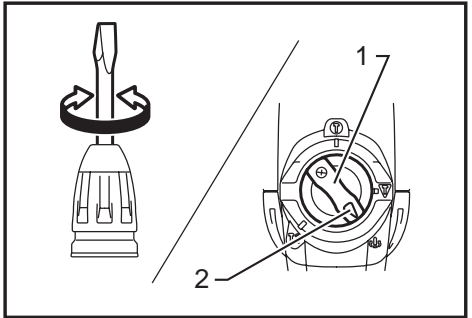


Fig.15

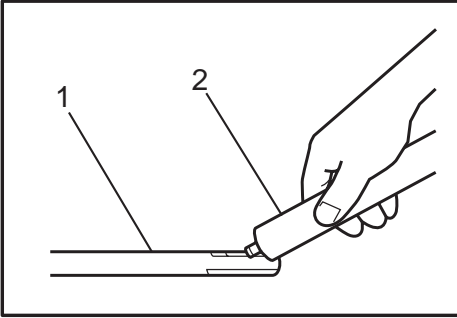


Fig.12

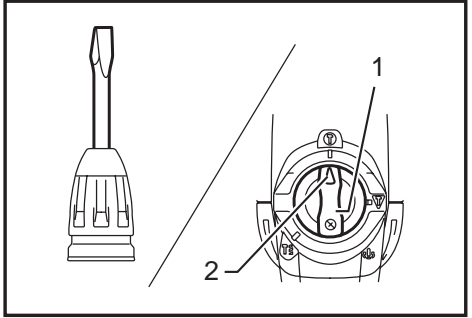


Fig.16

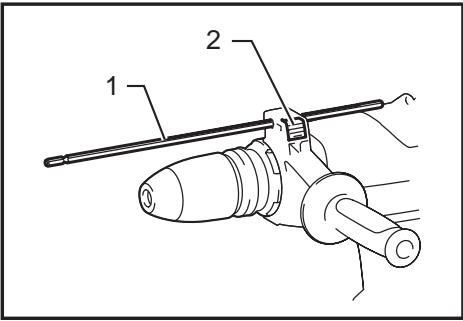


Fig.17

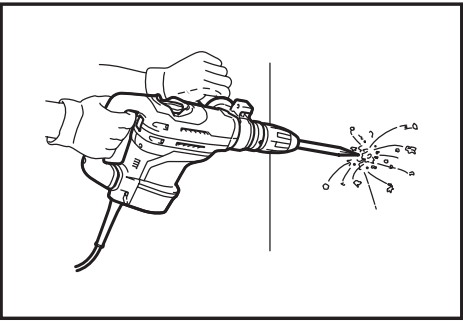


Fig.21

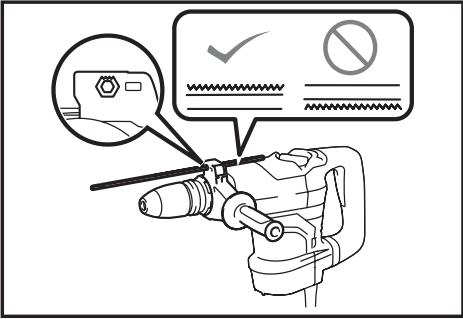


Fig.18

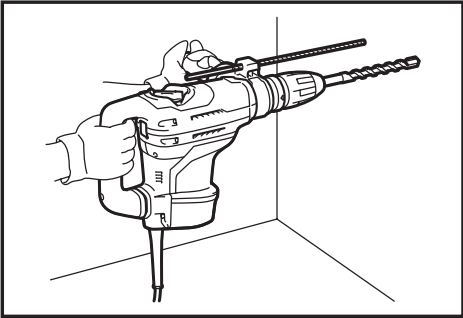


Fig.19

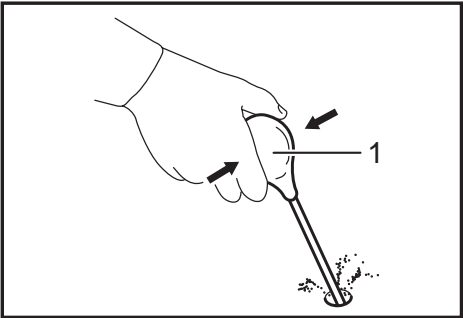


Fig.20

SPECIFICATIONS

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Capacities	Carbide-tipped bit	40 mm		52 mm	
	Core bit	105 mm		160 mm	
No load speed (min ⁻¹)		250 - 500		150 - 310	
Blows per minute		1,450 - 2,900		1,100 - 2,250	
Overall length		479 mm		599 mm	
Net weight		6.2 - 6.4 kg	6.8 - 6.9 kg	10.9 - 11.1 kg	11.9 - 12.0 kg
Safety class		□/II			

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s). The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Intended use

The tool is intended for hammer drilling in brick, concrete and stone as well as for chiselling work.

Power supply

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-6:

Model HR4003C

Sound pressure level (L_{pA}): 95 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 103 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

Model HR4013C

Sound pressure level (L_{pA}): 96 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 104 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

Model HR5202C, HR5212C

Sound pressure level (L_{pA}): 101 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 109 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: Wear ear protection.

⚠ WARNING: The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-6:

Model HR4003C

Work mode : chiselling function with side handle

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$): 7.6 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : chiselling function with side grip

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$): 7.3 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h,HD}$): 10.1 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model HR4013C

Work mode : chiselling function with side handle

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$): 4.8 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : chiselling function with side grip

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$): 4.7 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h,HD}$): 5.7 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model HR5202C

Work mode : chiselling function with side handle

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$): 9.9 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : chiselling function with side grip

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$): 9.9 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h,HD}$): 15.7 m/s²

Uncertainty (K): 2.0 m/s²

Model HR5212C

Work mode : chiselling function with side handle

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$): 7.2 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : chiselling function with side grip

Vibration emission ($a_{h,CHeg}$): 7.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode : hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h,HD}$): 9.9 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

NOTE: The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration total value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

⚠ WARNING: The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.

⚠ WARNING: Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

General power tool safety warnings

⚠ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below 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.

ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS

Safety instructions for all operations

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

1. **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

2. **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend, causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

ADDITIONAL SAFETY RULES

1. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.
2. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
3. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.**
4. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load. This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.**
5. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
6. **Hold the tool firmly with both hands.**
7. **Keep hands away from moving parts.**
8. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
9. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.**
10. **Do not touch the bit, parts close to the bit, or workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
11. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
12. **Do not touch the power plug with wet hands.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠ WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION:



- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

Switch action

⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.


Switch trigger

This switch functions when setting the tool in  symbol and  symbol modes.

► **Fig.1:** 1. Switch trigger

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Switch button

This switch functions when setting the tool in  symbol mode.

► **Fig.2:** 1. Switch button

When the tool is in the  symbol mode, the switch button projects out and lights in red.

To start the tool, press the switch button. The switch light turns in green.

To stop the tool, press the switch button again.

Speed change

► **Fig.3:** 1. Adjusting dial

The revolutions and blows per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. The dial is marked 1 (lowest speed) to 5 (full speed).

Refer to the table below for the relationship between the number settings on the adjusting dial and the revolutions/blows per minute.

For Model HR4003C, HR4013C

Number on adjusting dial	Revolutions per minute	Blows per minute
5	500	2,900
4	470	2,700
3	380	2,150
2	290	1,650
1	250	1,450

For Model HR5202C, HR5212C

Number on adjusting dial	Revolutions per minute	Blows per minute
5	310	2,250
4	290	2,100
3	230	1,700
2	180	1,300
1	150	1,100

For model HR4013C, HR5212C only

NOTE:

- Blows at no load per minute becomes smaller than those on load in order to reduce vibration under no load, but this does not show trouble. Once operation starts with a bit against concrete, blows per minute increase and get to the numbers as shown in the table. When temperature is low and there is less fluidity in grease, the tool may not have this function even with the motor rotating.

⚠ CAUTION:

- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor may get overloaded, resulting in tool malfunction.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.


Selecting the action mode

⚠ CAUTION:

- Do not rotate the change lever when the tool is running. The tool will be damaged.
- To avoid rapid wear on the mode change mechanism, be sure that the change lever is always positively located in one of the action mode positions.


Hammer drilling mode

► **Fig.4:** 1. Change lever 2. Pointer

For drilling in concrete, masonry, etc., rotate the change lever to the  symbol. Use a tungsten-carbide tipped bit.


Hammering mode (Switch trigger mode)

► **Fig.5:** 1. Change lever 2. Pointer

For chipping, scaling or demolition operations, rotate the change lever to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

Hammering mode (Switch button mode)


► **Fig.6:** 1. Change lever 2. Pointer

For continuous chipping, scaling or demolition operations, rotate the change lever to the  symbol.

► **Fig.7:** 1. Switch button

The switch button projects out and lights in red. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

NOTE:

- When using the tool in the  symbol mode, the switch trigger does not work but only the switch button works.

Torque limiter

The torque limiter actuates when torque reaches a certain level. The motor disengages from the output shaft. When this happens, the bit stops turning.

⚠ CAUTION:

- As soon as the torque limiter actuates, switch off the tool immediately. This helps to prevent premature wear of the tool.

Indicator lamp

- **Fig.8:** 1. Power-ON indicator lamp (green)
2. Service indicator lamp (red)

The green power-ON indicator lamp lights up when the tool is plugged in. If the indicator lamp does not light up, the mains cord or the controller may be defective. When the indicator lamp lights up but the tool does not start even the tool is switched on, the carbon brushes may be worn out, or the controller, the motor or the ON/OFF switch may be defective. If above symptoms occur, stop using the tool immediately and ask your local service center. The red service indicator lamp lights up when the carbon brushes are nearly worn out to indicate that the tool needs servicing. After some period of use, the motor automatically shuts off.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before carrying out any work on the tool.

Side handle

- **Fig.9**

⚠ CAUTION:

- Use the side handle only when chipping, scaling or demolishing. Do not use it when drilling in concrete, masonry, etc. The tool cannot be held properly with this side handle when drilling.

- **Fig.10:** 1. Side handle 2. Clamp nut

The side handle can be swung 360° on the vertical and secured at any desired position. It also secures at eight different positions back and forth on the horizontal. Just loosen the clamp nut to swing the side handle to a desired position. Then tighten the clamp nut securely.

Side grip

⚠ CAUTION:

- Always use the side grip to ensure operating safety when drilling in concrete, masonry, etc.

- **Fig.11:** 1. Side grip

The side grip swings around to either side, allowing easy handling of the tool in any position. Loosen the side grip by turning it counterclockwise, swing it to the desired position and then tighten it by turning clockwise.

Installing or removing the bit

- **Fig.12:** 1. Bit shank 2. Bit grease

Clean the bit shank and apply bit grease before installing the bit.

- **Fig.13:** 1. Bit 2. Release cover

Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until it engages.


If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the release cover down a couple of times. Then insert the bit again. Turn the bit and push it in until it engages. After installing, always make sure that the bit is securely held in place by trying to pull it out.

- **Fig.14:** 1. Bit 2. Release cover


To remove the bit, pull the release cover down all the way and pull the bit out.

Bit angle (when chipping, scaling or demolishing)

- **Fig.15:** 1. Change lever 2. Pointer

The bit can be secured at 24 different angles. To change the bit angle, rotate the change lever so that the pointer points to the  symbol. Turn the bit to the desired angle.

- **Fig.16:** 1. Change lever 2. Pointer

Rotate the change lever so that the pointer points to the  symbol. Then make sure that the bit is securely held in place by turning it slightly.

Depth gauge

- **Fig.17:** 1. Depth gauge 2. Lock button

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth.

Press and hold the lock button, and insert the depth gauge into the hex hole.

- **Fig.18**

Make sure the toothed side of the depth gauge faces the marking.

Adjust the depth gauge by moving it back and forth while pressing the lock button. After adjustment, release the lock button to lock the depth gauge.

NOTE:

- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the gear housing/motor housing.

OPERATION

⚠ CAUTION:

- Make sure the work material is secured and not unstable. Flown object may cause personal injury.
- Do not pull the tool out forcibly even the bit gets stuck. Loss of control may cause injury.

Hammer drilling operation

► Fig.19

Set the change lever to the  symbol.

Position the bit at the desired location for the hole, then pull the switch trigger.

Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole. Do not apply more pressure when the hole becomes clogged with chips or particles. Instead, run the tool at an idle, then remove the bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and you can continue drilling operation.

CAUTION:

- There is a tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole break-through, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when striking reinforcing rods embedded in the concrete. Always use the side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both side grip and switch handle during operations, and maintain good balance and safe footing. Failure to do so may result in the loss of control of the tool and potentially severe injury.



Blow-out bulb (optional accessory)

► Fig.20: 1. Blow-out bulb

After drilling the hole, use the blow-out bulb to clean the dust out of the hole.

Chipping/Scaling/Demolition

► Fig.21

Set the change lever to the  or  symbol.

Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool does not bounce around, uncontrolled. Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Lubrication

CAUTION:

- This servicing should be performed by Makita Authorized Service Centers only.

This tool requires no hourly or daily lubrication because it has a grease-packed lubrication system. It should be relubricated regularly. Send the complete tool to Makita Authorized or Factory Service Center for this lubrication service.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

OPTIONAL ACCESSORIES

CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- SDS-MAX Carbide-tipped bits
- SDS-MAX bull point
- SDS-MAX cold chisel
- SDS-MAX scaling chisel
- SDS-MAX clay spade
- Hammer grease
- Bit grease
- Side handle
- Side grip
- Depth gauge
- Blow-out bulb
- Carrying case
- Dust extractor attachment

NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

TEHNIČNI PODATKI

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Zmogljivosti	Trdokovinski nastavek	40 mm		52 mm	
	Jedrni nastavek	105 mm		160 mm	
Hitrost brez obremenitve (min ⁻¹)		250 - 500		150 - 310	
Udarci na minuto		1.450 - 2.900		1.100 - 2.250	
Celotna dolžina		479 mm		599 mm	
Neto teža		6,2 - 6,4 kg	6,8 - 6,9 kg	10,9 - 11,1 kg	11,9 - 12,0 kg
Varnostni razred		□/II			

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki v tem dokumentu spremenijo brez obvestila.
- Tehnični podatki se lahko razlikujejo od države do države.
- Teža se lahko razlikuje glede na priključke. Najlažja in najtežja kombinacija v skladu s postopkom EPTA 01/2014 sta prikazani v preglednici.

Namen uporabe

Orodje je namenjeno za udarno vrtenje v opeko, beton in kamen ter za klesanje.

Priključitev na električno omrežje

Napetost električnega omrežja se mora ujemati s podatki na tipski ploščici. Stroj deluje samo z enofazno izmenično napetostjo. Stroj je po evropskih smernicah dvojno zaščitno izoliran, zato se ga lahko priključi tudi na vtičnice brez ozemljitvenega voda.

Hrup

Tipični, z A ocenjeni vrednosti hrupa glede na EN62841-2-6:

Model HR4003C

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 95 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 103 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

Model HR4013C

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 96 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 104 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

Model HR5202C, HR5212C

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 101 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 109 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠ OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluh.

⚠ OPOZORILO: Oddajanje hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

⚠ OPOZORILO: Upravljevec mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) po EN62841-2-6:

Model HR4003C

Delovni način : funkcija klesanja s stranskim ročajem

Oddajanje treslajev ($a_{n,CHeg}$): 7,6 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način: funkcija klesanja s stranskim ročajem

Oddajanje treslajev ($a_{n,CHeg}$): 7,3 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način : udarno vrtenje v beton

Oddajanje treslajev ($a_{n,HD}$): 10,1 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Model HR4013C

Delovni način : funkcija klesanja s stranskim ročajem

Oddajanje treslajev ($a_{n,CHeg}$): 4,8 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način: funkcija klesanja s stranskim ročajem

Oddajanje treslajev ($a_{n,CHeg}$): 4,7 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način : udarno vrtenje v beton

Oddajanje treslajev ($a_{n,HD}$): 5,7 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Model HR5202C

Delovni način : funkcija klesanja s stranskim ročajem

Oddajanje treslajev ($a_{n,CHeg}$): 9,9 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način: funkcija klesanja s stranskim ročajem

Oddajanje treslajev ($a_{n,CHeg}$): 9,9 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način : udarno vrtenje v beton

Oddajanje treslajev ($a_{n,HD}$): 15,7 m/s²

Odstopanje (K): 2,0 m/s²

Model HR5212C

Delovni način : funkcija klesanja s stranskim ročajem

Oddajanje treslajev ($a_{n,CHeg}$): 7,2 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način: funkcija klesanja s stranskim ročajem

Oddajanje treslajev ($a_{n,CHeg}$): 7,5 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

Delovni način : udarno vrtenje v beton

Oddajanje treslajev ($a_{n,HD}$): 9,9 m/s²

Odstopanje (K): 1,5 m/s²

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠ OPOZORILO: Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.

⚠ OPOZORILO: Upravitelj mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).

Izjave o skladnosti

Samo za evropske države

Izjave o skladnosti so vključene v dodatku A teh navodil za uporabo.

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

⚠ OPOZORILO: Preberite vsa varnostna opozorila in navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so dobavljeni skupaj z električnim orodjem. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje (s kablom) ali baterijsko električno orodje (brez kabla).

VARNOSTNA OPOZORILO PRI UPORABI VRTALNEGA KLAĐIVA

Varnostna navodila za vse načine uporabe

1. **Uporabljajte zaščito za sluh.** Izpostavljenost hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
2. **Uporabite pomožne ročaje, če so dobavljeni z orodjem.** Izguba nadzora lahko povzroči poškodbe oseb.
3. **Če obstaja nevarnost, da bi z rezalnimi pripomočkom prerezali skrito električno napeljavo ali lasten kabel, držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah.** Če pride do stika z vodniki pod napetostjo, so pod napetostjo vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utrpi električni udar.

Varnostna navodila za uporabo dolгих vrtalnih nastavkov z vrtalnimi kladivom

1. **Vedno začnite vrtati pri nizki hitrosti, pri čemer mora biti konica nastavka v stiku z obdelovancem.** Pri višjih hitrostih se lahko nastavek ukrivi, če se prosto vrti brez stika z obdelovancem, zaradi česar lahko pride do telesnih poškodb.
2. **Na orodje pritiskajte samo v smeri nastavka in ne uporabite prekomerne sile.** Nastavki se lahko ukrivijo, zaradi česar lahko pride do zloma ali izgube nadzora ter posledično tudi do telesnih poškodb.

DODATNA VARNOSTNA PRAVILA

1. **Nosite trdo pokrivalo (zaščitno čelado), zaščitna očala in/ali obrazno masko.** Navadna ali sončna očala NISO zaščitna očala. Prav tako je zelo priporočljivo, da nosite protiprašno masko in debelo oblazinjene rokavice.
2. **Pred delom se prepričajte, ali je nastavek trdno pritrjen.**
3. **Pri običajnih pogojih orodje oddaja vibracije.** Vijaki lahko hitro popustijo, kar povzroči poškodbe orodja ali nesrečo. Pred delom skrbno preverite zategnenost vijakov.
4. **V hladnem vremenu ali če orodja dlje časa niste uporabljali, počakajte, da se orodje nekaj časa ogreva, tako da deluje brez obremenitve.** To bo sprostilo mazanje. Brez ustreznega ogrevanja bo udarno vijačenje oteženo.
5. **Vedno zagotovite, da imate trden oprijem na podlagi, kjer stojite.** Kadar uporabljate orodje na višini, se prepričajte, da spodaj ni nikogar.
6. **Orodje trdno držite z obema rokama.**
7. **Ne približujte rok premikajočim se delom.**
8. **Orodja ne pustite delovati brez nadzora.** Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
9. **Med delom ne usmerjajte orodja v druge osebe in območju.** Nastavek lahko odleti in povzroči hude telesne poškodbe.
10. **Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte nastavka, delov v bližini nastavka ali obdelovanca; lahko so zelo vroči in povzročijo opekline kože.**
11. **Nekateri materiali vsebujejo kemikalije, ki so lahko strupene.** Bodite previdni in preprečite vdihavanje prahu in stik s kožo. Upoštevajte varnostne podatke dobavitelja materiala.
12. **Napajalnega vtiča se ne dotikajte z mokrimi rokami.**

SHRANITE TA NAVODILA.

⚠ OPOZORILO: NE dovolite, da bi zaradi udobnejšega dela ali znanja o uporabi izdelka (pridobljenega z večkratno uporabo) opustili strogo upoštevanje varnostnih zahtev v okviru pravilne uporabe orodja. ZLORABA ali neupoštevanje varnostnih zahtev v teh navodilih za uporabo lahko povzroči resne telesne poškodbe.

OPIS DELOVANJA

⚠️ POZOR:

- Pred vsako nastavitvijo ali pregledom nastavitve stroja se prepričajte, da je le to izključeno in ločeno od električnega omrežja.

Delovanje stikala

⚠️ POZOR:

- Pred priključitvijo orodja na električno omrežje se vedno prepričajte, da je stikalo brezhibno in da se vrača v položaj za izklop (OFF), ko ga spustite.

Sprožilno stikalo

To stikalo deluje, če prestavite orodje v s simbolom označena načina  in .


► **SI.1:** 1. Sprožilno stikalo

Za zagon orodja povlecite sprožilno stikalo. Za izklop orodja spustite sprožilno stikalo.

Preklopni gumb

Ta gumb deluje, če prestavite orodje v s simbolom označen način .

► **SI.2:** 1. Preklopni gumb

Kadar je orodje v s simbolom označenem načinu , je preklopni gumb zunaj in se osvetli rdeče. Za zagon orodja pritisnite preklopni gumb. Lučka gumba se obarva zeleno.

Za ustavitev orodja znova pritisnite preklopni gumb.

Spreminjanje hitrosti

► **SI.3:** 1. Nastavljalna številčnica

Vrtljaje in udarce na minuto lahko prilagajate z vrtenjem številčnice. Številčnica je označena od 1 (najnižja hitrost) do 5 (najvišja hitrost).

Glejte spodnjo tabelo glede razmerja med nastavitvijo številke na številčnici in vrtljaji/udarci na minuto.

Za model HR4003C, HR4013C

Številka na števil nici	Vrtljaji na minuto	Udarci na minuto
5	500	2.900
4	470	2.700
3	380	2.150
2	290	1.650
1	250	1.450

Za model HR5202C, HR5212C

Številka na števil nici	Vrtljaji na minuto	Udarci na minuto
5	310	2.250
4	290	2.100
3	230	1.700
2	180	1.300
1	150	1.100

Samo za model HR4013C, HR5212C

OPOMBA:

- Pri delovanju brez obremenitve je manj udarcev na minuto, da se zmanjšajo vibracije pri delovanju brez obremenitve, vendar to ne prikazuje težave. Ko nastavek naleti na beton, se število udarcev na minuto poveča do števil, prikazanih v tabeli. Kadar je temperatura nizka in je mast manj tekoča, orodje morda ne bo imelo te funkcije, tudi če bo motor deloval.

⚠️ POZOR:

- Če orodje dlje časa neprekinjeno deluje pri nizki hitrosti, postane motor preobremenjen in lahko pride do okvare orodja.
- Številčnico je mogoče zavrteti samo do položajev 5 in 1. Na silo je ne vrtnite onkraj položajev 5 ali 1, ker zaradi tega lahko pride do izpada funkcije nastavitve hitrosti.


Izbira načina delovanja

⚠️ POZOR:

- Ne zavrtite preklopnika, medtem ko orodje deluje. S tem bi orodje poškodovali.
- Da bi preprečili hitro obrabo mehanizma za spremembo načina delovanja, se vedno prepričajte, ali je menjalna ročica natančno postavljena v enega izmed možnih položajev.


Način udarno vrtnje

► **SI.4:** 1. Preklopnik 2. Kazalec

Za vrtnje v beton, zidove ipd. obrnite preklopnik na simbol . Uporabljajte nastavek s konico iz karbidne trdine.


Udarni način (način s sprožilnim stikalom)

► **SI.5:** 1. Preklopnik 2. Kazalec

Za klesanje, izbijanje ali rušenje obrnite preklopnik na simbol . Uporabite sekač, hladno dleto, izbijlač itd.

Udarni način (način s preklopnim gumbom)

► **SI.6:** 1. Preklopnik 2. Kazalec


Za neprekinjeno klesanje, izbijanje ali rušenje obrnite preklopnik na simbol .

► **SI.7:** 1. Preklopni gumb

Preklopni gumb je zunaj in se osvetli rdeče.

Uporabite sekač, hladno dleto, izbijlač itd.

OPOMBA:

- Kadar uporabljate orodje v načinu, označenem s simbolom , sprožilno stikalo ne deluje, ampak samo preklopni gumb.

Omejevalnik navora

Omejevalnik navora se sproži, ko navor doseže določeno stopnjo. Motor se odklopi z izhodne osi. Ko se to ugoti, se nastavek neha vrteti.

⚠ POZOR:

- Ko se omejevalnik navora sproži, takoj izklopite orodje. To bo pomagalo preprečiti predčasno obrabo orodja.

Opozorilna lučka

- **SI.8:** 1. Opozorilna lučka za vklop (zelena)
2. Opozorilna lučka za servis (rdeča)

Zelena opozorilna lučka za napajanje zasveti, kadar je orodje vklopljeno. Če opozorilna lučka ne zasveti, je morda poškodovan napajalni kabel ali elektronsko vezje.

Kadar se opozorilna lučka osvetli in je stikalo vklopljeno, vendar se orodje ne zažene, sta ogleni ščetki izrabljeni ali pa je prišlo do okvare motorja oziroma vklopno-izklopnega stikala.

Če opazite kateri koli zgoraj omenjeni pojav, takoj prenehajte z uporabo orodja in povprašajte pri vašem lokalnem servisnem centru.

Rdeča servisna opozorilna lučka zasveti, ko sta ogleni ščetki skoraj izrabljeni, da prikaže, da orodje potrebuje servis. Po nekaj časa trajajoči uporabi se motor samodejno izklopi.

MONTAŽA

⚠ POZOR:

- Pred vsakim posegom v orodje se prepričajte, da je le to izključeno in ločeno od električnega omrežja.

Stranska ročica

- **SI.9**

⚠ POZOR:

- Stransko ročico uporabljajte samo za klesanje, izbijanje ali rušenje. Ne uporabljajte je za vrtenje v beton, zidove ipd. Orodja med vrtenjem ni mogoče pravilno držati z uporabo te stranske ročice.

- **SI.10:** 1. Stranska ročica 2. Vpenjalna matica

Stransko ročico lahko zavrtite za 360° navpično in pritrđite v katerem koli položaju. Prav tako ga lahko pritrđite v osmih različnih položajih naprej in nazaj v vodoravni smeri. Samo sprostite vpenjalno matico za premik stranske ročice v želeni položaj. Nato trdno zategnite vpenjalno matico.

Stranski ročaj

⚠ POZOR:

- Vedno uporabljajte stranski ročaj, da zagotovite varno delovanje med vrtenjem v beton, zidove ipd.

- **SI.11:** 1. Stranski ročaj

Stranski ročaj se zavrti na drugo stran, kar omogoča enostavno rokovanje z orodjem v vseh položajih. Odvijte stranski ročaj, tako da ga vrtite v nasprotni smeri urinega kazalca, premaknite ga v želeni položaj in ga privijte z vrtenjem v smeri urinega kazalca.

Nameščanje ali odstranjevanje vijačnega nastavka

- **SI.12:** 1. Os nastavka 2. Mast za nastavke

Pred namestitvijo nastavka očistite os in namastite.

- **SI.13:** 1. Nastavek 2. Sprostilni pokrov

Vstavite nastavek v orodje. Nastavek zavrtite in potisnite, da se zaskoči.

Če nastavka ni mogoče potisniti noter, ga odstranite. Nekajkrat povlecite sprostilni pokrov navzdol. Nato znova vstavite nastavek. Nastavek zavrtite in potisnite, da se zaskoči.


Po namestitvi se vedno prepričajte, ali je nastavek trdno pritrjen, tako da ga poskušate izvleči.

- **SI.14:** 1. Nastavek 2. Sprostilni pokrov


Za odstranjevanje nastavka, povlecite sprostilni pokrov do konca navzdol in izvlecite nastavek.

Kot nastavka (pri klesanju, izbijanju ali rušenju)

- **SI.15:** 1. Preklopnik 2. Kazalec

Nastavek lahko pritrđite v 24 različnih kotih. Za menjavo naklona nastavka zavrtite preklopnik tako, da kazalec kaže na simbol . Obrnite nastavek na želeni naklon.

- **SI.16:** 1. Preklopnik 2. Kazalec

Zavrtite preklopnik tako, da kazalec kaže na simbol . Nato se prepričajte, ali je nastavek trdno pritrjen, tako da ga lahko zavrtite.

Merilnik globine

- **SI.17:** 1. Merilnik globine 2. Gumb za zaklep

Merilnik globine je priročen za vrtenje lukenj z enakomerno globino.

Pritisnite in zadržite gumb za zaklep ter vstavite merilnik globine v šestkotno luknjo.

- **SI.18**

Prepričajte se, ali je nazobčana stran merilnika globine obrnjena proti oznaki.

Prilagodite merilnik globine, tako da ga premaknete nazaj in naprej, medtem ko pritisnete gumb za zaklep. Po prilagoditvi spustite gumb za zaklep, da se merilnik globine zaskoči.

OPOMBA:

- Merilnika globine ni mogoče uporabiti v položaju, kjer udari ob izbočeni del ohišja orodja/ motorja.


DELOVANJE

⚠ POZOR:

- Zagotovite, da je obdelovani material trdno pritrjen in ni nestabilen. Leteč predmet lahko povzroči telesne poškodbe.
- Ne vlecite orodja ven na silo, tudi če se nastavek zaskoči. Izguba nadzora lahko povzroči poškodbe.

Udarno vrtnanje

► SI.19

Nastavite menjalno ročico na simbol .

Nastavek postavite na izbrano točko za luknjo in pritisnite sprožilno stikalo.

Ne silite orodja. Z zmerno silo boste dosegli najboljše rezultate. Ohranite orodje v položaju in mu preprečite, da bi zdrsnil iz luknje.

Kadar luknjo zamašijo odrezki ali delci, ne pritiskajte premočno. V tem primeru raje pustite orodje delovati brez obremenitve, nato pa nastavek postopoma odstranite iz vrtnice. S ponavljanjem postopka lahko očistite izvrtino in nadaljujete z običajnim vrtnanjem.

⚠ POZOR:

- Po prevrtanju izvrtine, zamašene z odrezki in delci ali ob stiku nastavka z železnimi palicami v armiranem betonu, delujejo na orodje oz. nastavek izjemno visoke in nenadne sile. Vedno uporabljajte stranski ročaj (dodatni ročaj) in med uporabo trdno držite orodje za stranski ročaj in preklopni ročaj ter ohranite ravnovesje in varno stojišče. V nasprotnem primeru lahko izgubite nadzor nad orodjem, kar lahko privede do hudih telesnih poškodb.

Izpihovalna pipeta (dodatni pribor)

► SI.20: 1. Ročka za izpihovanje

Ko izvrtate vrtnico, uporabite izpihovalno pipeto, da iz nje očistite prah.

Klesanje/izbijanje/rušenje

► SI.21

Nastavite preklopnik na simbol  ali .

Orodje trdno držite z obema rokama. Obrnite orodje in rahlo pritisnite na orodje, da ne bo nenadzorovano poskakovalo. Če boste močno pritisnili na orodje, ne boste povečali učinkovitosti.

VZDRŽEVANJE

⚠ POZOR:

- Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in vtič izvlečen iz vtičnice.
- Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega. V tem primeru se orodje lahko razbarva, deformira, lahko pa tudi nastanejo razpoke.

Mazanje

⚠ POZOR:

- Ta servis se sme izvajati samo v pooblaščenih servisnih centrih Makita.

To orodje ne potrebuje urnega ali dnevnega mazanja, saj vsebuje sistem za mazanje. Treba ga je redno mazati. Za servis z mazanjem pošljite celotno orodje v pooblaščen servisni center Makita ali v tovarno. **VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitve prepustili pooblaščenemu servisnemu centru Makita, ki vgrajuje izključno originalne nadomestne dele Makita.**

DODATNI PRIBOR

⚠ POZOR:

- Ta dodatni pribor ali pripomočki so predvideni za uporabo z orodjem Makita, ki je opisano v teh navodilih za uporabo. Pri uporabi drugega pribora ali pripomočkov obstaja nevarnost telesnih poškodb. Dodatni pribor ali pripomočke uporabljajte samo za navedeni namen.

Za več informacij o dodatnem priboru in opremi se obrnite na najbližji pooblaščen Makita servis.

- Trdokovinski nastavki SDS-MAX
- Koničasti sekač SDS-MAX
- Hladni sekač SDS-MAX
- Ploščati sekač SDS-MAX
- Lopatica za glino SDS-MAX
- Mast za kladivo
- Mast za nastavke
- Stranska ročica
- Stranski ročaj
- Merilnik globine
- Izpihovalna pipeta
- Nosilni kovček
- Priključek protiprašnega pokrova

OPOMBA:

- Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardni pribor. Lahko se razlikuje od države do države.

SPECIFIKIMET

Modeli		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Kapacitetet	Punto me majë karbiti	40 mm		52 mm	
	Puntoja e nuklit	105 mm		160 mm	
Shpejtësia pa ngarkesë (min ⁻¹)		250 - 500		150 - 310	
Goditje në minutë		1450 - 2900		1100 - 2250	
Gjatësia e përgjithshme		479 mm		599 mm	
Peshë neto		6,2 - 6,4 kg	6,8 - 6,9 kg	10,9 - 11,1 kg	11,9 - 12,0 kg
Kategoria e sigurisë		□/II			

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoftim.
- Specifikimet mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.
- Peshë mund të ndryshojnë në varësi të aksesorit(ëve). Kombinimi më i lehtë dhe më i rëndë, sipas Procedurës EPTA 01/2014, tregohet në tabelë.

Përdorimi i synuar

Vegla është synuar për shpim me goditje në tulla, beton dhe gur, si edhe për punime me daltë.

Furnizimi me energji

Vegla duhet të lidhet vetëm me një burim energjie me të njëjtin tension të treguar në pllakëzën metalike udhëzuese dhe mund të funksionojë vetëm me rrymë alternative njëfazore. Ata kanë izolim të dyfishtë dhe mund të përdorin priza pa tokëzim.

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN62841-2-6:

Modeli HR4003C

Niveli i presionit të zërit (L_{pA}): 95 dB (A)

Niveli i fuqisë së zërit (L_{WA}): 103 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

Modeli HR4013C

Niveli i presionit të zërit (L_{pA}): 96 dB (A)

Niveli i fuqisë së zërit (L_{WA}): 104 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

Modeli HR5202C, HR5212C

Niveli i presionit të zërit (L_{pA}): 101 dB (A)

Niveli i fuqisë së zërit (L_{WA}): 109 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

SHËNIM: Vlerat e deklaruar totale të emetimeve të zhurmës janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlerat e deklaruar të emetimeve të zhurmës mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

⚠ PARALAJMËRIM: Mbani mbrojtëse për veshët.

⚠ PARALAJMËRIM: Emetimet e zhurmës gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruar në varësi të mënyrës sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

⚠ PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Dridhjet

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN62841-2-6:

Modeli HR4003C

Regjimi i punës : funksioni i punimit me daltë me dorezë anësore

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,CHeq}$): 7,6 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Regjimi i punës: funksioni i punimit me daltë me mbajtje anësore

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,CHeq}$): 7,3 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Regjimi i punës : shpimi me goditje në beton

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,HD}$): 10,1 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Modeli HR4013C

Regjimi i punës : funksioni i punimit me daltë me dorezë anësore

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,CHeq}$): 4,8 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Regjimi i punës: funksioni i punimit me daltë me mbajtje anësore

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,CHeq}$): 4,7 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Regjimi i punës : shpimi me goditje në beton

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,HD}$): 5,7 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Modeli HR5202C

Regjimi i punës : funksioni i punimit me daltë me dorezë anësore

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,CHeq}$): 9,9 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Regjimi i punës: funksioni i punimit me daltë me mbajtje anësore

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,CHeq}$): 9,9 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Regjimi i punës : shpimi me goditje në beton

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,HD}$): 15,7 m/s²

Pasiguria (K): 2,0 m/s²

Modeli HR5212C

Regjimi i punës : funksioni i punimit me daltë me dorezë anësore

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,CHeq}$): 7,2 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Regjimi i punës: funksioni i punimit me daltë me mbajtje anësore

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,CHed}$): 7,5 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Regjimi i punës : shpimi me goditje në beton

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,HD}$): 9,9 m/s²

Pasiguria (K): 1,5 m/s²

SHËNIM: Vlerat e deklaruara totale të dridhjeve janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlerat e deklaruara totale të dridhjeve mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

▲ PARALAJMËRIM: Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

▲ PARALAJMËRIM: Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Deklaratat e konformitetit

Vetëm për shtetet evropiane

Deklaratat e konformitetit përfshihen në Shtojcën A në këtë manual përdorimi.

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

▲ PARALAJMËRIM: Lexoni të gjitha paralajmërimet për sigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndjekja e të gjitha udhëzimeve të renditura më poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

Termi "vegël elektrike" në paralajmërimet e referohet veglës elektrike që përdoret e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

PARALAJMËRIME SIGURIE PËR ÇEKIÇIN RROTULLUES

Udhëzimet e sigurisë për të gjitha veprimet

1. **Mbani mbrojtëse për veshët.** Ekspozimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë humbjen e dëgjimit.
2. **Përdorni dorezën(at) ndihmëse nëse jepen bashkë me pajisjen.** Humbja e kontrollit mund të shkaktojë dëmtime personale.
3. **Mbajeni veglën elektrike të izoluar, kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin aksesori prerës mund të kontaktojë me tela të fshehur ose kordonin e vet.** Nëse aksesori prerës prek një tel me rrymë, atëherë pjesët metalike të veglës elektrike elektrizohen dhe mund t'i shkaktojnë përdoruesit goditje elektrike.

Udhëzimet e sigurisë kur përdorni maja puntosh të gjata me çekiç rrotullues

1. **Gjithmonë shpini me shpejtësi të ulëta dhe me majën e puntos në kontakt me materialin e punës.** Në shpejtësi më të larta, maja mund të shtrembërohet nëse lejohet të rrotullohet lirshëm pa kontaktuar me materialin e punës, gjë që rezulton në lëndim personal.
2. **Aplikoni presion vetëm në vijë direkte me majën dhe mos aplikoni presion të tepërt.** Puntot mund të shtrembërohen duke shkaktuar thyerje ose humbje të kontrollit, duke rezultuar në lëndim personal.

RREGULLA TË TJERA SIGURIE

1. **Mbani kapele të fortë (helmetë sigurie), syze sigurie dhe/ose mbrojtëse fytyre.** Syzet e zakonshme ose syzet e diellit NUK janë syze sigurie. Gjithashtu rekomandohet që të mbani maskë kundër pluhurit dhe doreza të trasha.
2. **Sigurohuni që puntot të jetë e siguruar në vend përpara përdorimit.**
3. **Në përdorim normal, vegla është projektuar që të prodhojë dridhje.** Vidat mund të lirohen lehtësisht, duke shkakuar prishje ose aksident. Kontrolloni me kujdes shtrëngimin e vidave përpara përdorimit.
4. **Në mot të ftohtë ose kur vegla nuk është përdorur për një kohë të gjatë, lëreni veglën të ngrohet për pak kohë duke e përdorur pa ngarkesë.** Kjo do të lehtësojë lubrifikimin. Funksionimi me goditje është i vështirë pa pasur nxehtjen e duhur.
5. **Gjithmonë sigurohuni që të keni bazament të fortë qëndrimi.** Sigurohuni që të mos ketë njeri poshtë ndërkohë që e përdorni pajisjen në vende të larta.
6. **Mbajeni veglën fort me të dyja duart.**
7. **Mbajini duart larg pjesëve lëvizëse.**
8. **Mos e lini veglën të ndezur.** Përdoreni veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
9. **Ndërsa punoni, mos ia drejtoni veglën asnjërit prej personave në zonë.** Puntot mund të fluturojnë dhe mund të lëndojë rëndë ndonjë njeri.
10. **Mos e prekni puntën, pjesët afër puntos ose materialin e punës, menjëherë pas veprimit; ato mund të jenë shumë të nxehta dhe mund t'ju djegin lëkurën.**
11. **Disa materiale përmbajnë kimikate që mund të jenë toksike.** Kini kujdes që të mos parandaloni thithjen e pluhurave dhe kontaktin me lëkurën. Ndiqni të dhënat e sigurisë nga furnizuesi i materialit.
12. **Mos e prekni prizën e rrymës me duar të lagura.**

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

▲ PARALAJMËRIM: MOS lejoni që njohja ose familjarizimi me produktin (të fituara nga përdorimi i shpeshtë) të zëvendësojnë zbatimin me përpikëri të rregullave të sigurisë për produktin në fjalë. KEQPËRDORIMI ose mosndjekja e rregullave të sigurisë të dhëna në këtë manual përdorimi mund të shkaktojë dëmtime të rënda personale.

PËRSHKRIMI I PUNËS

▲KUJDES:



- Jini gjithnjë të sigurt që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përpara se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet.

Veprimi i ndërrimit

▲KUJDES:

- Përpara se ta vendosni veglën në korrent, kontrolloni gjithmonë nëse këmbëza çelësi është në pozicionin e duhur dhe nëse kthehet në pozicionin "FIKUR" kur lëshohet.

Çelësi

Ky çelës funksionon kur vegla është caktuar në regjimet me simbol  dhe .


► **Fig.1:** 1. Këmbëza e çelësit

Për ta ndezur veglën, thjesht tërhiqni çelësin. Lëshoni çelësin për ta ndaluar.

Butoni i çelësit

Çelësi funksionon kur e caktoni veglën në modalitetin e simbolit .

► **Fig.2:** 1. Butoni i çelësit

Kur vegla është në modalitetin e simbolit , butoni i çelësit del jashtë dhe ndriçon me ngjyrë të kuqe. Për ta ndezur veglën, shtypni butonin e çelësit. Drita e çelësit ndriçon me ngjyrë të gjelbër. Për ta fikur veglën, shtypni sërish butonin e çelësit.

Ndryshimi i shpejtësisë

► **Fig.3:** 1. Disku i rregullimit

Rrotullimet dhe goditjet në minutë mund të rregullohen thjesht duke rrotulluar diskun e rregullimit. Disku shënon 1 (shpejtësia më e ulët) deri në 5 (shpejtësia e plotë). Referojuni tabelës së mëposhtme për lidhjen midis përcaktimit të numrit në diskun e rregullimit dhe rrotullimeve/goditjeve në minutë.

Për model HR4003C, HR4013C

Numri mbi diskun e rregullimit	Rrotullime në minutë	Goditje në minutë
5	500	2900
4	470	2700
3	380	2150
2	290	1650
1	250	1450

Për model HR5202C, HR5212C

Numri mbi diskun e rregullimit	Rrotullime në minutë	Goditje në minutë
5	310	2250
4	290	2100
3	230	1700
2	180	1300
1	150	1100

Vetëm për modelin HR4013C, HR5212C

SHËNIM:

- Goditjet pa ngarkesë për minutë bëhen më të vogla se ato me ngarkesë me qëllim që të ulen dridhjet kur nuk ka ngarkesë, por kjo nuk tregon probleme. Kur puna të nisë me një punto kundrejt betonit, goditjet për minutë rriten dhe arrijnë numrat e treguara në tabelë. Kur temperatura është e ulët dhe grasoja të ketë më pak fluiditet, vegla mund të mos e ketë këtë funksion edhe kur motori është duke u rrotulluar.

▲KUJDES:

- Nëse vegla përdoret vazhdimisht me shpejtësi të vogël për një kohë të gjatë, motori mund të mbingarkohet, duke shkaktuar keqfunksionimin e veglës.
- Disku i rregullimit të shpejtësisë mund të kthehet deri në 5 dhe sërish në 1. Mos ushtroni forcë pas 5 dhe 1, ose funksioni i rregullimit të shpejtësisë nuk do të funksionojë.


Zgjedhja e mënyrës së veprimit

▲KUJDES:

- Mos e rrotulloni levën e ndryshimit të shpejtësisë ndërsa është duke punuar. Vegla mund të dëmtohet.
- Për të shmangur konsumimin e shpejtë të mekanizmit të ndryshimit të modalitetit, sigurohuni që leva e ndërrimit të jetë vendosur siç duhet në një nga pozicionet e modalitetit të punës.


Modaliteti i shpimit me goditje

► **Fig.4:** 1. Leva e ndërrimit 2. Treguesi

Për shpim në beton, në mur etj. rrotulloni levën e ndërrimit në simbolin . Përdorni një punto me majë tungsten-karbit.


Modaliteti i çekiçit (modaliteti i çelësit)

► **Fig.5:** 1. Leva e ndërrimit 2. Treguesi

Për punë ciflosjeje, leskërimi ose shkatërrimi, rrotulloni levën e ndërrimit në simbolin . Përdorni një bulino shpuese, daltë të ftohtë, daltë për leskërim etj.

Modaliteti i çekiçit (modaliteti i butonit të çelësit)


► **Fig.6:** 1. Leva e ndërrimit 2. Treguesi

Për punë të vazhdueshme ciflosjeje, leskërimi ose shkatërrimi, rrotulloni levën e ndërrimit në simbolin .

► **Fig.7:** 1. Butoni i çelësit

Butoni i çelësit del jashtë dhe ndriçon në ngjyrë të kuqe. Përdorni një bulino shpuese, daltë të ftohtë, daltë për leskërim etj.

SHËNIM:

- Kur e përdorni veglën në modalitetin e simbolit , çelësi nuk funksionon, por funksionon vetëm butoni i çelësit.

Kufizuesi i rrotullimit

Kufizuesi i rrotullimeve aktivizohet kur rrotullimet arrijnë një nivel të caktuar. Motori do të shkëputet nga boshti në dalje. Kur kjo të ndodhë, puntoja do të ndalojë rrotullimin.

▲KUJDES:

- Sapo të aktivizohet kufizuesi i rrotullimeve, fikni menjëherë veglën. Kjo ndihmon në parandalimin e konsumimit të parakohshëm të veglës.

Llamba e treguesit

- **Fig.8:** 1. Llamba e indikatorit të energjisë (e gjelbër)
2. Llamba e treguesit të shërbimit (e kuqe)

Llamba treguese e gjelbër ON (ndezje) ndriçon kur vegla futet në prizë. Nëse llamba treguese nuk ndizet, kordoni ose kontrolluesi mund të jenë me defekt. Kur llamba treguese ndizet por vegla nuk fillon edhe kur vegla ndizet, karbonçinat mund të jenë konsumuar ose kontrolluesi, motori ose çelësi i ON/OFF (ndezje/fikje) mund të ketë defekt.

Nëse ndodhin simptomat e mësipërme, ndaloni menjëherë përdorimin e veglës dhe kontaktoni qendrën lokale të shërbimit.

Llamba treguese e kuqe e shërbimit ndizet kur karbonçinat janë gati për t'u konsumuar, që të tregojë që vegla ka nevojë për shërbim. Pas njëfarë periudhe përdorimi, motori fiket automatikisht.

MONTIMI

▲KUJDES:

- Jini gjithnjë të sigurt që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përpara se të bëni ndonjë punë mbi të.

Doreza anësore

- **Fig.9**

▲KUJDES:

- Përdoreni dorezën anësore vetëm gjatë ciflosjes, leskërimit ose shkatërrimit. Mos e përdorni gjatë shpimit në beton, në mur etj. Vegla nuk mund të mbahet siç duhet me këtë dorezë anësore gjatë shpimit.

- **Fig.10:** 1. Dorezë anësore 2. Dado e shtrëngimit
- Doreza anësore mund të rrotullohet 360° vertikalisht dhe të sigurohet në çdo pozicion të dëshiruar. Ajo gjithashtu sigurohet në tetë pozicione të ndryshme para dhe pas në pozicion horizontal. Vetëm lironi dadon e shtrëngimit për ta rrotulluar dorezën anësore në pozicionin e dëshiruar. Më pas shtrëngojeni fort dadon e shtrëngimit.

Mbajtësja anësore

▲KUJDES:

- Gjithmonë përdorni mbajtësen anësore për siguri veprimi gjatë shpimit në beton, në mur etj.

- **Fig.11:** 1. Mbajtësja anësore

Mbajtësja anësore rrotullohet nga të dyja anët duke lejuar një kapje të lehtë të veglës në çdo pozicion. Lirojeni pak mbajtësen anësore duke e rrotulluar në drejtim kundërorar, drejtojeni në pozicionin e dëshiruar më pas shtrëngojeni duke e rrotulluar në drejtim orar.

Instalimi ose heqja e puntos

- **Fig.12:** 1. Bishti i puntos 2. Grasoja për puntun

Pastroni bishtin e puntos dhe aplikoni pak graso para se ta instaloni puntun.

- **Fig.13:** 1. Punto 2. Kapaku i lëshimit

Futeni puntun në vegël. Rrotulloni puntun dhe shtyjeni derisa të zërë vend.

Nëse puntoja nuk mund të shtyhet brenda, hiqeni puntun. Tërhiqeni disa herë poshtë kapakun e lëshimit. Më pas futeni puntun sërish. Rrotulloni puntun dhe shtyjeni derisa të zërë vend.


Pas instalimit sigurohuni gjithmonë që puntoja të jetë kapur siç duket, duke e provuar ta nxirri.

- **Fig.14:** 1. Punto 2. Kapaku i lëshimit


Për të hequr puntun, tërhiqni poshtë deri në fund kapakun e lëshimit dhe nxirreni puntun jashtë.

Këndi i puntos (gjatë ciflosjes, leskërimit ose shkatërrimit)

- **Fig.15:** 1. Leva e ndërrimit 2. Treguesi

Puntoja mund të sigurohet në 24 kënde të ndryshme. Për të ndryshuar këndin e puntos, rrotulloni levën e ndërrimit në mënyrë që treguesi të tregojë simbolin . Rrotullojeni puntun në këndin e dëshiruar.

- **Fig.16:** 1. Leva e ndërrimit 2. Treguesi

Rrotullojeni levën e ndërrimit në mënyrë që treguesi të tregojë simbolin . Më pas sigurohuni që puntoja të jetë shtrënguar sa duhet duke e rrotulluar pak.

Matësi i thellësisë

- **Fig.17:** 1. Matësi i thellësisë 2. Butoni bllokues

Matësi i thellësisë është i përshtatshëm për shpimin e vrimave me thellësi uniforme.

Shtypni dhe mbani butonin e bllokimit dhe vendosni matësin e thellësisë në vrimën hegzagonale.

- **Fig.18**

Sigurohuni që ana e dhëmbëzuar e matësit të thellësisë të jetë me drejtim nga shenja.

Rregulloni matësin e thellësisë duke e lëvizur përpara dhe pas ndërkohë që shtypni butonin e bllokimit. Pas rregullimit, lëshoni butonin e bllokimit për të bllokuar matësin e thellësisë.

SHËNIM:

- Matësi i thellësisë nuk mund të përdoret në pozicionin ku matësi i thellësisë godet folenë e ingranazhit/motorit.

PËRDORIMI

▲KUJDES:

- Sigurohuni që materiali i punës të jetë i fiksuar dhe jo i paqëndrueshëm. Objektet e lëvizshme mund të shkaktojnë lëndim personal.
- Mos e tërhiqni veglën me forcë, edhe nëse puntoja ngec. Humbja e kontrollit mund të shkaktojë lëndime.

Funksionimi i shpimit me goditje

► Fig.19

Caktojini levën e ndërrimit te simboli .

Poziciononi puntën në vendin e dëshiruar për vrimën pastaj tërhiqni çelësin.

Mos ushtroni forcë te vegla. Presioni i lehtë jep rezultatet më të mira. Mbajeni veglën në pozicion dhe parandaloni rrëshqitjen e saj nga vrima.

Mos ushtroni më shumë presion kur vrima mbushet me cifa ose grimca. Më mirë ndizni veglën bosh, më pas hiqeni puntën pjesërisht nga vrima. Duke përsëritur këtë disa herë, vrima do të pastrohet dhe mund të vazhdoni shpimin.

▲KUJDES:

- Ushtrohet një forcë e madhe dhe e papritur përdredhjeje në vegël/punto në momentin e çarjes së vrimës, nëse vrima bllokohet me cifa dhe grimca ose gjatë goditjes së shufrave përforcuese që janë futur në beton. Përdorni gjithmonë mbajtësen anësore (dorezën ndihmëse) dhe mbajeni fort veglën dhe nga mbajtësja anësore dhe nga doreza e çelësit gjatë kohës që është në punë, dhe mbani ekuilibër të mirë dhe qëndrim të fiksuar në tokë. Moskryerja e këtij veprimi mund të çojë në humbjen e kontrollit të veglës dhe ndoshta në lëndime serioze.



Fryrësja (aksesorë opsional)

► Fig.20: 1. Fryrësja

Pas shpimit të vrimës, përdorni fryrësen për të hequr pluhurin nga vrima.

Ciflosje/Leskërim/Shkatërrim

► Fig.21

Vendoseni levën e ndërrimit në simbolin  ose . Mbajeni veglën fort me të dyja duart. Ndizni veglën dhe ushtroni një presion të lehtë mbi vegël në mënyrë të tillë që ajo të mos bëjë lëvizje të pakontrolluara. Ushtrimi i presionit të madh mbi vegël nuk do të rrisë efikasitetin.

MIRËMBAJTJA

▲KUJDES:

- Sigurohuni gjithnjë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga korrenti përpara se të kryeni inspektimin apo mirëmbajtjen.
- Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

Vajosja

▲KUJDES:

- Shërbimi duhet kryer vetëm nga qendra e autorizuar e shërbimit e Makita.

Kjo vegël nuk kërkon lubrifikim të shpeshtë e të përditshëm, sepse ajo ka një sistem të mbyllur lubrifikimi me graso. Ajo duhet të lubrifikohet rregullisht. Dërgojeni të gjithë veglën në një qendër të autorizuar ose fabrikë të shërbimit të Makita për shërbimin e lubrifikimit.

Për të ruajtur SIGURINË dhe BESUESHMËRINË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuar të shërbimit të Makita, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita.

AKSESORË OPSIONALË

▲KUJDES:

- Këta aksesorë ose shtojca rekomandohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesorëve apo shtojcave të tjera ndryshe nga këto mund të përbëjë rrezik lëndimi. Aksesorët ose shtojcat përdorini vetëm për qëllimin e tyre të përcaktuar.

Nëse keni nevojë për më shumë të dhëna në lidhje me aksesorët, pyesni qendrën vendore të shërbimit të Makita-s.

- Punto me majë karbiti SDS-MAX
- Bulino shpuese SDS-MAX
- Daltë e ftohtë SDS-MAX
- Daltë për leskërim SDS-MAX
- Spatul argjile SDS-MAX
- Grasoja për çekiçin
- Grasoja për puntën
- Doreza anësore
- Mbajtësja anësore
- Matësi i thellësisë
- Fryrësja
- Kutia mbajtëse
- Montimi i shkarkuesit të pluhurit

SHËNIM:

- Disa artikuj të listës mund të përfshihen në paketën e veglës si aksesorë standardë. Ato mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Технически възможности	Твърдосплавен накрайник	40 мм		52 мм	
	Корона за ядково сондиране	105 мм		160 мм	
Обороти без товар (мин ⁻¹)		250 - 500		150 - 310	
Вдухвания в минута		1 450 - 2 900		1 100 - 2 250	
Обща дължина		479 мм		599 мм	
Нето тегло		6,2 - 6,4 кг	6,8 - 6,9 кг	10,9 - 11,1 кг	11,9 - 12,0 кг
Клас на безопасност		□/□			

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.
- Теглото може да бъде различно в зависимост от приставката(ите). Най-леката и най-тежката комбинация в съответствие с процедурата на ЕРТА 01/2014 са показани в таблицата.

Предназначение

Този инструмент е предназначен за ударно пробиване в тухли, бетон и камък, както и за дялане.

Захранване

Инструментът следва да се включва само към захранване със същото напрежение, като посоченото на фирмената табелка и работи само с монофазно променливо напрежение. Той е с двойна изолация и затова може да се включва и в контакти без заземяване.

Шум

Обичайното средно претеглено ниво на шума, определено съгласно EN62841-2-6:

Модел HR4003C

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 95 dB (A)
 Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 103 dB (A)
 Коефициент на неопределеност (K): 3 dB (A)

Модел HR4013C

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 96 dB (A)
 Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 104 dB (A)
 Коефициент на неопределеност (K): 3 dB (A)

Модел HR5202C, HR5212C

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 101 dB (A)
 Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 109 dB (A)
 Коефициент на неопределеност (K): 3 dB (A)

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) стойност(и) на шумовите емисии e (са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявеното(ите) стойност(и) на шумови емисии може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте предпазни средства за слуха.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на шума при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN62841-2-6:

Модел HR4003C

Работен режим : дълбаене със странична ръкохватка
 Ниво на вибрациите ($a_{h,CHeq}$): 7,6 m/s^2
 Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s^2
 Работен режим: дълбаене със странична ръкохватка
 Ниво на вибрациите ($a_{h,CHeq}$): 7,3 m/s^2

Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s^2
 Работен режим : ударно пробиване в бетон
 Ниво на вибрациите ($a_{h,HD}$): 10,1 m/s^2
 Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s^2

Модел HR4013C

Работен режим : дълбаене със странична ръкохватка
 Ниво на вибрациите ($a_{h,CHeq}$): 4,8 m/s^2
 Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s^2
 Работен режим: дълбаене със странична ръкохватка
 Ниво на вибрациите ($a_{h,CHeq}$): 4,7 m/s^2
 Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s^2

Работен режим : ударно пробиване в бетон
Ниво на вибрациите ($a_{h,HD}$): 5,7 m/c^2
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/c^2
Модел HR5202C

Работен режим : дълбаене със странична ръкохватка
Ниво на вибрациите ($a_{h,CHeg}$): 9,9 m/c^2
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/c^2
Работен режим: дълбаене със странична ръкохватка
Ниво на вибрациите ($a_{h,CHeg}$): 9,9 m/c^2
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/c^2
Работен режим : ударно пробиване в бетон
Ниво на вибрациите ($a_{h,HD}$): 15,7 m/c^2
Коефициент на неопределеност (K): 2,0 m/c^2
Модел HR5212C

Работен режим : дълбаене със странична ръкохватка
Ниво на вибрациите ($a_{h,CHeg}$): 7,2 m/c^2
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/c^2
Работен режим: дълбаене със странична ръкохватка
Ниво на вибрациите ($a_{h,CHeg}$): 7,5 m/c^2
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/c^2
Работен режим : ударно пробиване в бетон
Ниво на вибрациите ($a_{h,HD}$): 9,9 m/c^2
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/c^2

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите $e(sa)$ измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

Декларации за съответствие

Само за европейските страни

Декларациите за съответствие са включени в Анекс А към тази инструкция за употреба.

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

▲ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасността, предоставени с този електрически инструмент. При неплазиране на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ПЕРФОРАТОР

Инструкции за безопасност за всички операции

1. **Носете предпазни средства за слуха.** Излагането на въздействието на шум може да доведе до загуба на слуха.
2. **Използвайте помощната дръжка(и), ако е доставена с инструмента.** Загубата на контрол може да причини нараняване.
3. **Дръжте електрическия инструмент за изолираните и нехлъзгави повърхности, когато по време на работа има опасност режещият елемент да влезе в контакт със скрити кабели или със собствения си ذخранващ кабел.** Ако режещият елемент докосне проводник под напрежение, токът може да премине през металните части на електрическия инструмент и да „ударя“ работещия.

Инструкции за безопасност при използване на дълги свредла с ударни бормашини

1. **Винаги започвайте да пробивате на ниски обороти и с връх на свредлото, допрян до детайла.** При по-високи обороти свредлото може да се огъне, ако му се позволи да се върти свободно, без да е в контакт с детайла, което ще доведе до телесно нараняване.
2. **Прилагайте натиск само по права линия спрямо свредлото, но не натискайте твърде силно.** Свредлата може да се огънат, което ще доведе до счупване или загуба на контрол, причинявайки телесни наранявания.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРАВИЛА ЗА БЕЗОПАСНОСТ

1. **Носете каска (предпазна каска), защитни очила и/или маска за лицето.** Обикновените или слънчеви очила НЕ са защитни очила. Освен това ви препоръчваме горещо да ползвате маска за прах и ръкавици с дебела подплата.

2. Преди да пристъпите към работа се уверете, че найкрайникът е закрепен здраво.
3. При нормална работа инструментът е предназначен да създава вибрации. Винтовете се разхлабват лесно, а това може да доведе до повреда или злополука. Преди работа проверете дали винтовете са здраво затегнати.
4. Когато е студено или след дълъг престой на инструмента, изчакайте той да загрее, като го оставите да работи на празен ход. Така смазването ще се улесни. Ударното пробиване е трудно без необходимото загряване.
5. Винаги осигурявайте добра опора за краката си. Когато използвате инструмента на високи места, се убедете, че отдолу няма никой.
6. Дръжте инструмента здраво с двете си ръце.
7. Дръжте ръцете си далеч от подвижните части.
8. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи само когато го държите с ръце.
9. Не насочвайте инструмента към лица, намиращи се в работната зона. Найкрайникът може да изхвърчи и да нарани някого тежко.
10. Не докосвайте найкрайника, близките до него части или работния детайл непосредствено след работа; те могат да са много горещи и да изгорят кожата Ви.
11. Някои материали съдържат химикали, които е възможно да са токсични. Вземете предпазни мерки, за да предотвратите вдишването на прах и контакта с кожата. Следвайте информацията на доставчика за безопасната работа с материала.
12. Не докосвайте щепсела с голи ръце.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ позволявайте комфорта от познаването на продукта (придобит при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт. **НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА** и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, може да доведе до тежки наранявания.

ФУНКЦИОНАЛНО ОПИСАНИЕ

⚠ ВНИМАНИЕ:



- Преди да регулирате или проверявате работата на инструмента задължително проверете дали той е изключен от бутона и от контакта.

Включване

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Преди да включите инструмента в контакта, винаги проверявайте дали пусковият прекъсвач работи нормално и се връща в положение „OFF“ (Изкл.) при отпускането му.


Пусков прекъсвач

Този прекъсвач действа само когато инструментът е поставен в режимите, означени със символите  и .


► **Фиг.1:** 1. Пусков прекъсвач

За да включите инструмента, само натиснете спусъка на прекъсвача. За спиране отпуснете спусъка на прекъсвача.

Превключващ бутон

Превключвателят работи, само когато инструментът е поставен в режима, означен със символа .

► **Фиг.2:** 1. Превключващ бутон

Когато инструментът е поставен в режима, означен със символа , превключващият бутон изпъква и светва в червено.

За да включите инструмента, натиснете превключващия бутон. Превключвателят светва в зелено.

За да изключите инструмента, натиснете превключващия бутон отново.

Промяна на оборотите

► **Фиг.3:** 1. Скала за регулиране

Оборотите и броят на ударите в минута могат да се регулират със завъртане на регулатора. Скалата на регулатора е означена от 1 (най-ниски обороти) до 5 (пълни обороти).

В таблицата по-долу вижте съотношението между числата на скалата на регулатора и оборотите и ударите в минута.

За модел HR4003C, HR4013C

Число на скалата за регулиране	Обороти в минута	Вдухвания в минута
5	500	2 900
4	470	2 700
3	380	2 150
2	290	1 650
1	250	1 450

Число на скалата за регулиране	Обороти в минута	Вдвухвания в минута
5	310	2 250
4	290	2 100
3	230	1 700
2	180	1 300
1	150	1 100

Само за моделите HR4013C и HR5212C

ЗАБЕЛЕЖКА:

- За да се намали вибрацията без товар, броят на ударите без товар е по-нисък от този под товар. Това не е признак за неизправност. След като започнете работа с длето върху бетона, ударите в минута се повишават и достигат стойността, посочена в таблицата. При ниски температури, когато течливостта на греста е по-ниска, инструментът може да не използва тази функция, дори ако моторът се върти.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Ако работите продължително време на ниски обороти, двигателят може да се претовари, а това ще доведе до повреда на инструмента.
- Пръстенът за регулиране на оборотите може да се върти само от 5 до 1 и обратно. Не го насилвайте след 5 или 1, за да не повредите функцията за регулиране на оборотите.


Избиране на режим на действие

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Не завъртайте лоста за промяна на режима, докато инструментът работи. Инструментът може да се повреди.
- За предотвратяване на бързото износване на механизма за смяна режима на работа, превключващият лост трябва винаги да е поставен в една от работните позиции.


Режим Ударно пробиване

- Фиг.4: 1. Лост за превключване 2. Курсор

За пробиване в бетон, мазилка и пр., поставете лоста за смяна на режима в позиция, обозначена със символа . Използвайте длето с режеща пластика от волфрамов карбид.


Режим с ударно действие (Режим Пусков прекъсвач)

- Фиг.5: 1. Лост за превключване 2. Курсор

За дейности, свързани с раздробяване, къртене или разрушаване, поставете лоста за смяна на режима в позиция, обозначена със символа . Използвайте шило, секач, широко длето и др.

Режим с ударно действие (Режим Превключващ бутон)


- Фиг.6: 1. Лост за превключване 2. Курсор

За дейности, свързани с непрекъснато раздробяване, къртене или разрушаване, завъртете лоста за смяна на режима в позиция, обозначена със символа .

- Фиг.7: 1. Превключващ бутон

Превключващият бутон изпъква и светва в червено. Използвайте шило, секач, широко длето и др.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Когато използвате инструмента в режим, обозначен със символ , пусковият прекъсвач не функционира, а работи само превключващия бутон.

Ограничител на въртящия момент

Ограничителят на въртящия момент се задейства, когато въртящият момент достигне определено ниво. Електромоторът прекъсва връзката си с изходния вал. Когато това се случи, длето спира да се върти.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Ако ограничителят на въртящ момент се задейства, незабавно изключете инструмента. По този начин ще предотвратите преждевременно износване на инструмента.

Светлинен индикатор

- Фиг.8: 1. Светлинен индикатор за включено захранване (зелен) 2. Светлинен индикатор за обслужване (червен)

Зеленият светоиндикатор за включено захранване ON светва, когато инструментът е включен към мрежата. Ако светоиндикаторът не светне, е възможно захранващият кабел или контролерът да са повредени.

Когато светоиндикаторът свети, но инструментът не работи, макар че е включен, е възможно да са износени въглеродните четки са износени почти докрай, за да контролира, електромотора или прекъсвача ON/OFF (ВКЛ./ИЗКЛ.).

При възникване на гореописаните симптоми, незабавно прекратете работата с инструмента и се обърнете към местния сервизен център.

Червеният сервизен светоиндикатор светва, когато въглеродните четки са износени почти докрай, за да покаже, че инструментът изисква сервизно обслужване. След известен период на работа, електромоторът се изключва автоматично.

СГЛОБЯВАНЕ

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Преди да извършвате някакви работи по инструмента задължително проверете дали той е изключен от бутона и от контакта.

Странична дръжка

► Фиг.9

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Използвайте страничната дръжка само когато дялате, къртите или разрушавате. Не я използвайте, когато пробивате отвори в бетон, зидария и др. Не можете да държите инструмента добре за страничната дръжка, когато пробивате.

► Фиг.10: 1. Странична ръкохватка 2. Притискателна гайка

Страничната дръжка позволява завъртане на 360° спрямо вертикала и фиксиране във всяко желано положение. Освен това позволява фиксиране в осем различни позиции напред и назад по хоризонтала. Просто разхлабете гайката на скобата, за да завъртите дръжката странично в желаното положение. След това здраво затегнете гайката.

Странична ръкохватка

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Винаги ползвайте страничната ръкохватка, за да осигурите безопасна работа, когато пробивате в бетон, зидария и др.

► Фиг.11: 1. Странична ръкохватка

Страничната ръкохватка позволява завъртане във всяка от страните, което улеснява работата с инструмента във всяко положение. Разхлабете страничната ръкохватка като я завъртите обратно на часовника, завъртете я в желаното положение, след което я затегнете със завъртане по часовника.

Монтаж или демонтаж на накрайник

► Фиг.12: 1. Опашка на накрайника 2. Грес за накрайника

Почистете опашката на длетото и нанесете малко грес, преди да го монтирате.

► Фиг.13: 1. Накрайник 2. Освобождаващ пръстен

Вмъкнете длетото в инструмента. Завъртете длетото и го натиснете, докато се заключи.


Ако длетото не може да бъде вкарано, извадете длетото. Дръпнете освобождаващия пръстен надолу няколко пъти. След това вкарайте длетото отново. Завъртете длетото и го натиснете, докато се зацепи. След монтаж винаги проверявайте дали длетото е сигурно закрепено, като се опитате да го издръпате навън.

► Фиг.14: 1. Накрайник 2. Освобождаващ пръстен


За да извадите длетото, дръпнете освобождаващия пръстен надолу докрай и издръпайте длетото.

Ъгъл на длетото (при раздробяване, къртене или рушене)

► Фиг.15: 1. Лост за превключване 2. Курсор

Ориентацията на длетото може да се настройва под 24 различни ъгъла. За да промените ъгъла на длетото, завъртете лостът за промяна, така че показалецът да сочи към символа за ъгъл на средното лото . Завъртете длетото под желания ъгъл.

► Фиг.16: 1. Лост за превключване 2. Курсор

Завъртете лоста за смяна, така че показалецът да сочи към символа . След това проверете дали длетото е сигурно закрепено, като се опитате леко да го завъртите.

Ограничител за дълбочина

► Фиг.17: 1. Дълбочиномер 2. Бутон за блокировка

Ограничителят за дълбочина е удобен за пробиване на отвори с еднаква дълбочина.

Натиснете и задръжте заключващия бутон, и вмъкнете ограничителят за дълбочина в шестограмния отвор.

► Фиг.18

Уверете се, че назъбената страна на ограничителя за дълбочина е насочена към маркировката. Регулирайте ограничителя за дълбочина като го движите напред/назад, докато държите натиснат заключващия бутон. След регулиране, отпуснете заключващия бутон, за да фиксирате неподвижно ограничителя на дълбочина.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Ограничителят за дълбочина на пробиване не може да бъде използван в позиция, в която опира в корпуса на редуктора или този на двигателя.


РАБОТА

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Уверете се, че обработвания материал е здраво закрепен и не е нестабилен. Отхвъркнали обекти могат да предизвикат нараняване.
- Не дърпайте със сила, дори длетото да е зяяло. Загубата на контрол може да предизвика нараняване.

Работа с ударно пробиване

► Фиг.19

Поставете лоста за превключване на символа . Поставете върха на средното в желаната позиция за пробиване, след което натиснете спусъка.

Не натискайте инструмента прекалено силно. Лекият натиск осигурява най-добри резултати. Поддържайте положението на инструмента и не допускайте да отскочи от отвора.

Не прилагайте допълнително налягане когато отворът се задръсти с отломки или частици. Вместо това, оставете инструмента да работи на празен ход, а след това извадете длетото частично от отвора. След като повторите това няколко пъти, отворът ще се почисти и отново може да продължите с операцията за пробиване.

⚠ВНИМАНИЕ:

- При пробиване на отвор, когато отворът се запълни с отломки и частици, или се поладне на арматура в бетона, върху инструмента/длетото възниква огромна и внезапна сила на усукване. Винаги използвайте странична (спомагателна) ръкохватка, когато работите с инструмента, и хванете здраво двете странични ръкохватки и дръжката на превключвателя, поддържайте добър баланс и здрава опора на краката. В противен случай може да загубите контрол върху инструмента и сериозно да се нараните.



Уред за продухване (допълнителна принадлежност)

► Фиг.20: 1. Ръчна помпа за продухване

След пробиване на отвора, използвайте уред за продухване, за да почистите праха от отвора.

Раздробяване/Къртене/Рушене

► Фиг.21

Поставете лоста за превключване върху символа  или .

Хванете здраво инструмента с двете си ръце. Включете инструмента и приложете умерен натиск върху него, така че да не подскача неконтролируемо. Прилагането на прекомерен натиск върху инструмента няма да увеличи ефективността му.

ПОДДРЪЖКА

⚠ВНИМАНИЕ:

- Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента се уверете, че той е изключен от бутона и от контакта.
- Не използвайте бензин, нафта, разреждател, спирт и др. под. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

Смазване

⚠ВНИМАНИЕ:

- Този тип сервизно обслужване трябва да се извършва само в оторизиран сервизен център на Makita.

Този инструмент не изисква почасово или ежедневно смазване, тъй като е снабден със затворена смазваща система с грес. Трябва да се смазва периодично. За тази услуга за смазване изпратете целия инструмент в оторизиран или фабричен сервизен център на Makita.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, обслужването или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз на Makita, като винаги се използват резервни части на Makita.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство. Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни наранявания. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обърнете към местния сервизен център на Makita.

- SDS-MAX свредла с режеща пластина от волфрам карбид
- SDS-MAX шило
- SDS-MAX секач
- SDS-MAX широко длето
- SDS-MAX шпакла за глина
- Грес за къртаци
- Грес за длетата
- Странична дръжка
- Странична ръкохватка
- Ограничител за дълбочина
- Ръчна помпа за продухване
- Куфарче за пренасяне
- Щуцер за прахоулавяне

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.

SPECIFIKACIJE

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Kapaciteti	Nastavak sa karbidnim vrhom	40 mm		52 mm	
	Nastavak sa jezgrom	105 mm		160 mm	
Brzina bez opterećenja (min ⁻¹)		250 - 500		150 - 310	
Udara u minuti		1.450 - 2.900		1.100 - 2.250	
Ukupna dužina		479 mm		599 mm	
Neto masa		6,2 - 6,4 kg	6,8 - 6,9 kg	10,9 - 11,1 kg	11,9 - 12,0 kg
Razred sigurnosti		II/II			

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije mogu biti različite ovisno o zemlji.
- Težina se može razlikovati ovisno o dodacima. Najlakša i najteža kombinacija, sukladno s postupkom EPTA 01/2014, prikazane su u nastavku.

Namjena

Alat je namijenjen za udarno bušenje u cigli, betonu i kamenu, kao i za klesarske radove.

Električno napajanje

Alat se smije priključiti samo na električno napajanje s naponom istim kao na nazivnoj pločici i smije raditi samo s jednofaznim izmjeničnim napajanjem. Oni su dvostruko izolirani i stoga se također mogu rabiti iz utičnica bez provodnika za uzemljenje.

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN62841-2-6:

Model HR4003C

Razina zvučnog tlaka (L_{pA}): 95 dB (A)

Razina jačine zvuka (L_{WA}): 103 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

Model HR4013C

Razina zvučnog tlaka (L_{pA}): 96 dB (A)

Razina jačine zvuka (L_{WA}): 104 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

Model HR5202C, HR5212C

Razina zvučnog tlaka (L_{pA}): 101 dB (A)

Razina jačine zvuka (L_{WA}): 109 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠ UPOZORENJE: Nosite zaštitu za uši.

⚠ UPOZORENJE: Emisija buke tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

⚠ UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identifikirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN62841-2-6:

Model HR4003C

Način rada : funkcija klesanja s bočnom ručkom

Emisija vibracija ($a_{h,CHed}$): 7,6 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada: funkcija klesanja sa bočnim rukohvatom

Emisija vibracija ($a_{h,CHed}$): 7,3 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada : udarno bušenje u beton

Emisija vibracija ($a_{h,HD}$): 10,1 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Model HR4013C

Način rada : funkcija klesanja s bočnom ručkom

Emisija vibracija ($a_{h,CHed}$): 4,8 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada: funkcija klesanja sa bočnim rukohvatom

Emisija vibracija ($a_{h,CHed}$): 4,7 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada : udarno bušenje u beton

Emisija vibracija ($a_{h,HD}$): 5,7 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Model HR5202C

Način rada : funkcija klesanja s bočnom ručkom

Emisija vibracija ($a_{h,CHed}$): 9,9 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada: funkcija klesanja sa bočnim rukohvatom

Emisija vibracija ($a_{h,CHed}$): 9,9 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada : udarno bušenje u beton

Emisija vibracija ($a_{h,HD}$): 15,7 m/s²

Neodređenost (K): 2,0 m/s²

Model HR5212C

Način rada : funkcija klesanja s bočnom ručkom

Emisija vibracija ($a_{h,CHed}$): 7,2 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada: funkcija klesanja sa bočnim rukohvatom

Emisija vibracija ($a_{h,CHed}$): 7,5 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

Način rada : udarno bušenje u beton

Emisija vibracija ($a_{h,HD}$): 9,9 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠ UPOZORENJE: Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.

⚠ UPOZORENJE: Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

Izjave o sukladnosti

Samo za države članice Europske unije

Izjave o sukladnosti priložene su kao Prilog A ovih uputa za upotrebu.

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

⚠ UPOZORENJE: Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni ručni alat. Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili ozbiljnim ozljedama.

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

Pojam „električni alat“ u upozorenjima odnosi se na električni (kabelski) alat uključen u struju ili na bežične električne alate (na baterije).

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA UDARNU BUŠILICU

Sigurnosne upute za sve radnje

1. **Nosite zaštitu za uši.** Izloženost buci može dovesti do gubitka sluha.
2. **Koristite pomoćnu ručku(e) ako je isporučena s alatom.** Gubitak kontrole može uzrokovati ozljede.
3. **Pri izvođenju radnje tijekom koje rezni pribor može doći u doticaj sa skrivenim vodičima ili vlastitim kabelom električni alat držite za izolirane rukohvatne površine.** Rezni dodatak koji dođe u doticaj s vodičem pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može pretrpjeti strujni udar.

Sigurnosne upute pri upotrebi dugačkih nastavaka za bušenje s udarnim bušilicama

1. **Uvijek počinite bušiti na manjoj brzini tako da je vrh nastavka u kontaktu s izratkom.** Ako se može slobodno okretati bez kontakta s izratkom, nastavak se pri većim brzinama može saviti, što će rezultirati ozljedama.
2. **Primijenite pritisak samo na putanji nastavka i nemojte primjenjivati dodatni pritisak.** Nastavci se mogu saviti, što može dovesti do pucanja ili gubitka kontrole i rezultirati ozljedama.

DODATNA SIGURNOSNA PRAVILA

1. **Nosite tvrdo pokrivalo za glavu (zaštitna kaciga), zaštitne naočale i/ili štitičnik za lice.** Obične ili sunčane naočale NISU zaštitne naočale. Također se preporučuje da nosite masku za prašinu i debelo podstavljene rukavice.
2. **Prije rada obavezno učvrstite nastavak na njegovo mjesto.**
3. **Pri normalnom radu alat proizvodi vibracije.** Vijci se mogu lako otpustiti, što može uzrokovati kvar ili nezgode. Pažljivo provjerite zategnutost vijaka prije rada.
4. **U hladnim vremenskim uvjetima ili kada se alat ne upotrebljava duže vrijeme, pustite da se neko vrijeme zagrijava u radu bez opterećenja.** Tako će popustiti i mazivo. Bez pravilnog zagrijavanja udarno bušenje teško se izvodi.
5. **Uvijek stojte na čvrstom uporištu.** Pazite da nitko ne stoji ispod vas kad koristite uređaj na visini.
6. **Alat držite čvrsto, objema rukama.**
7. **Držite ruke dalje od dijelova koji se kreću.**
8. **Ne ostavljajte alat da radi.** Alatom radite isključivo držeći ga u ruci.
9. **Dok je alat u radu, ne usmjeravajte ga prema osobama u blizini.** Nastavak bi mogao izletjeti i nekoga ozbiljno ozlijediti.
10. **Ne dodirujte nastavak, dijelove u blizini nastavka ili izradak neposredno nakon rada;** mogu biti izuzetno vrući i opečti vam kožu.
11. **Neki materijal sadrži kemikalije koje mogu biti toksične.** Poduzmite potrebne mjere opreza da biste spriječili udisanje prašine i dodir s kožom. Pročitajte sigurnosno-tehnički list dobavljača materijala.
12. **Ne dodirujte utikač golim rukama.**

ČUVAJTE OVE UPUTE.

⚠ UPOZORENJE: NEMOJTE dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stečeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod. ZLOUPORABA ili nepridržavanje sigurnosnih propisa navedenih u ovom priručniku s uputama mogu prouzročiti ozbiljne ozljede.

FUNKCIONALNI OPIS

⚠ OPREZ:

- Obavezno provjerite je li stroj isključen i da li je kabel izvađen prije podešavanja ili provjere funkcije na alatu.

Uključivanje i isključivanje

⚠ OPREZ:

- Prije uključivanja stroja na električnu mrežu provjerite radi li uključno-isključna sklopka i da li se vraća u položaj za isključivanje "OFF" nakon otpuštanja.


Uključno/isključna sklopka

Ova sklopka funkcionira kada se na alatu postave  simbol i  simbol načina rada.


► **SI.1:** 1. Uključno/isključna sklopka

Za pokretanja alata jednostavno povucite uključno/isključnu sklopku. Za isključivanje stroja otpustite uključno/isključnu sklopku.

Gumb sklopke

Ova sklopka funkcionira kad se na alatu postavi način rada sa simbolom .

► **SI.2:** 1. Gumb sklopke

Kad je alat u načinu rada sa simbolom , gumb sklopke je isturen i svijetli crveno.

Za uključivanje alata pritisnite gumb sklopke. Svjetlo sklopke mijenja se u zeleno.

Za isključivanje alata ponovno pritisnite gumb sklopke.

Promjena brzine

► **SI.3:** 1. Kotačić za prilagodbu

Broj okretaja i udara po minuti može se podesiti jednostavnim okretanjem kotačića za prilagodbu. Oznake na kotačiću obilježene su sa 1 (najmanja brzina) do 5 (najveća brzina).

Pogledajte tablicu u nastavku za odnos između postavki broja na kotačiću za prilagodbu i broja okretaja/udara po minuti.

Za model HR4003C, HR4013C

Broj na kota i u za prilagodbu	Broj okretaja u minuti	Udara u minuti
5	500	2.900
4	470	2.700
3	380	2.150
2	290	1.650
1	250	1.450

Za model HR5202C, HR5212C

Broj na kota i u za prilagodbu	Broj okretaja u minuti	Udara u minuti
5	310	2.250
4	290	2.100
3	230	1.700
2	180	1.300
1	150	1.100

Samo za model HR4013C, HR5212C

NAPOMENA:

- Broj udara u praznom hodu minuti postaje niži je od onih pri opterećenju u cilju smanjenja vibracija pod opterećenjem, ali to ne ukazuje na problem. Kad počne rad na betonu, udari po minuti će povećavaju i dolaze do brojeva prikazanih u tablici. Kada je temperatura niska i protok masti niži, alat ne može imati tu funkciju, čak ni s rotirajućim motorom.

⚠ OPREZ:

- Ako alat kontinuirano radi pri niskim brzinama dugo vremena, motor može postati preopterećen, što će dovesti do kvara alata.
- Regulator brzine može se okretati najviše do broja 5 i natrag na broj 1. Nemojte ga silom pokušavati gurati dalje od 5 ili od 1, inače funkcija regulacije brzine može prestati raditi.


Izbor načina rada

⚠ OPREZ:

- Ne okrećite preklopnu polugu dok je alat u pogonu. Alat će se oštetiti.
- Da bi se izbjeglo brzo trošenje mehanizma promjene načina rada, uvijek postavite polugu za promjenu u jedan od položaja načina rada.


Način rada udarne bušilice

► **SI.4:** 1. Poluga za promjenu načina rada
2. Pokazivač

Za bušenje betona, zidova i sl. zakrenite polugu za promjenu na simbol . Koristite nastavak s vrhom od vofram karbida.


Način bušenja (način s uključno/isključnom sklopkom)

► **SI.5:** 1. Poluga za promjenu načina rada
2. Pokazivač

Za rezanje, sječenje ili rušenje zakrenite polugu za promjenu na simbol . Koristite špicu, željezno dljetlo ili dljetto za sječenje itd.

Način bušenja (način s gumbom sklopke)

► **SI.6:** 1. Poluga za promjenu načina rada
2. Pokazivač


Za kontinuirano rezanje, sječenje ili rušenje zakrenite polugu za promjenu na simbol .

► **SI.7:** 1. Gumb sklopke

Gumb sklopke je isturen i svijetli crveno.

Koristite špicu, željezno dljetto ili dljetto za sječenje itd.

NAPOMENA:

- Kad koristite alat u načinu rada sa simbolom , uključno/isključna sklopka ne radi a radi samo gumb sklopke.

Graničnik okretnog momenta

Graničnik okretnog momenta aktivira se kad okretni moment dosegne određenu razinu. Motor se odvaja od izlaznog vratila. Kada se to dogodi, nastavak se prestaje okretati.

OPREZ:

- Čim se graničnik okretnog momenta aktivira, odmah isključite alat. To će spriječiti prerano trošenje alata.

Žaruljica indikatora

- **SI.8:** 1. Žaruljica indikatora uključenog uređaj (zelena) 2. Žaruljica servisnog indikatora (crvena)

Zelena žaruljica indikatora uključivanja zasvijetli kad se alat uključi u struju. Ako žaruljica indikatora ne zasvijetli, kabel napajanja ili regulator mogu biti u kvaru.

Kad žaruljica indikatora zasvijetli, ali alat se ne pokreće čak i kad se uključi, ugljene četkice mogu biti potrošene, ili regulator, motor ili sklopka za uključivanje/isključivanje mogu biti u kvaru.

Ako dođe do prethodno opisanih pojava, odmah prestajte koristiti alat i obratite se svom lokalnom servisnom centru.

Crvena servisna žaruljica indikatora zasvijetli kad se ugljene četkice gotovo potroše kako bi označila da alat treba servisiranje. Nakon određenog vremena korištenja motor će se automatski isključiti.

MONTAŽA

OPREZ:

- Prije svih zahvata na stroju obavezno isključite stroj i priključni kabel izvucite iz utičnice.

Bočna ručka

- **SI.9**

OPREZ:

- Koristite bočnu ručku samo pri komadanju, ljsukanju ili demoliranju. Ne koristite je pri bušenju betona, zidova, itd. Alat se ne može pravilno držati pomoću ove bočne ručke tijekom bušenja.

- **SI.10:** 1. Bočni rukohvat 2. Zatezna matica

Bočna se ručka može njihati 360° po uspravnoj osi i pričvrstiti u svakom željenom položaju. Također, pričvršćuje se u osam različitih prednjih i stražnjih položaja na vodoravnoj osi. Samo popustite pričvrstnu maticu da bi bočna ručka zanjihala na željeni položaj. Potom, čvrsto stegnite pričvrstnu maticu.

Bočni rukohvat

OPREZ:

- Uvijek koristite bočni rukohvat da osigurate bezbednost pri bušenju u betonu, zidovima, itd.

- **SI.11:** 1. Bočni rukohvat

Bočni rukohvat njiše se na obje strane što omogućuje jednostavno rukovanje alatom u bilo kojem položaju. Otpustite bočni rukohvat okretanjem u smjeru suprotnom kazaljci na satu, zanjšite ga na željeno mjesto, a zatim pritegnite okrećući ga u smjeru kazaljke na satu.

Instalacija ili uklanjanje nastavka

- **SI.12:** 1. Držač nastavka 2. Mazivo nastavak

Prije instalacije nastavka očistite držač i nanesite malo masti.

- **SI.13:** 1. Bit nastavak 2. Poklopac za otpuštanje
- Umetnite nastavak u alat. Okrenite ga i gurnite dok se ne učvrsti.


Ako ne možete pritisnuti nastavak dao kraja, uklonite nastavak. Nekoliko puta povucite poklopac za otpuštanje prema dolje. Zatim ponovno umetnite nastavak. Okrenite nastavak i gurajte ga dok se ne pokrene. Nakon instalacije uvijek provjerite da se nastavak čvrsto drži na mjestu pokušavajući ga izvaditi.

- **SI.14:** 1. Bit nastavak 2. Poklopac za otpuštanje


Da biste uklonili nastavak, povucite poklopac za otpuštanje do kraja prema dolje i izvucite nastavak.

Kut nastavka (za rezanje, sječenje ili rušenje)

- **SI.15:** 1. Poluga za promjenu načina rada 2. Pokazivač

Nastavak se može pričvrstiti u 24 različita kuta. Za promjenu kuta nastavka zakrenite polugu za promjenu tako da pokazivač pokazuje na simbol . Postavite nastavak na željeni kut.

- **SI.16:** 1. Poluga za promjenu načina rada 2. Pokazivač

Zakrenite polugu za promjenu tako da pokazivač pokazuje na simbol . Zatim provjerite drži li se nastavak čvrsto na mjestu tako da ga lagano okrenete.

Graničnik dubine

- **SI.17:** 1. Mjerač dubine 2. Tipka za blokiranje

Mjerač dubine pogodan je za bušenje rupa iste dubine. Pritisnite i držite gumb za zaključavanje, i umetnite graničnik dubine u heksagonalnu rupu.

- **SI.18**

Okrenite nazubljenu stranu graničnika dubine prema oznaci.

Prilagodite graničnik dubine pomičući ga naprijed i natrag dok pritišćete gumb za zaključavanje. Nakon prilagodbe otpustite gumb za zaključavanje da biste zaključali graničnik dubine.

NAPOMENA:

- Mjerilo dubine ne može se koristiti na mjestu gdje mjerilo dubine udara u kućište zupčanika/motora.


RAD SA STROJEM

⚠ OPREZ:

- Provjerite je li radni materijal pričvršćen i stabilan. Objekti u letu mogu uzrokovati tjelesne ozljede.
- Nemojte izvlačiti alat na silu čak i kad se nastavak zaglavi. Gubitak kontrole može uzrokovati ozljedu.

Rad udarnom bušilicom

► SI.19

Postavite polugu za promjenu na simbol .

Postavite nastavak na željeno mjesto za rupu, zatim povucite uključno/isključnu sklopku.

Nemojte primjenjivati silu na alat. Lagani pritisak daje najbolje rezultate. Držite alat na položaju i spriječite njegov izlazak iz rupe.

Nemojte primjenjivati jači pritisak kad se rupa začepi krhotinama ili česticama. Umjesto toga pokrenite alat u praznom hodu pa djelomično uklonite nastavak iz rupe. Ponavljanjem ove radnje nekoliko puta rupa će se očistiti i bušenje se može nastaviti.

⚠ OPREZ:

- Na alat/nastavak djeluje jaka i iznenadna zavrtna sila u trenutku bušenja rupe, kad je rupa začepljena krhotinama i česticama ili ako dođe do kontakta s armaturnim žicama u betonu. Tijekom rada uvijek koristite i bočni rukohvat (pomoćnu dršku) i čvrsto držite alat za bočni rukohvat i ručku sa sklopkom te održavajte ravnotežu i sigurno uporište. Ako to ne učinite, može doći do gubitka kontrole nad alatom i potencijalno teške ozljede.

Balon za ispuhivanje (dodatni pribor)

► SI.20: 1. Balon za otpuhivanje prašine

Nakon bušenja rupe pomoću balona za ispuhivanje očistite prašinu iz rupe.

Rezanje/Skaliranje/Rušenje

► SI.21

Postavite polugu za promjenu na simbol  ili .

Alat držite čvrsto objema rukama. Uključite alat i primijenite blagi pritisak na njega, tako da ne skače oko nekontrolirano. Većim pritiskom na alat nećete povećati učinkovitost.

ODRŽAVANJE

⚠ OPREZ:

- Prije svih zahvata na stroju provjerite jeste li isključili stroj i priključni kabl izvadili iz utičnice.
- Nikada nemojte koristiti benzin, mješavinu benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojaviti deformacija ili pukotine.

Podmazivanje

⚠ OPREZ:

- Ovaj servis obavlja se isključivo u ovlaštenim servisnim centrima Makita.

Ovaj alat nije potrebno podmazivati svaki sat ili svaki dan jer posjeduje vlastiti sustav za podmazivanje. Trebao bi se redovito podmazivati. Alat na podmazivanje pošaljite u tvornički ili ovlaštenu servisni centar Makita.

Da bi proizvod ostao SIGURAN i POUZDAN, sva ostala održavanja i namještanja prepustite ovlaštenim servisnim centrima Makita i uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

DODATNI PRIBOR

⚠ OPREZ:

- Ovaj dodatni pribor ili priključci se preporučuju samo za uporabu sa Vašim Makita strojem preciziranim u ovom priručniku. Uporaba bilo kojih drugih pribora ili priključaka može donijeti opasnost od ozljeda. Rabite dodatak ili priključak samo za njegovu navedenu namjenu.

Ako Vam je potrebna pomoć za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

- SDS-MAX nastavci sa karbidnim vrhom
- SDS-MAX sa špicom
- SDS-MAX sa željeznim dljetom
- SDS-MAX sa dljetom za ljsukanje
- SDS-MAX sa lopaticom za keramiku
- Mazivo čekića
- Mazivo nastavak
- Bočna ručka
- Bočni rukohvat
- Graničnik dubine
- Balon za ispuhivanje
- Kofer za nošenje
- Dodatak za vadenje prašine

NAPOMENA:

- Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno sa strojem kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Модел		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Капацитет	Бургија со врв од карбид	40 мм		52 мм	
	Средишна бургија	105 мм		160 мм	
Неоптоварена брзина (мин. ⁻¹)		250 - 500		150 - 310	
Удари во минута		1.450 - 2.900		1.100 - 2.250	
Вкупна должина		479 мм		599 мм	
Нето тежина		6,2 - 6,4 кг	6,8 - 6,9 кг	10,9 - 11,1 кг	11,9 - 12,0 кг
Безбедносна класа		□/II			

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите може да се разликуваат од држава до држава.
- Тежината може да се разликува во зависност од додатоците. Најлесната и најтешката комбинација, согласно процедурата на ЕПТА 01/2014 (Европската асоцијација за електрични алати), се прикажани во табелата.

Намена

Алатот е наменет за ударно дупчење во цигли, бетон и камен, како и за длетување.

Напојување

Алатот треба да се поврзува само со напојување со напон како што е назначено на плочката и може да работи само на еднофазна наизменична струја. Алатот е двојно изолиран и може да се користи и со приклучоци што не се заземјени.

Бучава

Типичната А-вредност за ниво на бучавата одредена според EN62841-2-6 изнесува:

Модел HR4003C

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 95 дБ (А)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 103 дБ (А)

Отстапување (К): 3 дБ (А)

Модел HR4013C

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 96 дБ (А)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 104 дБ (А)

Отстапување (К): 3 дБ (А)

Модел HR5202C, HR5212C

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 101 дБ (А)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 109 дБ (А)

Отстапување (К): 3 дБ (А)

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Носете заштита за ушите.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Емисијата на бучава при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена според EN62841-2-6:

Модел HR4003C

Работен режим : функција за длетување со странична рачка

Ширење вибрации ($a_{h,CHeg}$): 7,6 м/с²

Отстапување (К): 1,5 м/с²

Работен режим: функција за длетување со странична дршка

Ширење вибрации ($a_{h,CHeg}$): 7,3 м/с²

Отстапување (К): 1,5 м/с²

Работен режим : ударно дупчење во бетон

Ширење вибрации ($a_{h,HD}$): 10,1 м/с²

Отстапување (К): 1,5 м/с²

Модел HR4013C

Работен режим : функција за длетување со странична рачка

Ширење вибрации ($a_{h,CHeg}$): 4,8 м/с²

Отстапување (К): 1,5 м/с²

Работен режим: функција за длетување со странична дршка

Ширење вибрации ($a_{h,CHeg}$): 4,7 м/с²

Отстапување (К): 1,5 м/с²

Работен режим : ударно дупчење во бетон
Ширење вибрации ($a_{h,HD}$): 5,7 m/c^2
Отстапување (K): 1,5 m/c^2

Модел HR5202C

Работен режим : функција за длетување со странична рачка

Ширење вибрации ($a_{h,CHeg}$): 9,9 m/c^2
Отстапување (K): 1,5 m/c^2

Работен режим: функција за длетување со странична дршка

Ширење вибрации ($a_{h,CHeg}$): 9,9 m/c^2
Отстапување (K): 1,5 m/c^2

Работен режим : ударно дупчење во бетон
Ширење вибрации ($a_{h,HD}$): 15,7 m/c^2

Отстапување (K): 2,0 m/c^2

Модел HR5212C

Работен режим : функција за длетување со странична рачка

Ширење вибрации ($a_{h,CHeg}$): 7,2 m/c^2
Отстапување (K): 1,5 m/c^2

Работен режим: функција за длетување со странична дршка

Ширење вибрации ($a_{h,CHeg}$): 7,5 m/c^2
Отстапување (K): 1,5 m/c^2

Работен режим : ударно дупчење во бетон
Ширење вибрации ($a_{h,HD}$): 9,9 m/c^2

Отстапување (K): 1,5 m/c^2

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Декларации за сообразност

Само за земјите во Европа

Декларациите за сообразност се вклучени во Додаток А од ова упатство за употреба.

Општи упатства за безбедност за електричните алати

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат. Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.

Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да може повторно да ги прочитате.

Под терминот „електричен алат“ во предупредувањата се мисли на вашиот електричен алат кој работи на струја (со кабел) или на батерии (безжично).

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА ВРТЛИВАТА ЧЕКАН-ДУПЧАЛКА

Безбедносни упатства за сите работи

1. Носете штитници за уши. Изложувањето на бучава може да предизвика губење на слухот.
2. Користете помошна рачка(и), ако е доставена со алатот. Губењето контрола може да предизвика повреда.
3. Држете го електричниот алат за изолираните држачи кога вршите работи каде што додатокот за сечење може да дојде во допир со скриени жици или со сопствениот кабел. Дополтокот за сечење што ќе допре жица под напон може да ја пренесе струјата до металните делови на алатот и да предизвика струен удар на операторот.

Безбедносни упатства кога се користат долги бургии за дупчење со вртлива чекан-дупчалка

1. Секогаш започнете со дупчење на мала брзина и со врвот на бургијата во допир со работниот материјал. На поголеми брзини бургијата веројатно ќе се свитка ако се дозволи да се врти слободно без допирање на работниот материјал, што ќе резултира со телесна повреда.
2. Притискајте само во директна линија со бургијата и не притискајте прекумерно. Бургиите може да се свиткаат, да се скршат или да предизвикаат губење на контролата, што ќе резултира со телесна повреда.

ДОПОЛНИТЕЛНИ БЕЗБЕДНОСНИ ПРАВИЛА

1. Носете тврда капа (заштитен шлем), заштитни очила и/или штитник за лице. Обичните очила или очилата за сонце НЕ СЕ заштитни очила. Сериозно се препорачува да носите маска што штити од прав и дебело обложени ракавици.

2. Проверете дали бургијата е зацврстена пред да почнете да работите.
3. При нормално работење, алатот создава вибрации. Шрафовите можат лесно са се олабават, да предизвикаат прекин на работата или незгода. Проверете колку цврсто се завртени шрафовите пред да почнете да работите.
4. Кога е ладно времето или кога алатот не бил користен долго време, дозволете алатот да се загрее за миг, нека работи извесно време без оптоварување. На тој начин ќе се подмачка. Без правилно загревање, тешко ќе оди ковањето.
5. Бидете сигурни дека секогаш стоите на цврста подлога. Уверете се дека под Вас нема никој кога го користите алатот на високи места.
6. Цврсто држете го алатот со двете раце.
7. Држете ги рацете подалеку од подвижните делови.
8. Не оставајте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите в раце.
9. Не покажувајте со алатот кон лица што се во просторот во кој се работи. Бургијата може да излета и да повреди некого сериозно.
10. Не допирајте ги бургијата, деловите близу главата или работниот материјал веднаш по работата. Тие може да бидат многу жешки и да ви ја изгорат кожата.
11. Некои материјали содржат хемикалии што можат да бидат отровни. Избегнувајте вдишување на прашина и избегнувајте контакт на прашина со кожата. Следете ги упатствата од производителот на материјалот.
12. Не допирајте го приклучокот за напојување со влажни раце.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

▲ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ удобноста или познавањето на производот (стекнати со подолга употреба) да ве наведат да не се придржувате строго до безбедносните правила за овој производ. ЗЛОУПОТРЕБАТА или непочитувањето на безбедносните правила наведени во ова упатство може да предизвикаат тешка телесна повреда.

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

▲ ВНИМАНИЕ:

- Пред секое дотерување или проверка на алатот проверете дали е исклучен и откачен од струја.

Вклучување

▲ ВНИМАНИЕ:

- Пред да го приклучите кабелот во мрежата, проверете го прекинувачот дали функционира правилно и дали се враќа во положбата „OFF“ кога ќе се отпусти.


Прекинувач

Овој прекинувач функционира кога ќе го поставите алатот на знакот  и .


► **Сл.1:** 1. Прекинувач

За вклучување на алатот, едноставно повлечете го прекинувачот за стартување. Отпустете го прекинувачот за исклучување на алатот.

Копче за вклучување/исклучување

Овој прекинувач функционира кога алатот е поставен во режим на симболот .

► **Сл.2:** 1. Копче за вклучување/исклучување

Кога алатот е во режим на симболот , копчето за вклучување/исклучување стрчи нанадвор и свети црвено. За да го стартувате алатот, притиснете го копчето за вклучување/исклучување. Ламбичката на копчето светнува зелено. За да го запрете алатот, повторно притиснете го копчето за вклучување/исклучување.

Промена на брзина

► **Сл.3:** 1. Прилагодувачки панел

Вртежите и дувањата во минута може да се прилагодат само со поместување на бројчаникот за приспособување. Бројчаникот за приспособување е означен од 1 (најниска брзина) до 5 (целосна брзија). Видете ја табелата подолу за односот меѓу бројчаните поставки на бројчаникот за приспособување и на вртежите/дувањата во минута.

За модел HR4003C, HR4013C

Број на прилагодување	Вртежи во минута	Удари во минута
5	500	2.900
4	470	2.700
3	380	2.150
2	290	1.650
1	250	1.450

За модел HR5202C, HR5212C

Број на прилагодување	Вртежи во минута	Удари во минута
5	310	2.250
4	290	2.100
3	230	1.700
2	180	1.300
1	150	1.100

Само за модел HR4013C, HR5212C

НАПОМЕНА:

- Ударите во минута кога нема оптеретување стануваат помали од оние при оптеретување, за да се намали вибрацијата кога нема оптовување, но ова не покажува никакви проблеми. Кога ќе почне да се работи со бургија наспроти бетон, се зголемуваат ударите во минута и ги постигнуваат бројките прикажани во табелата. Кога температурата е ниска, а средството за подмачкување не толку течно, алатот не смее да ја има оваа функција, дури ни кога ротира моторот.

⚠ВАЖНОСТИ:

- Ако со алатот се работи континуирано при ниски брзини подолго време, моторот може да се прегрее и тоа да резултира со неисправност на алатот.
- Бирачот за прилагодување на брзината може да се сврти само до бројот 5 и назад до бројот 1. Не форсирајте го вон броевите 5 и 1, во спротивно функцијата за прилагодување на брзината може да престане да работи.


Избирање на работниот режим

⚠ВАЖНОСТИ:

- Не користете ја рачката за промена на брзината додека работи алатот. Алатот може да се оштети.
- За да се избегне брзо абеење на механизмот за менување на режимот, секогаш внимавајте копчето за менување да е секогаш прецизно поставено на една од трите позиции за режим на активност.


Режим на дупчење со чекан

- **Сл.4:** 1. Рачка за менување 2. Показувач

За дупчење во бетон, малтер итн, свртете го копчето за менување на симболот . Користете бургијасо врв од волфрамов карбид.


Режим на чекан (режим на прекинувачот)

- **Сл.5:** 1. Рачка за менување 2. Показувач

За оборување рабови, делење или уништување, свртете го копчето за менување на симболот . Користете остра челична шипка, ладно длето, длето за делење, итн.

Режим на чекан (режим на копчето за вклучување/исклучување)

- **Сл.6:** 1. Рачка за менување 2. Показувач


За континуирано оборување рабови, делење или уништување, свртете го копчето за менување на симболот .

- **Сл.7:** 1. Копче за вклучување/исклучување

Копчето за вклучување/исклучување стрчи нанадвор и свети црвено.

Користете остра челична шипка, ладно длето, длето за делење, итн.

НАПОМЕНА:

- Кога го користите алатот во режим на симболот , прекинувачот не работи, а работи само копчето за вклучување/исклучување.

Ограничувач на вртежните

Ограничувачот на вртежите се активира кога вртежниот момент ќе достигне одредено ниво. Моторот ќе излезе од осовината. Кога ова ќе се случи, бургијата ќе престане да врти.

⚠ВАЖНОСТИ:

- Штом ќе се активира ограничувачот на вртежите, веднаш исклучете го алатот. Така ќе се спречи прерано абеење на алатот.

Светилка на индикаторот

- **Сл.8:** 1. Индикаторска ламбичка за вклучување (зелено) 2. Индикаторска ламбичка за сервисирање (црвено)

Зелената светилка на индикаторот светнува кога алатот е приклучен на напојување. Доколку светилката на индикаторот не светнува, кабелот за напојување на контролникот можеби е неисправен. Кога светилка на индикаторот свети, но алатот не стартува иако е вклучен, јагленските четкички може да се избани, или контролникот, моторот или прекинувачот ON/OFF можеби се неисправни. Ако се јават горенаведените симптоми, веднаш запрете со користење на алатот и побарајте помош од вашиот локален сервисен центар. Црвената сервисна светилка на индикаторот светнува кога јагленските четкички се речиси избани за да укаже на тоа дека е потребно сервисирање на алатот. По одреден период на користење, моторот автоматски се исклучува.

СОСТАВУВАЊЕ

⚠ВАЖНОСТИ:

- Пред да работите нешто на алатот, проверете дали е исклучен и откачен од струја.

Странична рачка

- **Сл.9**

⚠ВАЖНОСТИ:

- Користете ја страничната рачка само за операции на отсекување, смалување или уривање. Не користете ја кога дупчите во бетон, сидни материјали итн. Алатот не може да се држи правилно со оваа странична рачка при дупчење.

- **Сл.10:** 1. Странична рачка 2. Навртка-стега

Страничната рачка може да се врти 360° вертикално и се зацврстува во која било позиција. Се прицврстува на осум различни позиции, напред-назад по хоризонтална линија. Само разлабавете ја навртката-стега за да ја свртите страничната рачка во саканата позиција. Потоа цврсто прицврстете ја навртката-стега.

Странична дршка

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Секогаш користете ја страничната дршка за да осигурате безбедност на операциите за дупчење во бетон, сидни материјали итн.

► Сл.11: 1. Странична дршка

Страничната дршка се врти на двете страни, дозволува лесно ракување со алатот во која било позиција. Опустете ја страничната дршка, свртувајќи ја во насока обратна од движењето на стрелките на часовникот, свртете ја во саканата позиција, а потоа зацврстете ја во насока на движење на стрелките на часовникот.

Поставување или отстранување ВТИЧНИК

► Сл.12: 1. Оска на бургијата 2. Средство за подмачкување на бургијата

Исчистете ја оската на бургијата и ставете малку средство за подмачкување пред да ја инсталирате бургијата.

► Сл.13: 1. Бургија 2. Капак за ослободување


Ставете ја бургијата во алатот. Свртете ја бургијата и притиснете ја навнатре додека не се намести. Ако бургијата не може да се турне навнатре, извадете ја бургијата. Повлечете го капакот за ослободување надолу неколку пати. Потоа, повторно вметнете ја бургијата. Вртете ја и туркајте ја надолу бургијата додека не се намести. По инсталирањето, секогаш проверувајте дали бургијата е безбедно прицврстена со тоа што ќе се обидете да ја извлечете.

► Сл.14: 1. Бургија 2. Капак за ослободување


За да ја извадите бургијата, повлечете го капакот за ослободување целосно надолу и извлечете ја нанадвор бургијата.

Агол на бургијата (при делкање / делење / демолирање)

► Сл.15: 1. Рачка за менување 2. Показувач

Бургијата може да биде зацврстена под 24 различни агли. За да го смените аголот на бургијата, свртете го копчето за менување така што показувачот да покажува на симболот . Свртете ја бургијата на саканиот агол.

► Сл.16: 1. Рачка за менување 2. Показувач

Свртете го копчето за менување така што показувачот да покажува на симболот . Потоа, проверете дали бургијата е прицврстена во место со тоа што ќе ја свртите малку.

Мерач на длабочина

► Сл.17: 1. Мерач на длабочина 2. Копче за заклучување

Мерачот на длабочина е соодветен за дупчење дупки со иста длабочина.

Притиснете го и задржете го копчето за заклучување, и вметнете го мерачот на длабочина во шестоаголната дупка.

► Сл.18

Осигурете се назабената страна од мерачот на длабочина да е свртена кон ознаките. Прилагодете го мерачот на длабочина со поместување напред и назад додека го држите притиснато копчето за заклучување. По прилагодувањето, отпуштете го копчето за заклучување за да го заклучите мерачот на длабочина.

НАПОМЕНА:

- Шаблонот за длабочина не може да се користи во позицијата кога шаблонот ќе удри во кукиштето на запчаниците/моторот.


РАБОТЕЊЕ

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Осигурете се дека работниот материјал е прицврстен и стабилен. Разлетаните предмети може да предизвикаат телесна повреда.
- Не повлекувајте го насила алатот дури и ако се заглави бургијата. Губењето контрола може да предизвика повреда.

Дупчење со чекан

► Сл.19

Поставете ја рачката-менуваач на знакот . Ставете ја бургијата на саканата локација за дупката, потоа извлечете го активаторот на прекинувачот. Не туркајте со прекумерна сила врз алатот. Ако користите благ притисок, ќе добиете најдобри резултати. Одржувајте го алатот во позиција и спречувајте да се лизне настрана од дупката. Не применувајте поголем притисок кога дупката ќе се затне со делканици или прав. Наместо тоа, работете со алатот во празен од, потоа делумно извадете ја бургијата од дупката. Повторувајќи го ова неколку пати, дупката ќе се исчисти и може да се продолжи со нормално дупчење.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Доаѓа до јака и ненадејна вртлива сила што делува врз алатот/бургијата кога ќе дојде до продирање на дупката, кога дупката ќе се затне со делканици или прав, или кога ќе удри во армирани шипки вградени во бетонот. Секогаш користете ја страничната дршка (помошната рачка) и цврсто држете го алатот за страничната дршка и за дршката со прекинувачот во текот на работењето, и одржувајте рамнотежа и стабилна потпора. Во спротивно, може да дојде до губење контрола врз алатот и потенцијална тешка повреда.

Издувна пумпа (опционален додаток)

► Сл.20: 1. Издувна пумпа

По дупчењето на дупката, употребете ја издувната пумпа за да ја исчистите прашината од дупката.

Делкање/ делење/ демолирање

► Сл.21

Поставете го копчето за менување на

симболот  или .

Цврсто држете го алатот со двете раце. Вклучете го алатот и лесно притиснете го за да не отскокнума наоколу неконтролирано. Ако многу силно го притиснете алатот, тоа нема да ја зголеми ефикасноста.

ОДРЖУВАЊЕ

▲ВНИМАНИЕ:

- Пред секоја проверка или одржување, проверете дали алатот е исклучен и откачен од струја.
- За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

Подмачкување

▲ВНИМАНИЕ:

- Сервисирањето треба да го прави овластен или фабрички сервис на Makita.

Алатот не треба да се подмачкува секој час или секојдневно затоа што има систем за подмачкување со средство за подмачкување. Тој треба да се подмачкува редовно. Пратете го целиот алат во овластен или фабрички сервис на Makita за оваа услуга на подмачкување.

За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, одржувањата или дотерувањата треба да се вршат во овластени или фабрички центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

▲ВНИМАНИЕ:

- Овој прибор или додатоци се препорачуваат за користење со алатот од Makita дефиниран во упатството. Со користење друг прибор или додатоци може да се изложите на ризик од телесни повреди. Користете ги приборот и додатоците само за нивната намена.

Ако ви треба помош за повеќе детали за приборот, прашајте во локалниот сервисен центар на Makita.

- Бургии со врвови од карбид SDS-MAX
- Бургија со остар врв SDS-MAX
- Ладно длето SDS-MAX
- Длето за делење SDS-MAX
- Лопатка SDS-MAX
- Средство за подмачкување чекан
- Средство за подмачкување на бургијата
- Странична рачка
- Странична дршка
- Мерач на длабочина
- Издувна пумпа
- Куфер за носење
- Додаток за извлекување прав

НАПОМЕНА:

- Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тоа може да се разликува од земја до земја.

SPECIFICAȚII

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Capacități	Burghiu cu plăcuțe de carburi metalice	40 mm		52 mm	
	Burghiu de centrare	105 mm		160 mm	
Turație în gol (min ⁻¹)		250 - 500		150 - 310	
Lovituri pe minut		1.450 - 2.900		1.100 - 2.250	
Lungime totală		479 mm		599 mm	
Greutate netă		6,2 - 6,4 kg	6,8 - 6,9 kg	10,9 - 11,1 kg	11,9 - 12,0 kg
Clasa de siguranță		□/II			

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, specificațiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea poate diferi în funcție de accesoriu(ii). În tabel se prezintă combinația cea mai ușoară și cea mai grea, conform Procedurii EPTA 01/2014.

Destinația de utilizare

Mașina este destinată găuririi cu percuție în cărămidă, beton și piatră precum și lucrărilor de dăltuire.

Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe plăcuța indicatoare a caracteristicilor tehnice și poate fi operată doar de la o sursă de curent alternativ cu o singură fază. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-6:

Model HR4003C

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 95 dB (A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 103 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

Model HR4013C

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 96 dB (A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 104 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

Model HR5202C, HR5212C

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 101 dB (A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 109 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️ AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

⚠️ AVERTIZARE: Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️ AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-6:

Model HR4003C

Mod de lucru : funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ($a_{h,CHeq}$): 7,6 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ($a_{h,CHeq}$): 7,3 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Emisie de vibrații ($a_{h,HD}$): 10,1 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model HR4013C

Mod de lucru : funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ($a_{h,CHeq}$): 4,8 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ($a_{h,CHeq}$): 4,7 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Emisie de vibrații ($a_{h,HD}$): 5,7 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model HR5202C

Mod de lucru : funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ($a_{h,CHeq}$): 9,9 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ($a_{h,CHet}$): $9,9 \text{ m/s}^2$

Marjă de eroare (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Emisie de vibrații ($a_{h,HD}$): $15,7 \text{ m/s}^2$

Marjă de eroare (K): $2,0 \text{ m/s}^2$

Model HR5212C

Mod de lucru : funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ($a_{h,CHet}$): $7,2 \text{ m/s}^2$

Marjă de eroare (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Mod de lucru: funcție de dăltuire cu mâner lateral

Emisie de vibrații ($a_{h,CHet}$): $7,5 \text{ m/s}^2$

Marjă de eroare (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton

Emisie de vibrații ($a_{h,HD}$): $9,9 \text{ m/s}^2$

Marjă de eroare (K): $1,5 \text{ m/s}^2$

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard și poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei uneelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului de vibrații declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️ AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠️ AVERTIZARE: Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

Declarații de conformitate

Numai pentru țările europene

Declarațiile de conformitate sunt incluse ca Anexa A la acest manual de instrucțiuni.

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „mașină electrică” din avertizări se referă la mașinile dumneavoastră electrice acționate de la rețea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PRIVIND CIOCANUL ROTOPERCUTOR

Instrucțiuni privind siguranța pentru toate operațiunile

1. **Purtați echipamente de protecție pentru urechi.** Expunerea la zgomot poate cauza pierderea auzului.
2. **Utilizați mânerele auxiliare, dacă sunt livrate cu mașina.** Pierderea controlului poate produce vătămări corporale.
3. **Țineți mașina electrică de suprafețele izolate atunci când efectuați o operațiune în timpul căreia accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cablurile ascunse sau cu propriul său cablu.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice neizolate ale mașinii electrice și poate supune operatorul la șoc electric.

Instrucțiuni privind siguranța atunci când utilizați capete lungi de burghiu cu ciocan rotopercurtor

1. **Începeți întotdeauna să găuriți la o viteză redusă, ținând vârful capului de burghiu în contact cu piesa de prelucrat.** La viteze mai mari, capul de burghiu se poate îndoi dacă se rotește liber fără să intre în contact cu piesa de prelucrat, provocând accidentări.
2. **Aplicați presiune numai pe direcția capului de burghiu și nu aplicați presiune excesivă.** Capetele de burghiu se pot îndoi, provocând ruperi sau pierderea controlului, ducând la vătămări.

NORME SUPLIMENTARE DE SECURITATE

1. **Purtați o cască dură (cască de protecție), ochelari de protecție și/sau o mască de protecție.** Ochelarii obișnuiți sau ochelarii de soare NU sunt ochelari de protecție. De asemenea, se recomandă insistent să purtați o mască de protecție contra prafului și mânuși de protecție groase.
2. **Asigurați-vă că scula este fixată înainte de utilizare.**
3. **În condiții de utilizare normală, mașina este concepută să producă vibrații.** Șuruburile se pot slăbi ușor, cauzând o defecțiune sau un accident. Verificați cu atenție strângerea șuruburilor înainte de utilizare.
4. **În condiții de temperatură scăzută sau dacă mașina nu a fost utilizată o perioadă mai îndelungată, lăsați-o să se încălzească un timp prin acționarea ei în gol.** Această acțiune va facilita lubrifierea. Operația de percuție este dificilă fără o încălzire prealabilă corespunzătoare.
5. **Păstrați-vă echilibrul.** Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
6. **Țineți mașina ferm cu ambele mâini.**
7. **Țineți mâinile la distanță de piesele în mișcare.**
8. **Nu lăsați mașina în funcțiune.** Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
9. **Nu îndreptați mașina către nicio persoană din jur în timpul utilizării.** Scula poate fi aruncată din mașină și poate provoca vătămări corporale grave.

10. Nu atingeți scula, piesele din apropierea sculei sau piesa de prelucrat imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
11. Unele materiale conțin substanțe chimice care pot fi toxice. Aveți grijă să nu inhalați praful și evitați contactul cu pielea. Respectați instrucțiunile de siguranță ale furnizorului.
12. Nu atingeți fișa cu mâinile umede.

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️ AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs. **FOLOSIREA INCORECTĂ** sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠️ ATENȚIE:



- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a o regla sau de a verifica starea sa de funcționare.

Aționarea întrerupătorului

⚠️ ATENȚIE:

- Înainte de a branșa mașina la rețea, verificați dacă trăgaciul întrerupătorului funcționează corect și dacă revine la poziția "OFF" (oprit) atunci când este eliberat.


Buton declanșator

Acest comutator funcționează atunci când reglați mașina în modurile corespunzătoare simbolurilor  și .


► **Fig.1:** 1. Declanșator întrerupător

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Buton de comutare

Acest comutator funcționează atunci când reglați mașina în modul corespunzător simbolului .

► **Fig.2:** 1. Buton comutator

Atunci când mașina este în modul corespunzător simbolului , butonul de comutare iese în afară și luminează în roșu.

Pentru a porni mașina, apăsați butonul de comutare. Lumina comutatorului devine verde.

Pentru a opri mașina, apăsați din nou butonul de comutare.

Schimbarea vitezei

► **Fig.3:** 1. Rondelă de reglare

Numărul de rotații și lovituri pe minut poate fi reglat prin simpla rotire a rondelei de reglare. Rondela este marcată cu 1 (viteza minimă) până la 5 (viteza maximă). Consultați tabelul de mai jos pentru relația dintre numerele de pe rondela de reglare și numărul de rotații/lovituri pe minut.

Pentru modelul HR4003C, HR4013C

Num r pe rondela de reglare	Rota ii pe minut	Lovituri pe minut
5	500	2.900
4	470	2.700
3	380	2.150
2	290	1.650
1	250	1.450

Pentru modelul HR5202C, HR5212C

Num r pe rondela de reglare	Rota ii pe minut	Lovituri pe minut
5	310	2.250
4	290	2.100
3	230	1.700
2	180	1.300
1	150	1.100

Doar pentru modelul HR4013C, HR5212C

NOTĂ:

- Numărul de lovituri pe minut fără încărcătură este mai scăzut decât numărul de lovituri pe minut cu încărcătură pentru a reduce vibrațiile în cazul în care nu există încărcătură, însă acest lucru nu creează probleme. După ce operațiunea începe, cu un burghiu în contact cu betonul, numărul de lovituri pe minut crește și ajunge la valorile prezentate în tabel. Atunci când temperatura este scăzută și vaselina nu este suficient de fluidă, este posibil ca mașina să nu poată utiliza această funcție, chiar dacă motorul funcționează.

⚠️ ATENȚIE:

- Dacă mașina este utilizată continuu la turații mici pentru o perioadă lungă de timp, motorul poate fi suprasolicitat, rezultând defectarea mașinii.
- Rondela de reglare a vitezei poate fi rotită numai până la poziția 5 și înapoi la poziția 1. Nu forțați rondela peste pozițiile 5 sau 1, deoarece funcția de reglare a vitezei se poate defecta.


Selectarea modului de acționare

⚠️ **ATENȚIE:**

- Nu rotiți pârghia de schimbare a vitezei în timpul funcționării mașinii. Mașina va fi avariata.
- Pentru a evita uzura rapidă a mecanismului de schimbare a modului, asigurați-vă că pârghia de schimbare este întotdeauna poziționată pozitiv în una dintre pozițiile modului de acționare.


Mod de găurire cu percuție

- **Fig.4:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator

Pentru găurire în beton, zidărie etc., rotiți pârghia de schimbare la simbolul . Utilizați un burghiu cu vârf din carbură de wolfram.


Mod cu percuție (Mod Buton declanșator)

- **Fig.5:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator

Pentru operații de spargere, curățare sau demolare, rotiți pârghia de schimbare la simbolul . Utilizați o daltă șpiț, daltă îngustă, daltă lată etc.

Mod cu percuție (Mod Buton de comutare)

- **Fig.6:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator


Pentru operații continue de spargere, curățare sau demolare, rotiți pârghia de schimbare la simbolul .

- **Fig.7:** 1. Buton comutator

Butonul de comutare se proiectează în afară și luminează în roșu.

Utilizați o daltă șpiț, daltă îngustă, daltă lată etc.

NOTĂ:

- La utilizarea mașinii în modul corespunzător simbolului , funcționează doar butonul de comutare, nu și butonul declanșator.

Limitator de cuplu

Limitatorul de cuplu este acționat atunci când cuplul atinge un anumit nivel. Motorul este decuplat din arborile de ieșire. Când acest lucru se întâmplă, burghiul nu se mai rotește.

⚠️ **ATENȚIE:**

- Imediat ce limitatorul de cuplu este acționat, opriți imediat mașina. Acest lucru ajută la prevenirea uzurii premature a mașinii.

Lampă indicatoare

- **Fig.8:** 1. Lampă indicatoare pentru alimentare PORNITĂ (verde) 2. Lampă indicatoare de întreținere (roșie)

Lampa indicatoare de pornire luminează atunci când mașina este conectată. Dacă lampa indicatoare nu luminează, cablul de alimentare cu energie sau controlerul pot fi defecte.

Când lampa indicatoare luminează dar mașina nu pornește chiar dacă este acționat comutatorul de pornire, este posibil ca perile de cărbune să fie uzate, sau controlerul, motorul sau comutatorul de pornire/oprire să fie defecte.

Dacă apar simptomele de mai sus, opriți imediat utilizarea mașinii și consultați centrul de service local.

Lampa indicatoare roșie de service luminează când perile de cărbune sunt aproape uzate pentru a indica faptul că mașina necesită service. După o anumită perioadă de utilizare, motorul se oprește automat.

MONTARE

⚠️ **ATENȚIE:**

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua vreo intervenție asupra mașinii.

Mâner lateral

- **Fig.9**

⚠️ **ATENȚIE:**

- Folosiți mânerul lateral numai pentru operații de spargere, curățare sau demolare. Nu-l folosiți pentru găurirea betonului, zidăriei etc. Mașina nu poate fi ținută corect cu acest mâner lateral în timpul găuririi.

- **Fig.10:** 1. Mâner lateral 2. Piuliță de strângere
- Mânerul lateral poate fi pivotat cu 360° pe verticală și poate fi fixat în orice poziție. De asemenea, acesta poate fi fixat în opt poziții diferite, înainte și înapoi, pe orizontală. Slăbiți pur și simplu piulița de strângere pentru a pivota mânerul lateral în poziția dorită. Apoi strângeți ferm piulița de strângere.

Mâner lateral

⚠️ **ATENȚIE:**

- Folosiți întotdeauna mânerul lateral pentru a garanta siguranța utilizării atunci când găuriți în beton, zidărie etc.

- **Fig.11:** 1. Mâner lateral

Mânerul lateral poate pivota pe fiecare parte, permițând manevrarea ușoară a mașinii în orice poziție. Slăbiți mânerul lateral rotindu-l în sens anti-orar, pivotați-l în poziția dorită și apoi strângeți-l prin rotire în sens orar.

Instalarea sau demontarea capului de înșurubare (bit)

- **Fig.12:** 1. Coada burghiului 2. Unsoare pentru burghie

Curățați coada burghiului și aplicați unsoare pentru burghie înainte de a instala burghiul.

- **Fig.13:** 1. Cap de înșurubat 2. Capac de eliberare

Introduceți burghiul în mașină. Rotiți burghiul și împingeți-l până când se cuplează.

Dacă burghiul nu poate fi împins în interior, scoateți burghiul. Trageți capacul de eliberare în jos de câteva ori. Apoi introduceți din nou burghiul. Întoarceți burghiul și împingeți-l până când se cuplează.


După instalare, asigurați-vă întotdeauna că burghiul este fixat ferm încercând să-l trageți afară.

- **Fig.14:** 1. Cap de înșurubat 2. Capac de eliberare


Pentru a demonta burghiul, trageți de capacul de eliberare în jos complet și scoateți burghiul.

Unghiul de atac al burghiului (la operații de spargere, curățare sau demolare)

- **Fig.15:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator

Burghiul poate fi fixat în 24 de unghiuri diferite. Pentru a schimba unghiul burghiului, rotiți pârghia de schimbare astfel încât indicatorul să indice simbolul . Rotiți burghiul în unghiul dorit.

- **Fig.16:** 1. Pârghie de schimbare a modului de acționare 2. Indicator

Rotiți pârghia de schimbare astfel încât indicatorul să indice simbolul . Apoi asigurați-vă că burghiul este fixat ferm în poziție rotindu-l ușor.

Profundorul

- **Fig.17:** 1. Profundor 2. Buton de blocare

Calibrul de reglare a adâncimii este util pentru executarea găurilor cu adâncime egală.

Apăsăți și țineți apăsat butonul de blocare și introduceți calibrul de reglare a adâncimii în orificiul hexagonal.

- **Fig.18**

Asigurați-vă că partea dințată a calibrului de reglare a adâncimii este orientată spre marcaj.

Ajustați calibrul pentru reglarea adâncimii mutându-l înainte și înapoi, în timp ce țineți butonul de blocare apăsat. După ajustare, eliberați butonul de blocare pentru blocarea calibrului de reglare a adâncimii.

NOTĂ:

- Calibrul de reglare a adâncimii nu poate fi utilizat într-o poziție în care acesta atinge carcasa angrenajului/motorului.


FUNCȚIONARE

⚠ATENȚIE:

- Asigurați-vă că materialul de lucru este fixat și stabil. Obiectele instabile pot provoca vătămarea personală.
- Nu scoateți mașina din gaură în mod forțat, chiar dacă burghiul se blochează. Pierderea controlului poate duce la răni.

Operația de găurire cu percuție

- **Fig.19**

Reglați pârghia de schimbare a modului de acționare la simbolul .

Poziționați burghiul în punctul de găurire dorit, apoi acționați butonul declanșator.

Nu forțați mașina. O presiune mai ușoară oferă cele mai bune rezultate. Țineți mașina în poziție și preveniți alunecarea acesteia din orificiu.

Nu aplicați o presiune mai mare atunci când gaura se înfundă cu aşchii sau particule. În loc de aceasta, lăsați mașina să funcționeze la ralanti, apoi scoateți parțial burghiul din gaură. Prin repetarea acestei mișcări de câteva ori, gaura se va curăța și puteți continua operația de găurire.

⚠ATENȚIE:

- Asupra mașinii/burghiului este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă, dacă gaura se înfundă cu aşchii și particule, sau dacă întâlniți barele de armătură încastrate în beton. Folosiți întotdeauna mânerul lateral (mânerul auxiliar) și țineți mașina ferm de mânerul lateral și mânerul cu comutator în timpul lucrului, păstrând un echilibru bun și o poziție sigură. În caz contrar, există riscul de a pierde controlul mașinii și de a suferi vătămări corporale grave.



Pară de suflare (accesoriu opțional)

- **Fig.20:** 1. Pară de suflare

După găurire, folosiți para de suflare pentru a curăța praful din gaură.

Spargere/curățare/demolare

- **Fig.21**

Poziționați pârghia de schimbare la simbolul  sau .

Țineți mașina ferm cu ambele mâini. Porniți mașina și aplicați o ușoară presiune asupra acesteia astfel încât mașina să nu salte necontrolată. Presarea cu putere a mașinii nu va spori eficiența acesteia.

ÎNȚREȚINERE

⚠️ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați debransat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de verificare sau întreținere.
- Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Lubrifierea

⚠️ ATENȚIE:

- Această reparație trebuie executată numai de centrele de service Makita autorizate.

Această mașină nu necesită lubrifiere orară sau zilnică pentru că are un sistem de lubrifiere capsulat. Mașina trebuie relubrifiată la intervale regulate. Pentru acest serviciu de lubrifiere, trimiteți mașina completă la un service autorizat al Makita sau la Centrul de service al fabricii. Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII OPȚIONALE

⚠️ ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiți accesoriile pentru operațiunea pentru care au fost concepute.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Burghie cu plăcuțe de carburi metalice SDS-MAX
- Daltă șpiț SDS-MAX
- Daltă îngustă SDS-MAX
- Daltă lată SDS-MAX
- Daltă-spatulă SDS-MAX
- Vaselină pentru angrenaje
- Unsoare pentru burghie
- Mâner lateral
- Mâner lateral
- Profundorul
- Pară de suflare
- Casetă de transport
- Accesoriu extractor de praf

NOTĂ:

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Капацитети	Бургија са карбидним врхом	40 мм		52 мм	
	Основна бургија	105 мм		160 мм	
Брзина без оптерећења (мин ⁻¹)		250 - 500		150 - 310	
Број удара у минути		1.450 - 2.900		1.100 - 2.250	
Укупна дужина		479 мм		599 мм	
Нето тежина		6,2 - 6,4 кг	6,8 - 6,9 кг	10,9 - 11,1 кг	11,9 - 12,0 кг
Заштитна класа		□/□			

- Због нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених спецификација без претходне најаве.
- Спецификације могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина може да се разликује у зависности од наставака. Најлакша и најтежа комбинација, према процедури ЕПТА 01/2014, приказане су у табели.

Намена

Овај алат је намењен за ударно бушење цигли, бетона и камена, као и за клесање.

Мрежно напајање

Алат сме да се прикључи само на монофазни извор мрежног напона који одговара подацима са натписне плочице. Алати су двоструко заштитно изоловани и зато могу да се прикључе и на мрежне утичнице без уземљења.

Бука

Типичан ниво буке по оцени А одређен је према EN62841-2-6:

Модел HR4003C

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 95 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 103 dB (A)

Толеранција (K): 3 dB (A)

Модел HR4013C

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 96 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 104 dB (A)

Толеранција (K): 3 dB (A)

Модел HR5202C, HR5212C

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 101 dB (A)

Ниво звучне снаге (L_{WA}): 109 dB (A)

Толеранција (K): 3 dB (A)

НАПОМЕНА: Декларисане вредности емисије буке су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисана вредност емисије буке се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

▲ УПОЗОРЕЊЕ: Носите заштитне слушалице.

▲ УПОЗОРЕЊЕ: Емисије буке током стварне примене електричног алата могу се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

▲ УПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца који су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторска сума у три правца) одређена је према EN62841-2-6:

Модел HR4003C

Режим рада : функција клесања са бочном ручком

Вредност емисије вибрација ($a_{h,CHeg}$): 7,6 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Режим рада : функција клесања са бочним рукохватом

Вредност емисије вибрација ($a_{h,CHeg}$): 7,3 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Режим рада : ударно бушење бетона

Вредност емисије вибрација ($a_{h,HD}$): 10,1 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Модел HR4013C

Режим рада : функција клесања са бочном ручком

Вредност емисије вибрација ($a_{h,CHeg}$): 4,8 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Режим рада : функција клесања са бочним рукохватом

Вредност емисије вибрација ($a_{h,CHeg}$): 4,7 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Режим рада : ударно бушење бетона

Вредност емисије вибрација ($a_{h,HD}$): 5,7 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Модел HR5202C

Режим рада : функција клесања са бочном ручком

Вредност емисије вибрација ($a_{h,CHeg}$): 9,9 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Режим рада : функција клесања са бочним рукохватом

Вредност емисије вибрација ($a_{h,CHeg}$): 9,9 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Режим рада : ударно бушење бетона

Вредност емисије вибрација ($a_{h,HD}$): 15,7 m/c^2

Толеранција (K): 2,0 m/c^2

Модел HR5212C

Режим рада : функција клесања са бочном ручком

Вредност емисије вибрација ($a_{h,CHeg}$): 7,2 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Режим рада : функција клесања са бочним рукохватом

Вредност емисије вибрација ($a_{h,CHeg}$): 7,5 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

Режим рада : ударно бушење бетона

Вредност емисије вибрација ($a_{h,HD}$): 9,9 m/c^2

Толеранција (K): 1,5 m/c^2

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација се такође могу користити за прелиминарну процену изложености.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алата може се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту рукаваоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

Декларације о усаглашености

Само за европске земље

Декларације о усаглашености су део анекса А у овом упутству за употребу.

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

▲УПОЗОРЕЊЕ: Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације које су испоручене уз овај електрични алат. Непоштовање свих доле наведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (каблом) или батерије (без кабла).

БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА ЗА УДАРНЕ БУШИЛИЦЕ

Безбедносна упутства за све операције

1. Носите заштитне слушалице. Излагање буци може да доведе до губитка слуха.
2. Користите помоћне ручке ако су достављене са алатом. Губитак контроле може да доведе до телесних повреда.
3. Електрични алат држите за изоловане рукохвате када обављате радове при којима постоји могућност да резни прибор додирне скривене водове или пресече сопствени кабл. Резни прибор који додирне струјни вод може да стави под напон изложене металне делове електричног алата и изложи рукаваоца струјном удару.

Безбедносна упутства за коришћење дугих бургија са ударном бушилицом

1. Обавезно почните да бушите при нижој брзини и тако да врх наставка додирује предмет обраде. При вишим брзинама наставак може да се савије ако се слободно окреће без додиривања предмета обраде, што може да доведе до повреде.
2. Примените притисак само у директној линији са наставком и немојте да примењујете прекомерни притисак. Наставци могу да се савију и тиме доведу до прелома или губитка контроле, што може да изазове телесне повреде.

ДОДАТНА БЕЗБЕДНОСНА ПРАВИЛА

1. Носите ојачану капу (заштитни шлем), заштитне наочаре и/или штитник за лице. Обичне наочаре за вид или сунце НИСУ заштитне наочаре. Препоручује се да носите и маску за прашину и рукавице са дебелим тапацирањем.
2. Уверите се да је бургија причвршћена на месту пре него што почнете са радом.
3. Под нормалним условима рада алат ће производити вибрације. Завртњи могу лако да се олабаве, узрокујући квар или несрећу. Пре рада пажљиво проверите да ли су завртњи добро причвршћени.
4. По хладном времену или ако алат није дуго коришћен, пустите алат да се угреје извесно време пре него што га пустите да ради под пуним оптерећењем. На тај начин ће се мазиво разградити. Без одговарајућег загревања поступак ударног бушења је тежак.
5. Побрините се да увек имате чврст ослонац испод ногу. Уверите се да никога нема испод вас ако алат користите на високим местима.
6. Чврсто држите алат са обе руке.
7. Руке држите даље од покретних делова.
8. Немојте да остављате укључен алат. Алат укључите само када га држите рукама.
9. Немојте да усмеравате алат ка било коме док радите. Бургија би могла да излети и некога озбиљно повреди.
10. Бургију, делове близу бургије или предмет обраде немојте да додирујете одмах после завршетка рада јер могу да буду врло врући и можете да се опечете.
11. Неки материјали садрже хемикалије које могу да буду отровне. Будите опрезни да не би дошло до удисања прашине или контакта са кожом. Следите безбедносне податке добављача материјала.
12. Немојте дирати утикач мокрым рукама.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

▲УПОЗОРЕЊЕ: НЕМОЈТЕ себи да дозволите да занемарите строга безбедносна правила која се односе на овај производ услед чињенице да сте производ добро упознали и стекли рутину у руковању њиме (услед честог коришћења). НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА или непоштовање безбедносних правила наведених у овом упутству могу довести до тешких телесних повреда.

ОПИС ФУНКЦИЈА АЛАТА

⚠ ПАЗЊА:

- Пре подешавања или провере функција алата увек проверите да ли је алат искључен и одвојен из електричне мреже.

Функционисање прекидача

⚠ ПАЗЊА:

- Пре прикључивања алата на мрежу увек проверите да ли прекидач ради правилно и да ли се враћа у положај „OFF“ (искључивање) пошто га пустите.


Прекидач

Ово пребације функције када подешавате алат у режиму рада са ознаком  и .


► **Слика1:** 1. Прекидач

За покретање алата, једноставно повуците прекидач. За заустављање алата пустите окидач.

Дугме прекидача

Овај прекидач функционише приликом постављања алата у режиму симбола .

► **Слика2:** 1. Дугме прекидача

Ако је алат у режиму симбола , дугме прекидача се извлачи и светли црвено.

Да бисте активирали алат, притисните дугме прекидача. Светло прекидача светлеће зелено.

Да бисте зауставили алат, поново притисните дугме прекидача.

Промена брзине

► **Слика3:** 1. Подешавање бројчаника

Број обртаја и удара по минути може да се подеси окретањем бројчаника за подешавање. Бројчаник је означен бројевима од 1 (најмања брзина) до 5 (пуна брзина).

Погледајте табелу испод да бисте видели однос између броја на бројчанику за подешавање и броја обртаја/ удара по минути.

За модел HR4003C, HR4013C

Број на бројчанику за подешавање	Број обртаја у минути	Број удара у минути
5	500	2.900
4	470	2.700
3	380	2.150
2	290	1.650
1	250	1.450

За модел HR5202C, HR5212C

Број на бројчанику за подешавање	Број обртаја у минути	Број удара у минути
5	310	2.250
4	290	2.100
3	230	1.700
2	180	1.300
1	150	1.100

Само за модел HR4013C, HR5212C

НАПОМЕНА:

- Број удара по минути се смањује када нема оптерећења у односу на број удара кад постоји оптерећење, да би се смањиле вибрације кад нема оптерећења, али ово не представља никакав проблем. Кад почне рад на бетону, број удара по минути расте и достиже вредности показане у табели. При ниској температури кад мазиво није довољно течно, алат можда неће имати ову функцију чак и ако се мотор окреће.

⚠ ПАЗЊА:

- Ако дуже време непрекидно користите алат малом брзином, мотор може да се преоптерети и прегреје.
- Окретни прекидач за подешавање се може окренути само до 5 и назад до 1. Немојте на силу да покушавате да окренете преко 5 или 1, или може доћи до квара функције за подешавање брзине.


Одабир режима рада

⚠ ПАЗЊА:

- Немојте да окрећете дугме за промену начина рада док алат ради под оптерећењем. То доводи до оштећења алата.
- Да бисте избегли брзо хабање механизма за промену режима, пазите да полуга за промену увек буде позитивно постављена у један од три положаја режима рада.


Режим бушења са ударањем

► **Слика4:** 1. Полуга за промену начина рада
2. Показивач

За бушење бетона, грађевине итд. окрените полугу за промену на симбол . Користите бургију са врхом од волфрам-карбида.


Режим бушења (режим прекидача)

► **Слика5:** 1. Полуга за промену начина рада
2. Показивач

За обраду длетом, клесање или рушење окрените полугу за промену на симбол . Користите пробојац, пљоснато длето, длето за клесање итд.

Режим бушења (режим дугмета прекидача)

► **Слика6:** 1. Полуга за промену начина рада 2. Показивач


За непрекидно обраду длетом, клесање или рушење окрените полугу за промену на симбол .

► **Слика7:** 1. Дугме прекидача

Дугме прекидача се извлачи и светли црвено.

Користите пробојац, пљоснато длето, длето за клесање итд.

НАПОМЕНА:

- Када користите алат у режиму симбола , прекидач не ради, већ само дугме прекидача ради.

Лимитатор обртног момента

Лимитатор обртног момента активира се када обртни момент достигне одређени ниво. Мотор ће се одвојити од излазне осовине. Кад дође до тога, бургија ће престати да се okreће.

⚠ ПАЖЊА:

- Чим се активира лимитатор обртног момента, искључите алат. Тако ћете спречити превремено хабање алата.

Индикаторска лампица

- **Слика8:** 1. Лампица индикатора за укључено напајање (зелена) 2. Лампица индикатора за сервисирање (црвена)

Зелена индикаторска лампица која означава да је напајање УКЉУЧЕНО почиње да светли када се алат укључи. Ако индикаторска лампица не почне да светли, можда је оштећен кабл за напајање или контролер.

Када индикаторска лампица светли, а алат не ради чак и када је укључен, можда су графитне четкице истрошене или контролер, мотор или прекидач за УКЉУЧИВАЊЕ/ИСКЉУЧИВАЊЕ можда нису исправни.

Ако дође до горе наведених симптома, одмах престаните да користите алат и обратите се локалном сервису.

Црвена сервисна индикаторска лампица почиње да светли ако су графитне четкице скоро похабане како би указала да је сервисирање уређаја потребно. После извесног периода рада, мотор се аутоматски искључује.

МОНТАЖА

⚠ ПАЖЊА:

- Пре извођења радова на алату увек проверите да ли је искључен и да ли је утикач извучен из утичнице.

Бочна ручка

- **Слика9**

⚠ ПАЖЊА:

- Користите бочну ручку само приликом обраде длетом, клесања или рушења. Не користите приликом бушења бетона, грађевине итд. Не можете да правилно држите алат помоћу ове бочне ручке када бушите.

- **Слика10:** 1. Бочна ручка 2. Матица за затезање

Бочна ручка може да се окрене за 360° по вертикали и да се учврсти у жељеном положају. Такође се учвршћује у осам различитих положаја унапред и уназад по хоризонталу. Једноставно олабавите матицу за затезање да бисте окренули бочну ручку у жељени положај. Затим чврсто затегните матицу за затезање.

Бочни рукохват

⚠ ПАЖЊА:

- Увек користите бочни рукохват да бисте обезбедили правилан рад приликом бушења бетона, грађевине итд.

- **Слика11:** 1. Бочни рукохват

Бочни рукохват okreће се на обе стране и омогућава лако руковање алатом у било ком положају. Окрените бочни рукохват супротно од смера казаљке на сату да бисте га олабавили и подесите га у жељени положај а затим га затегните okreћући га у смеру казаљке на сату.

Постављање или скидање дела

- **Слика12:** 1. Држач бургије 2. Мазиво за бургију

Очистите прихват бургије и нанесите мазиво пре постављања бургије.

- **Слика13:** 1. Бургија 2. Поклопац за ослобађање
- Поставите бургију у алат. Окрените бургију и гурајте је док не удари.

Ако не можете да гурнете бургију унутра, уклоните је. Гурните поклопац за ослобађање неколико пута надоле. Затим поново убаците бургију. Окрените бургију и гурајте је док не удари.


Након монтирања, увек проверите да ли је бургија чврсто на свом месту тако што ћете покушати да је извучете.

- **Слика14:** 1. Бургија 2. Поклопац за ослобађање


Да бисте извадили бургију, повуците поклопац за ослобађање надоле до краја и извучите бургију.

Угао бургије (приликом обраде длетом, клесања или рушења)

- **Слика15:** 1. Полуга за промену начина рада 2. Показивач

Бургија може да се причврсти под 24 различита угла. Да бисте променили угао бургије, ротирајте полугу за промену тако да показивач показује ка симболу . Поставите бургију у жељени угао.

- **Слика16:** 1. Полуга за промену начина рада 2. Показивач

Окрените полугу за промену тако да показивач показује ка симболу . Затим проверите да ли је бургија чврсто на месту тако што ћете благо да је окренете.

Граничник дубине

- **Слика17:** 1. Мерач дубине 2. Дугме за закључавање

Граничник дубине је погодан за бушење рупа једнаке дубине.

Притисните и задржите дугме за закључавање, а затим уметните граничник дубине у шестоугаони отвор.

- **Слика18**

Проверите да ли је назубљена страна граничника дубине окренута ка ознаци.

Подесите граничник дубине тако што ћете да га померате унапред и уназад док притискате дугме за закључавање. Након подешавања, отпустите дугме за закључавање да бисте закључали граничник дубине.

НАПОМЕНА:

- Граничник дубине не може да се користи у положају у коме удара у кућиште зупчаника / мотора.


РАД

⚠ ПАЖЊА:

- Проверите да ли је радни материјал причвршћен и стабилан. Летећи предмет може да доведе до телесних повреда.
- Немојте да извлачите алат на силу чак и ако се бургија заглави. Губитак контроле може да доведе до повреде.

Бушење са ударањем

► Слика19

Подесите полуку за промену на ознаку . Поставите бургију на жељену локацију за бушење рупе, затим повуците прекидач. Немојте да вршите притисак на алат. Лагани притисак даје најбоље резултате. Држите алат на месту и немојте да дозволите да се извуче из рупе. Немојте да примењујете додатни притисак ако се рупа загуши опилцима и деловима. Уместо тога, покрените алат у празном ходу, потом делимично извадите бургију из рупе. Понављањем овог поступка неколико пута, рупа ће се очистити и можете нормално да наставите са бушењем.

⚠ ПАЖЊА:

- Долази до огромне и неочекиване силе увртања на алат/бургију у тренутку пробијања рупе, када се рупа загуши опилцима и деловима или при удару у арматуру у бетону. Увек користите бочни рукохват (помоћну ручку) и чврсто држите алат за бочни рукохват и за рукохват са прекидачем и добро одржавајте равнотежу на чврстом ослонцу. У супротном може да дође до губитка контроле над алатом и евентуалних озбиљних повреда.



Издувна пумпица (опциони додатни прибор)

► Слика20: 1. Дувалка

Након бушења рупе, користите издувну пумпицу да бисте избацили прашину из рупе.

Обрада длетом/класеање/рушење

► Слика21

Полугу за промену поставите на симбол  или . Чврсто држите алат са обе руке. Укључите алат и благо га притисните тако да не одскаче околу неконтролисано. Јако притискање алата неће повећати učinak.

ОДРЖАВАЊЕ

⚠ ПАЖЊА:

- Пре него што почнете с прегледом или одржавањем алата, проверите да ли је алат искључен а утикач извучен из утичнице.
- Немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слично. Могу се појавити губитак боје, деформација или оштећење.

Подмазивање

⚠ ПАЖЊА:

- Ово сервисирање треба да обави искључиво овлашћени сервис за производе Makita.

Овај алат не захтева подмазивање сваког сата или свакодневно јер има затворени систем подмазивања. Требало би га редовно допуњавати мазивом. Пошаљите комплетан алат у фабрички сервис или овлашћени сервис за Makita производе за ову услугу подмазивања. БЕЗБЕДАН и ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, препустите овлашћеном сервису за алат Makita, уз употребу оригиналних резервних делова Makita.

ОПЦИОНИ ДОДАТНИ ПРИБОР

⚠ ПАЖЊА:

- Ова опрема и прибор намењени су за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Делове прибора или опрему користите само за предвиђену намену.

Да бисте сазнали детаље у вези са овим додатним прибором обратите се локалном сервисном центру Makita.

- SDS-MAX наставци са тврдим карбидним врхом
- SDS-MAX пробојач
- SDS-MAX плъснато длето
- SDS-MAX длето за класање
- SDS-MAX ашов за глину
- Мазио за чекић
- Мазио за наставка
- Бочна ручка
- Бочни рукохват
- Граничник дубине
- Издувна пумпица
- Кутија за ношење
- Додатак за избацивање прашине

НАПОМЕНА:

- Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Могу се разликовати од земље до земље.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Производительность	Сверло с твердосплавной пластиной	40 мм		52 мм	
	Колонковое долото	105 мм		160 мм	
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)		250 - 500		150 - 310	
Ударов в минуту		1 450 - 2 900		1 100 - 2 250	
Общая длина		479 мм		599 мм	
Вес нетто		6,2 - 6,4 кг	6,8 - 6,9 кг	10,9 - 11,1 кг	11,9 - 12,0 кг
Класс безопасности		□/II			

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. В таблице представлены комбинации с наибольшей и наименьшей массой в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

Назначение

Данный инструмент предназначен для ударного сверления кирпича, бетона и камня, а также для долбления.

Питание

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-6:

Модель HR4003C

Уровень звукового давления (L_{pA}): 95 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 103 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель HR4013C

Уровень звукового давления (L_{pA}): 96 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 104 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель HR5202C, HR5212C

Уровень звукового давления (L_{pA}): 101 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 109 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

▲ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

▲ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

▲ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN62841-2-6:

Модель HR4003C

Рабочий режим : функция рубки зубилом с использованием боковой ручки

Распространение вибрации ($a_{h,Chreq}$): 7,6 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Рабочий режим: обработка долотом с использованием боковой рукоятки

Распространение вибрации ($a_{h,Chreq}$): 7,3 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Рабочий режим: сверление с перфорацией в бетоне

Распространение вибрации ($a_{h,hd}$): 10,1 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель HR4013C

Рабочий режим : функция рубки зубилом с использованием боковой ручки

Распространение вибрации ($a_{h,Chreq}$): 4,8 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Рабочий режим: обработка долотом с использованием боковой рукоятки

Распространение вибрации ($a_{h,Chreq}$): 4,7 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Рабочий режим: сверление с перфорацией в бетоне

Распространение вибрации ($a_{h,HD}$): 5,7 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

Модель HR5202C

Рабочий режим : функция рубки зубилом с использованием боковой ручки

Распространение вибрации ($a_{h,Снег}$): 9,9 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: обработка долотом с использованием боковой рукоятки

Распространение вибрации ($a_{h,Снег}$): 9,9 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: сверление с перфорацией в бетоне

Распространение вибрации ($a_{h,HD}$): 15,7 м/с²

Погрешность (К): 2,0 м/с²

Модель HR5212C

Рабочий режим : функция рубки зубилом с использованием боковой ручки

Распространение вибрации ($a_{h,Снег}$): 7,2 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: обработка долотом с использованием боковой рукоятки

Распространение вибрации ($a_{h,Снег}$): 7,5 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

Рабочий режим: сверление с перфорацией в бетоне

Распространение вибрации ($a_{h,HD}$): 9,9 м/с²

Погрешность (К): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО: Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ПЕРФОРАТОРОМ

Инструкции по технике безопасности при выполнении работ

1. **Обязательно используйте средства защиты слуха.** Воздействие шума может привести к потере слуха.
2. **Используйте дополнительную ручку (если входит в комплект инструмента).** Утрата контроля над инструментом может привести к травме.
3. **Если при выполнении работ возможен контакт режущего инструмента со скрытой электропроводкой или шнуром питания самого инструмента, держите электроинструмент за специальные изолированные поверхности.** Контакт режущего инструмента с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали электроинструмента также будут под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.

Инструкции по технике безопасности при использовании удлиненных головок сверла с перфораторами

1. **Всегда начинайте сверление на низкой скорости, прижав конец сверла к обрабатываемой детали.** На более высоких скоростях сверло может изогнуться, если позволить ему вращаться свободно без контакта с обрабатываемой деталью, что может привести к травме.
2. **Нажимайте на инструмент только вдоль оси сверла и не прилагайте к нему чрезмерных усилий.** Сверла могут изгибаться, вызывая поломку или потерю контроля, что может стать причиной травмы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Надевайте защитную каску (защитный шлем), защитные очки и/или защитную маску для лица. Обычные или солнцезащитные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками. Также настоятельно рекомендуется надевать противопылевой респиратор и перчатки с толстыми подкладками.
2. Перед выполнением работ убедитесь в надежном креплении головки сверла.
3. При нормальной эксплуатации инструмент может вибрировать. Винты могут раскрутиться, что приведет к поломке или несчастному случаю. Перед эксплуатацией тщательно проверяйте затяжку винтов.
4. В холодную погоду, или если инструмент не использовался в течение длительного периода времени, дайте инструменту немного прогреться, включив его без нагрузки. Это размягчит смазку. Без надлежащего прогрева ударное действие будет затруднено.
5. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
6. Крепко держите инструмент обеими руками.
7. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
8. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
9. При выполнении работ не направляйте инструмент на кого-либо, находящегося в месте выполнения работ. Головка сверла может выскочить и травмировать других людей.
10. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обрабатываемой детали, головке сверла или к деталям в непосредственной близости от нее. Головка сверла может быть очень горячей и обжечь кожу.
11. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
12. Не прикасайтесь к разъему электропитания мокрыми руками.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

▲ВНИМАНИЕ:



- Перед проведением регулировки или проверки работы инструмента всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Действие выключателя

▲ВНИМАНИЕ:

- Перед включением инструмента в розетку, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.


Триггерный переключатель

Данный переключатель действует при установке инструмента в режимах действия с символами  и .


► **Рис.1:** 1. Курковый выключатель

Для запуска инструмента просто нажмите триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

Кнопочный выключатель

Данный выключатель используется во время настройки инструмента в режиме с символом .

► **Рис.2:** 1. Кнопочный выключатель

Когда инструмент находится в режиме с символом , кнопочный выключатель выступает и горит красным цветом.

Для включения инструмента нажмите на кнопочный выключатель. Индикатор выключателя загорится зеленым цветом.

Для выключения инструмента снова нажмите на кнопочный выключатель.

Изменение скорости

► **Рис.3:** 1. Регулировочный диск

Количество оборотов и ударов в минуту можно установить поворотом регулировочного диска. Диск снабжен метками - от 1 (самая низкая скорость) до 5 (максимальная скорость).

Ниже приведена таблица, на которой указано соотношение между числовыми метками на регулировочном диске и количеством оборотов/ударов в минуту.

Для модели HR4003C, HR4013C

Число на регулировочном диске	Оборотов в минуту	Ударов в минуту
5	500	2 900
4	470	2 700
3	380	2 150
2	290	1 650
1	250	1 450

Число на регулировочном диске	Оборотов в минуту	Ударов в минуту
5	310	2 250
4	290	2 100
3	230	1 700
2	180	1 300
1	150	1 100

Только для моделей HR4013C, HR5212C

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Количество ударов в минуту без нагрузки сокращается по сравнению с количеством ударов с нагрузкой. Это объясняется стремлением снизить вибрацию при работе без нагрузки и не является признаком неисправности. При сверлении бетона количество ударов в минуту увеличивается и достигает показателя, указанного в таблице. При низкой температуре и повышении вязкости смазки данная функция инструмента может не работать даже при работающем электродвигателе.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Если инструмент используется в течение длительного времени на небольшой скорости, может возникнуть перегрузка электромотора, при этом инструмент может выйти из строя.
- Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 5 и обратно до 1. Не пытайтесь повернуть его дальше 5 или 1, так как функция регулировки скорости может выйти из строя.


Выбор режима действия

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Не поворачивайте ручку при работающем инструменте. Это приведет к повреждению инструмента.
- Во избежание ускоренного износа механизма переключения режима его рычаг всегда должен быть установлен строго в одно из рабочих положений.


Режим сверления с ударным действием

► **Рис.4:** 1. Рычаг изменения 2. Указатель

Для сверления бетона, кирпичной кладки и т.п. переведите рычаг изменения режима на символ . Используйте биты с наконечником из карбида вольфрама.


Ударный режим (режим триггерного переключателя)

► **Рис.5:** 1. Рычаг изменения 2. Указатель

Для долбления, скалывания или разрушения конструкций переведите рычаг изменения режима на символ . Используйте пирамидальное долото, слесарное зубило, резец и т.п.

Ударный режим (режим кнопочного выключателя)

► **Рис.6:** 1. Рычаг изменения 2. Указатель


Для длительного долбления, скалывания или разрушения конструкций переведите рычаг изменения режима на символ .

► **Рис.7:** 1. Кнопочный выключатель

Кнопочный выключатель выступает и горит красным цветом.

Используйте пирамидальное долото, слесарное зубило, резец и т.п.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- При использовании инструмента в режиме с символом  триггерный переключатель блокируется, и действует только кнопочный выключатель.

Ограничитель крутящего момента

Ограничитель крутящего момента срабатывает, когда значение крутящего момента достигает определенного уровня. При этом привод выходного вала отсоединяется от электродвигателя. В результате бита перестает вращаться.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- При срабатывании ограничителя крутящего момента немедленно выключите инструмент. Это поможет предотвратить преждевременный износ инструмента.

Индикаторная лампа

► **Рис.8:** 1. Индикаторная лампа включения питания (зеленая) 2. Лампа индикатор обслуживания (красная)

Зеленая индикаторная лампа включения светится при включении инструмента в сеть. Если индикаторная лампа не загорелась, возможно повреждение сетевого шнура или контроллера.

Если индикаторная лампа горит, а инструмент не запускается даже при его включении, то: либо износились угольные щетки, либо неисправен контроллер или переключатель ВКЛ./ВЫКЛ. электродвигателя.

Если проявляются какие-либо из перечисленных признаков, немедленно прекратите эксплуатацию инструмента и обратитесь в местный сервисный центр.

Сервисная индикаторная лампа красного цвета загорается при значительном износе щеток, указывая на необходимость выполнения технического обслуживания инструмента. По истечении определенного времени использования электродвигатель автоматически выключается.

МОНТАЖ

▲ ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Боковая рукоятка

► Рис.9

▲ ВНИМАНИЕ:

- Используйте боковую рукоятку только при расщеплении, скоблении или разрушении. Не используйте ее при сверлении в бетоне, камне и т.д. При сверлении удерживать инструмент с боковой рукояткой невозможно.

► Рис.10: 1. Боковая ручка 2. Гайка зажима

Боковую рукоятку можно поворачивать на 360° по вертикали и закреплять в любом необходимом положении. Она также крепится в восьми различных положения в обоих направлениях по горизонтали. Просто ослабьте зажимную гайку и поверните боковую рукоятку в необходимое положение. Затем крепко затяните зажимную гайку.

Боковая ручка

▲ ВНИМАНИЕ:

- Всегда пользуйтесь боковой рукояткой для обеспечения безопасной работы при сверлении в бетоне, камне и т.д.

► Рис.11: 1. Боковая ручка

Боковая рукоятка может поворачиваться в любую сторону, что упрощает использование инструмента во всех положениях. Ослабьте крепление боковой рукоятки, повернув ее против часовой стрелки, затем установите ее в нужное положение и закрепите путем поворота рукоятки по часовой стрелке.

Установка или снятие биты

► Рис.12: 1. Хвостовик биты 2. Смазка биты

Очистите хвостовик биты и нанесите смазку для бит перед ее установкой.

► Рис.13: 1. Бита 2. Фиксатор

Вставьте биту в инструмент. Поверните биту, толкая ее вниз, до тех пор, пока не будет обеспечено сцепление.

Если утопить биту не удастся, извлеките ее. Несколько раз потяните фиксатор книзу. После этого снова вставьте биту. Поверните биту и нажмите, чтобы зафиксировать ее.


После установки всегда проверяйте надежность крепления биты, попытайтесь вытащить ее.

► Рис.14: 1. Бита 2. Фиксатор


Чтобы вынуть биту, потяните фиксатор книзу до упора и извлеките биту.

Угол биты (при расщеплении, скоблении или разрушении)

► Рис.15: 1. Рычаг изменения 2. Указатель

Биту можно закрепить под 24 различными углами. Для изменения угла установки биты поверните рычаг переключения таким образом, чтобы указатель располагался напротив символа . Поверните биту на необходимый угол.

► Рис.16: 1. Рычаг изменения 2. Указатель

Поверните рычаг переключения таким образом, чтобы указатель располагался напротив символа . Затем, слегка повернув биту, убедитесь, что она надежно закреплена.

Глубиномер

► Рис.17: 1. Глубиномер 2. Кнопка блокировки

Глубиномер удобен при сверлении отверстий одинаковой глубины.

Нажмите и удерживайте кнопку фиксации и вставьте глубиномер в шестиугольное отверстие.

► Рис.18

Убедитесь, что зубчатая сторона глубиномера направлена на маркировку.

Отрегулируйте глубиномер, перемещая его назад и вперед и удерживая нажатой кнопку фиксации. После выполнения регулировки отпустите кнопку фиксации, чтобы заблокировать глубиномер.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Глубиномер нельзя использовать в месте, где глубиномер ударяется о корпус редуктора/двигателя.


ЭКСПЛУАТАЦИЯ

▲ ВНИМАНИЕ:

- Убедитесь, что заготовка закреплена и находится в устойчивом положении. Разлетающиеся частицы могут нанести травму.
- Не пытайтесь силой вытянуть застрявший инструмент даже в случае заклинивания биты. Утрата контроля над инструментом может привести к травме.

Сверление с ударным действием

► Рис.19

Переведите рычаг переключения в положение символа .

Расположите биту в желаемом положении в отверстии, затем нажмите триггерный переключатель. Не прилагайте излишних усилий к электроинструменту.

Небольшое усилие на инструмент приводит к лучшим результатам. Удерживайте инструмент на месте и не допускайте его соскальзывания с места выполнения отверстия.

При забивании отверстия стружкой или частицами не увеличивайте давления на инструмент. Вместо этого дайте инструменту поработать вхолостую и затем частично вытащите биту из отверстия.

Повторите это действие несколько раз для очистки отверстия от стружки и затем продолжите сверление.

⚠ВНИМАНИЕ:

- В момент, когда инструмент/бита начинают выходить из материала при завершении отверстия или когда отверстие забивается стружкой или частицами, а также при попадании на пруток арматуры при сверлении бетона, возникает огромное мгновенное усилие на инструмент/биту. Всегда используйте боковую рукоятку (дополнительную) и во время работы крепко держите инструмент за боковую рукоятку и ручку с выключателем. Всегда занимайте устойчивое положение. Несоблюдение этой рекомендации может привести к потере контроля над инструментом и возможной серьезной травме.



Груша для продувки (дополнительная принадлежность)

► Рис.20: 1. Груша для выдувки

После сверления отверстия воспользуйтесь грушей для продувки, чтобы выдуть пыль из отверстия.

Расщепление/Скобление/ Разрушение

► Рис.21

Установите рычаг переключения в положение  или .

Держите инструмент обеими руками. Включите инструмент и немного надавите на него, чтобы он не подпрыгнул вверх без надлежащего контроля. Излишнее давление на инструмент не способствует повышению эффективности.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Смазка

⚠ВНИМАНИЕ:

- Эту процедуру обслуживания следует выполнять только в уполномоченных сервисных центрах Makita или в мастерских предприятия-изготовителя.

Этот инструмент не требует выполнения ежечасной или ежедневной смазки, так как он оснащен встроенной системой смазки. Следует регулярно менять смазку. Для выполнения такого технического обслуживания системы смазки отправьте инструмент в уполномоченный сервисный центр Makita или в мастерскую предприятия-изготовителя.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ инструмента выполняйте его ремонт, обслуживание или регулировку только в авторизованных сервисных центрах компании Makita и с использованием только оригинальных запасных частей компании Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуются использовать вместе с вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Биты с твердосплавной режущей пластиной SDS-MAX
- Пирамидальное долото SDS-MAX
- Слесарное зубило SDS-MAX
- Зубило для скобления SDS-MAX
- Лопатка для глины SDS-MAX
- Смазка для молотка
- Смазка биты
- Боковая рукоятка
- Боковая ручка
- Глубиномер
- Груша для продувки
- Чемодан для переноски
- Крепление пылеуловителя

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Діаметр свердління	Свердло із твердосплавним наконечником	40 мм		52 мм	
	Колонкове свердло	105 мм		160 мм	
Швидкість без навантаження (хв^{-1})		250 - 500		150 - 310	
Ударів за хвилину		1450 - 2900		1100 - 2250	
Загальна довжина		479 мм		599 мм	
Чиста вага		6,2 - 6,4 кг	6,8 - 6,9 кг	10,9 - 11,1 кг	11,9 - 12,0 кг
Клас безпеки		II/III			

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 2014 року, представлено в таблиці.

Призначення

Інструмент призначено для ударного свердління цегли, бетону та каміння, а також довшання.

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без лінії заземлення.

Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN62841-2-6:

Модель HR4003C

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 95 дБ (А)

Рівень звукової потужності (L_{WA}): 103 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

Модель HR4013C

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 96 дБ (А)

Рівень звукової потужності (L_{WA}): 104 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

Модель HR5202C, HR5212C

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 101 дБ (А)

Рівень звукової потужності (L_{WA}): 109 дБ (А)

Похибка (К): 3 дБ (А)

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN62841-2-6:

Модель HR4003C

Режим роботи : довшання долотом із боковою рукою

Вібрація ($a_{h,CHeg}$): 7,6 м/с^2

Похибка (К): 1,5 м/с^2

Режим роботи: довшання з використанням бокового держака

Вібрація ($a_{h,CHeg}$): 7,3 м/с^2

Похибка (К): 1,5 м/с^2

Режим роботи: свердління бетону

Вібрація ($a_{h,HD}$): 10,1 м/с^2

Похибка (К): 1,5 м/с^2

Модель HR4013C

Режим роботи : довшання долотом із боковою рукою

Вібрація ($a_{h,CHeg}$): 4,8 м/с^2

Похибка (К): 1,5 м/с^2

Режим роботи: довшання з використанням бокового держака

Вібрація ($a_{h,CHeg}$): 4,7 м/с^2

Похибка (К): 1,5 м/с^2

Режим роботи: свердління бетону

Вібрація ($a_{h,HD}$): 5,7 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель HR5202C

Режим роботи : довбання долотом із боковою рукою

Вібрація ($a_{h,CHeq}$): 9,9 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: довбання з використанням бокового держака

Вібрація ($a_{h,CHeq}$): 9,9 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: свердління бетону

Вібрація ($a_{h,HD}$): 15,7 м/с²

Похибка (К): 2,0 м/с²

Модель HR5212C

Режим роботи : довбання долотом із боковою рукою

Вібрація ($a_{h,CHeq}$): 7,2 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: довбання з використанням бокового держака

Вібрація ($a_{h,CHeq}$): 7,5 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

Режим роботи: свердління бетону

Вібрація ($a_{h,HD}$): 9,9 м/с²

Похибка (К): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларації відповідності

Тільки для країн Європи

Декларації відповідності наведено в Додатку А цієї інструкції з експлуатації.

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕБЕЗПЕКУ ПІД ЧАС РОБОТИ З ПЕРФОРАТОРОМ

Інструкції з техніки безпеки під час виконання робіт

1. **Користуйтеся засобами захисту органів слуху.** Вплив шуму може призвести до втрати слуху.
2. **Використовуйте допоміжну(і) ручку(и), якщо вона(и) поставляються разом з інструментом.** Втрата контролю над інструментом може призвести до травмування.
3. **Тримайте електроінструмент за призначені для цього ізольовані поверхні під час виконання дії, за якої різальне приладдя може зачепити сховану проводку або власний шнур.** Торкання різальним приладдям дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента й до ураження оператора електричним струмом.

Інструкції з техніки безпеки під час використання перфтораторів із подовженими свердлами

1. **Завжди починайте свердління на низькій швидкості, притиснувши кінчик свердла до робочої деталі.** На більш високих швидкостях свердло може зігнути, якщо обертається вільно без контакту із робочою деталлю, що може призвести до травми.
2. **Тисніть на інструмент тільки за віссю свердла й не притискайте його занадто сильно.** Свердла можуть зігнути, що призведе до поломки або втрати контролю і може стати причиною травми.

ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

1. Слід одягати каску (захисний шолом), захисні окуляри та (або) щиток-маску. Звичайні або сонцезахисні окуляри НЕ Є захисними. Настійно рекомендовано одягати пілозахисну маску та рукавиці з товстими підкладками.
2. Перед початком роботи обов'язково перевірте, щоб полотно було надійно закріплене в робочому положенні.
3. При нормальній роботі інструмент вібрує. Гвинти можуть швидко розбовтатися, що призведе до поломки або поранення. Перед початком роботи слід перевірити міцність затягування гвинтів.
4. Під час холодної погоди або якщо інструмент довго не використовувався, його слід розігріти, давши попрацювати якийсь час на холостому ході. Це розм'якшить мастило. Якщо не провести розігрів, працювати з інструментом буде важко.
5. Обов'язково забезпечте надійну опору. При виконанні робіт з інструментом на висоті переконайтеся, що внизу нікого немає.
6. Міцно тримайте інструмент обома руками.
7. Не наближайте руки до деталей, що рухаються.
8. Не залишайте без нагляду інструмент, який працює. Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
9. Під час роботи ніколи не спрямовуйте інструмент на людину, що перебуває поруч із місцем роботи. Свердло може вискочити та завдати серйозної травми.
10. Не слід торкатися свердла, частин, що примикають до нього, або робочої деталі одразу після використання інструмента: вони можуть бути дуже гарячими та призвести до опіку шкіри.
11. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу.
12. Заборонено торкатися штепселя мокримі руками.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

▲ ОБЕРЕЖНО:



- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Дія вимикача

▲ ОБЕРЕЖНО:

- Перед вмиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".


Курок вмикача

Цей перемикач працює, коли інструмент увімкнений в режимах, що позначені символами  та .


► **Рис.1:** 1. Курковий вмикач

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вмикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

Кнопка вмикача

Цей вмикач працює, коли для роботи інструмента вибраний режим, позначений символом .

► **Рис.2:** 1. Кнопка перемикача

Коли інструмент встановлений на режим, позначений символом , кнопка вмикача виступає вперед та горить червоним кольором.

Для того щоб запустити інструмент, слід натиснути на кнопку вмикача. Колір вмикача змінюється на зелений.

Для того щоб зупинити інструмент, слід натиснути на кнопку вмикача ще раз.

Зміна швидкості

► **Рис.3:** 1. Диск для регулювання

Кількість обертів та ударів за хвилину можна регулювати просто повертаючи диск регулювання. Диск пронумерований від 1 (найнижча швидкість) до 5 (найвища швидкість).

Співвідношення між номером налаштування на диску та кількістю обертів/ударів за хвилину - див. таблицю нижче.

Для моделі HR4003C, HR4013C

Номер на регулюючому диску	Обертів за хвилину	Ударів за хвилину
5	500	2900
4	470	2700
3	380	2150
2	290	1650
1	250	1450

Для моделі HR5202C, HR5212C

Номер на регулюючому диску	Обертів за хвилину	Ударів за хвилину
5	310	2250
4	290	2100
3	230	1700
2	180	1300
1	150	1100

Тільки для моделей HR4013C, HR5212C

ПРИМІТКА:

- Кількість ударів за хвилину на холостому ході менше за кількість ударів під навантаженням задля зменшення вібрації на холостому ході, і це не є несправністю. Як тільки-но долото торкається бетону, кількість ударів за хвилину збільшується відповідно до вказаних у таблиці чисел. У разі низької температури і низької текучості мастила, ця функція інструменту може не працювати, навіть з двигуном, що обертається.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Якщо інструмент протягом тривалого часу безперервно експлуатується на низькій швидкості, двигун зазнає перевантаження, що призводить до порушень в роботі інструмента.
- Коліщатко регулювання швидкості можна повертати тільки від 1 до 5 та назад. Не намагайтесь повернути його силою за межу 1 або 5, бо це може зламати диск регулювання.


Вибір режиму роботи

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Неможна повертати важіль перемикачання, коли інструмент працює. Інструмент може пошкодитись.
- Для запобігання швидкому зношуванню механізму зміни режиму слід перевіряти, щоб важіль перемикачання завжди був встановлений на один з двох режимів роботи.


Режим роботи з ударом

► **Рис.4:** 1. Важіль перемикачання 2. Показчик

Для свердління у бетоні, кладці тощо поверніть та встановіть важіль перемикачання на символ . Слід використовувати долото з наконечником з карбїду вольфраму.


Режим перфоратора (режим курка вмикача)

► **Рис.5:** 1. Важіль перемикачання 2. Показчик

Для здійснення операцій з додання, шкребіння або демонтажу поверніть та встановіть важіль перемикачання на символ . Використовуйте пірамідальне долото, слюсарне зубило, зубило для додання та ін.

Режим перфоратора (режим кнопки вмикача)

► **Рис.6:** 1. Важіль перемикачання 2. Показчик


Для здійснення безперервних операцій з додання, шкребіння або демонтажу поверніть та встановіть важіль перемикачання на символ .

► **Рис.7:** 1. Кнопка перемикача

Кнопка вмикача виступає вперед та горить червоним кольором.

Використовуйте пірамідальне долото, слюсарне зубило, зубило для додання та ін.

ПРИМІТКА:

- Коли інструмент використовується в режимі, позначеному символом , курок вмикача не працює, а працює тільки кнопка вмикача.

Обмежувач моменту

Коли значення моменту затягування сягає певного рівня, спрацьовує обмежувач моменту. Двигун відключає зчеплення із вихідним валом. Коли це трапляється, долото перестає обертатись.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Відразу після спрацьовування обмежувача моменту інструмент слід негайно вимикати. Це допомагає запобігти передчасному зношуванню інструмента.

Лампочка індикатора

► **Рис.8:** 1. Лампочка індикатора ВМК. (зелена)
2. Службова лампочка індикатора (червона)

При підключенні інструмента до мережі живлення загоряється зелена індикаторна лампочка живлення. Якщо індикаторна лампочка не загоряється, це може свідчити про несправність шнура живлення або контролера.

Якщо індикаторна лампочка загоряється, але інструмент не запускається, навіть коли він увімкнений, це може свідчити про те, що зношені графітові щітки або контролер, двигун чи перемикач увімкнення/вимкнення мають дефекти.

У разі появи вказаних симптомів слід негайно припинити використання інструмента та звернутися до найближчого сервісного центру.

Червона індикаторна лампочка загоряється, коли графітові щітки майже зношені, щоб показати, що інструмент потребує обслуговування. Через деякий час після початку роботи двигун автоматично вимикається.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як щось встановлювати на інструмент, переконайтеся в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Бокова ручка

► Рис.9

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Для операцій довбання, шкребіння або демонтажу, слід користуватися боковою ручкою. Її не слід використовувати під час свердління бетону, кладки та ін. Під час свердління інструмент з боковою ручкою неможливо тримати належним чином.

► Рис.10: 1. Бокова ручка 2. Затискна гайка

Бокову ручку можна пересувати на 360° по вертикалі та закріпити в будь-якому необхідному положенні. Вона також може бути зафіксована у восьми різних передніх та задніх положеннях по горизонталі. Для пересування ручки в необхідне положення слід просто послабити затискну гайку. Потім надійно затягніть затискну гайку.

Бокова ручка

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Для безпеки роботи слід завжди використовувати бокову ручку під час свердління бетону, кладки та ін.

► Рис.11: 1. Бокова рукоятка

Бокову ручку можна пересунути на будь-яку сторону, що забезпечує зручність експлуатації інструмента в будь-якому положенні. Послабте бокову ручку, повернувши її проти годинникової стрілки, пересуньте її в необхідне положення, а потім затягніть її, повернувши по годинниковій стрілці.

Встановлення та зняття наконечників

► Рис.12: 1. Потиллиця свердла 2. Мاستило для свердла

Перед встановленням долота слід вичистити потиллицю долота та змастити її.

► Рис.13: 1. Свердло 2. Кришка розблокування

Вставте долото в інструмент. Проверніть долото та просуньте його, доки воно не стане на місце. Якщо долото неможливо всунути, витягніть його. Пару разів потягніть униз кришку розблокування. Потім знову вставте долото. Проверніть долото та просуньте його, доки воно не стане на місце. Після встановлення слід перевірити, щоб долото було надійно вставлено, спробувавши витягнути його.

► Рис.14: 1. Свердло 2. Кришка розблокування

Для того щоб зняти долото, потягніть униз до упору кришку розблокування і витягніть долото.

Кут долота (під час довбання, шкребіння або демонтажу)

► Рис.15: 1. Важіль перемикання 2. Показчик

Долото можна закріпити під 24 різними кутами. Для зміни кута нахилу долота поверніть важіль перемикання таким чином, щоб показчик вказував на символ . Установіть долото на необхідний кут.

► Рис.16: 1. Важіль перемикання 2. Показчик

Поверніть важіль перемикання таким чином, щоб показчик вказував на символ . Потім, злегка повернувши долото, переконайтеся, що воно надійно встановлене.

Обмежувач глибини

► Рис.17: 1. Обмежувач глибини 2. Фіксатор

Глибиномір є зручним для свердління отворів однакової глибини.

Натиснувши й утримуючи кнопку блокування, устатте обмежувач глибини у шестигранний отвір.

► Рис.18

Переконайтеся, що сторона обмежувача глибини із зазублинами спрямована до позначки.

Налаштуйте обмежувач глибини, пересуваючи його назад та вперед, тримаючи кнопку блокування натиснутою. Після налаштування відпустіть кнопку блокування, щоб зафіксувати обмежувач глибини.

ПРИМІТКА:

- Глибиномір неможна використовувати у положеннях, коли він б'ється об корпус механізму або мотора.

ЗАСТОСУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Переконайтеся, що робочий матеріал стійкий та належним чином закріплений. Предмети, що розлітаються, можуть спричинити отримання травм.
- Не тягніть за інструмент із надмірною силою, навіть якщо долото заклинило. Втрата контролю може призвести до отримання травм.

Робота в режимі з ударом

► Рис.19

Встановіть важіль перемикання на мітку .

Поставте свердло в місце, де необхідно зробити отвір, а потім натисніть на курок вмикача.

Не слід докладати до інструмента надмірну силу. Невеликий тиск забезпечує найліпші результати.

Утримуйте інструмент, щоб він не вислизнув із отвору.

Не треба збільшувати тиск, коли отвір засмічується пилом та уламками. Замість цього слід прокрутити інструмент на холостому ходу, а потім частково витягнути долото з отвору. Якщо це зробити декілька разів, отвір буде очищений, і операцію свердління можна буде продовжувати.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Під час пробивання отвору на інструмент/долото діє величезна крутна сила, коли отвір забивається уламками та частками або коли долото вдаряється об арматуру в бетоні. Під час роботи слід завжди використовувати бокову ручку (додаткова ручка) та міцно тримати інструмент за бокову ручку й ручку з вмикачем, а також міцно стояти на ногах й утримувати рівновагу. Недотримання цієї вимоги може призвести до втрати контролю над інструментом та до створення потенційної загрози серйозного травмування.



Повітродувка (додаткове приладдя)

► Рис.20: 1. Повітродувка

Після того, як отвір був просвердлений, повітродуваюкою можна вичистити пил з отвору.

Довбання/Шкрібіння/Демонтаж

► Рис.21

Установіть важіль перемикачання на символ  або .

Інструмент слід міцно тримати обома руками. Увімкніть інструмент та злегка на нього натисніть, щоб він безконтрольно не хитався. Сильне натискання на інструмент не поліпшує ефективності.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтеся, що він вимкнений та відключений від мережі.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

Змащування

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Цей вид обслуговування повинен виконуватись тільки уповноваженими сервісними центрами Makita.

Цей інструмент не потребує щогодинного або щоденного змащування, оскільки він оснащений системою змащування із консистентним мастилом. Його необхідно регулярно змащувати. Для такого обслуговування із змащуванням слід надіслати весь інструмент до авторизованого або заводського сервісного центру компанії Makita.

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Makita", де використовуються лише стандартні запчастини "Makita".

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Makita", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого Сервісного центру "Makita".

- Свердла SDS-MAX із твердосплавним наконечником
- Пірамідальне долото SDS-MAX
- Слюсарне зубило SDS-MAX
- Зубило для довбання SDS-MAX
- Однолопатне долото для глини SDS-MAX
- Мастило для перфоратора
- Мастило для свердла
- Бокова ручка
- Бокова ручка
- Обмежувач глибини
- Повітродувка
- Контейнер
- Пристрій для усування пилу

ПРИМІТКА:

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com



885355C963 EN, SL, SQ, BG, HR, MK, RO, SR, RU, UK 20211029
--