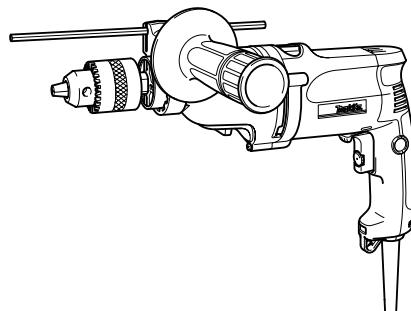
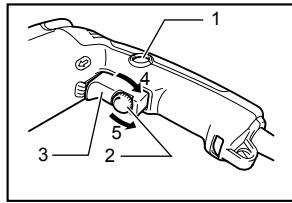




GB	2-Speed Hammer Drill	INSTRUCTION MANUAL
SI	Udarni vrtalnik z 2 hitrostma	NAVODILO ZA UPORABO
AL	Shpuesi me goditje me 2 shpejtësi	MANUALI I PËRDORIMIT
BG	2-скоростна бормашина с ударно действие	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ
HR	Udarna bušilica s dvije brzine	PRIRUČNIK S UPUTAMA
MK	Чекан-дупчалка со две брзини	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА
RO	Maşină de găurit cu percuție cu 2 viteze	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
RS	Ударна бушилица са две брзине	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ
RUS	Двухскоростная ударная дрель	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
UA	2-швидкісний ударний дриль	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

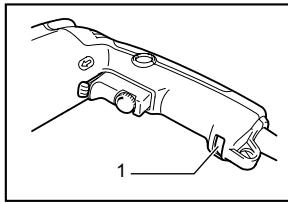
**HP2050
HP2050F
HP2051
HP2051F**





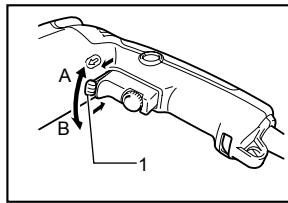
1

002990



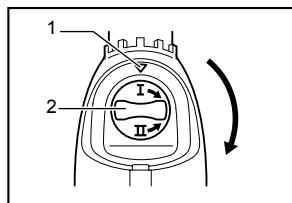
2

002689



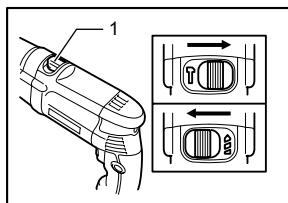
3

002991



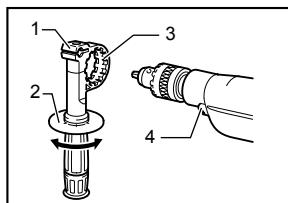
4

002691



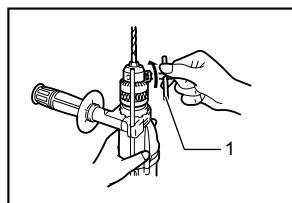
5

002692



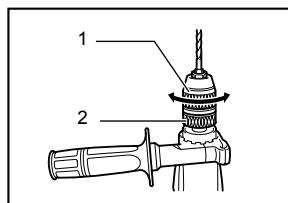
6

002693



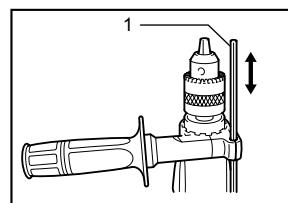
7

002694



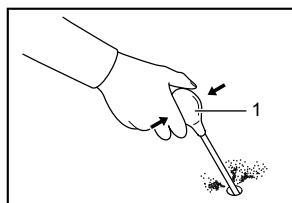
8

002695



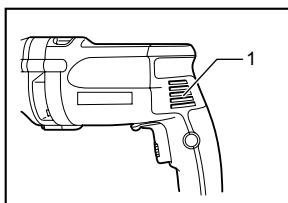
9

002696



10

001302



11

002697

ENGLISH (Original instructions)**Explanation of general view**

1-1. Lock button	4-1. Arrow	7-1. Chuck key
1-2. Speed control screw	4-2. Speed change knob	8-1. Sleeve
1-3. Switch trigger	5-1. Action mode changing lever	8-2. Ring
1-4. Higher	6-1. Grip base	9-1. Depth gauge
1-5. Lower	6-2. Side grip (auxiliary handle)	10-1. Blow-out bulb
2-1. Lamp	6-3. Teeth	11-1. Vent holes
3-1. Reversing switch lever	6-4. Protrusions	

SPECIFICATIONS

Model	HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Speed	High	Low	High	Low
Capacities	Concrete	20 mm	-----	20 mm
	Steel	8 mm	13 mm	8 mm
	Wood	25 mm	40 mm	25 mm
No load speed (min^{-1})	0 - 2,900	0 - 1,200	0 - 2,900	0 - 1,200
Blows per minute	0 - 58,000	0 - 24,000	0 - 58,000	0 - 24,000
Overall length	362 mm		360 mm	
Net weight	2.5 kg		2.5 kg	
Safety class	II/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.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

ENE039-1

Intended use

The tool is intended for impact drilling in brick, concrete and stone as well as for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

ENG002-2

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.

ENG905-1

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

Sound pressure level (L_{PA}) : 97 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 108 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Wear ear protection

ENG900-1

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Work mode: impact drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h,D}$) : 13 m/s²

Uncertainty (K) : 3 m/s²

Work mode: drilling into metal

Vibration emission ($a_{h,D}$) : 2.5 m/s² or less

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value 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 emission value depending on the ways in which the tool is used.
- 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).

EC Declaration of Conformity

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine:

2-Speed Hammer Drill

Model No./ Type: HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following standard or standardized documents:

EN60745

The technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013



000331

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB003-5

HAMMER DRILL SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors when impact drilling.**
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 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.
4. **Always be sure you have a firm footing.**
Be sure no one is below when using the tool in high locations.
5. **Hold the tool firmly with both hands.**
6. **Keep hands away from rotating parts.**
7. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**

8. **Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
9. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

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

Fig.1

⚠ CAUTION:

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

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

A speed control screw is provided so that maximum tool speed can be limited (variable). Turn the speed control screw clockwise for higher speed, and counterclockwise for lower speed.

Lighting up the lamps

For Model HP2050F, HP2051F

Fig.2

⚠ CAUTION:

- Do not look in the light or see the source of light directly.

To turn on the lamp, pull the trigger. Release the trigger to turn it off.

NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.

Reversing switch action

Fig.3

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the ⚡ position (A side) for clockwise rotation or the ⚡ position (B side) for counterclockwise rotation.

⚠ CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

Speed change

Fig.4

Two speed ranges can be preselected with the speed change knob.

To change the speed, turn the speed change knob so that the arrow on the tool body points toward the "I" position on the knob for low speed or "II" position for high speed.

If it is hard to turn the knob, first turn the chuck slightly in either direction and then turn the knob again.

⚠ CAUTION:

- Use the speed change knob only after the tool comes to a complete stop. Changing the tool speed before the tool stops may damage the tool.
- Always set the speed change knob to the correct position. If you operate the tool with the speed change knob positioned halfway between the "I" and "II" position, the tool may be damaged.

Selecting the action mode

Fig.5

This tool has an action mode change lever. For rotation with hammering, slide the action mode change lever to the right (⚡ symbol). For rotation only, slide the action mode change lever to the left (⌘ symbol).

⚠ CAUTION:

- Always slide the action mode change lever all the way to your desired mode position. If you operate the tool with the lever positioned halfway between the mode symbols, the tool may be damaged.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Installing side grip (auxiliary handle)

Fig.6

Always use the side grip to ensure operating safety. Install the side grip so that the teeth on the grip fit in between the protrusions on the tool barrel.

Then tighten the grip by turning clockwise at the desired position. It may be swung 360° so as to be secured at any position.

Installing or removing drill bit

For Model HP2050, HP2050F

Fig.7

To install the bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly.

To remove the bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

After using the chuck key, be sure to return to the original position.

For Model HP2051, HP2051F

Fig.8

Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.

To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

Depth gauge

Fig.9

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. Loosen the side grip and insert the depth gauge into the hole in the side grip. Adjust the depth gauge to the desired depth and tighten the side grip.

NOTE:

- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the tool body.

OPERATION

Hammer 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. Failure to do so may result in the loss of control of the tool and potentially severe injury.

When drilling in concrete, granite, tile, etc., move the action mode changing lever to the position of symbol to use "rotation with hammering" action.

Be sure to use a tungsten-carbide tipped bit.

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 normal drilling may be resumed.

Blow-out bulb (optional accessory)

Fig.10

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

Drilling operation

⚠CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.

When drilling in wood, metal or plastic materials, turn the action mode changing lever to the position of symbol to use "rotation only" action.

Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

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.

Cleaning vent holes

Fig.11

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, 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.

- Tungsten-carbide tipped hammer bit
- Phillips bits
- Slotted bits
- Hole saw
- Blow-out bulb
- Safety goggles
- Keyless drill chuck 13
- Chuck key
- Grip assembly
- Depth gauge
- Plastic carrying case

NOTE:

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

Razlaga splošnega pogleda

1-1. Gumb za zaklep	4-1. Puščica	7-1. Vpenjalni ključ
1-2. Vijak za nadzor hitrosti	4-2. Gumb za spremembo hitrosti	8-1. Vložek
1-3. Sprožilno stikalo	5-1. Ročica za spremembo načina delovanja	8-2. Obroč
1-4. Višja	6-1. Ohišje ročaja	9-1. Merilnik globine
1-5. Nižja	6-2. Stranski ročaj (dodatni ročaj)	10-1. Ročka za izplovanje
2-1. Svetilka	6-3. Zobci	11-1. Prezračevalne luknje
3-1. Preklopna ročica za obratno smer	6-4. Izbokline	

TEHNIČNI PODATKI

Model		HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Hitrost		Visoko	Nizko	Visoko	Nizko
Zmogljivosti	Beton	20 mm	-----	20 mm	-----
	Jeklo	8 mm	13 mm	8 mm	13 mm
	Les	25 mm	40 mm	25 mm	40 mm
Hitrost brez obremenitve (min^{-1})		0 - 2.900	0 - 1.200	0 - 2.900	0 - 1.200
Udarci na minuto		0 - 58.000	0 - 24.000	0 - 58.000	0 - 24.000
Celotna dolžina		362 mm		360 mm	
Neto teža		2,5 kg		2,5 kg	
Varnostni razred		II		II	

- Zaradi našega nenehnega programa raziskav in razvoja si pridržujemo pravico do sprememb tehničnih podatkov brez obvestila.
- Tehnični podatki se lahko razlikujejo od države do države.
- Teža je v skladu z EPTA-postopkom 01/2003

ENE039-1

Namen uporabe

Orodje je namenjeno za udarno vrtanje v opeke, beton in kamen ter za vrtanje v les, kovino, keramiko in plastiko.

ENG002-2

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.

ENG905-1

Hrup

Tipični, z A ocjenjeni vrednosti hrupa glede na EN60745:

Raven zvočnega tlaka (L_{PA}): 97 dB (A)Raven zvočne moči (L_{WA}): 108 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

Uporabljajte zaščito za sluh

ENG900-1

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) po EN60745:

Delovni način: udarno vrtanje v beton

Oddajanje tresljajev ($a_{h,1D}$): 13 m/s²Odstopanje (K): 3 m/s²

Delovni način: vrtanje v kovino

Oddajanje tresljajev ($a_{h,1D}$): 2,5 m/s² ali manjOdstopanje (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Navedena vrednost oddajanja vibracij je bila izmerjena v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporablja za primerjavo orodij.
- Navedena vrednost oddajanja vibracij se lahko uporablja tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠️OPOZORILO:

- Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti oddajanja, odvisno od načina uporabe orodja.
- Upravljavec mora za lastno zaščito poznavati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (upoštevajoč celoten delovni proces v trenutkih, ko je orodje izključeno in ko deluje v prostem teku z dodatkom časa sprožitve).

ES Izjava o skladnosti

Družba Makita izjavlja, da je/so naslednji stroj/-i:

Oznaka stroja:

Udarni vrtalnik z 2 hitrostima

Model št./vrsta: HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Je skladen z naslednjimi evropskimi direktivami:

2006/42/ES

Izdelan v skladu z naslednjim standardom ali standardiziranimi dokumenti:

EN60745

Tehnična dokumentacija v skladu z direktivo 2006/42/ES je na voljo na:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

31.12.2013



000331

Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

GEA010-1

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

⚠️ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila in navodila. Neupoštevanje opozoril in navodil lahko vodi do električnega udara, požara, in/ali hudih telesnih poškodb.

Shranite vsa opozorila in navodila za kasnejšo uporabo.

GEB003-5

VARNOSTNA OPOZORILA ZA UDARNI VRTALNIK

1. Pri udarnem vrtanju nosite 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 rezilnim orodjem prerezali skrito električno napeljavo ali lasten kabel, držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah. Ob stiku z vodniki pod napetostjo dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko pride do električnega udara.
4. Vedno zagotovite, da imate trden oprijem na podlagi, kjer stojite. Kadar uporabljate orodje na višini, se prepričajte, da spodaj ni nikogar.
5. Orodje trdno držite z obema rokama.

6. Ne približujte rok vrtečim se delom.
7. Orodja ne pustite delovati brez nadzora. Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
8. Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte nastavka ali obdelovanca; lahko sta zelo vroča in povzročita opekline kože.
9. Nekateri materiali vsebujejo kemikalije, ki so lahkostrupene. Bodite previdni in preprečite vdihavanje prahu in stik s kožo. Upoštevajte varnostne podatke dobavitelja materiala.

SHRANITE TA NAVODILA.

⚠️OPOZORILO:

NE dopustite si, da bi zaradi udobnejšega dela ali poznavanja izdelka (pridobljenega z večkratno uporabo) opustili striktno upoštevanje varnostnih pravil pri uporabi stroja. ZLORABA ali neupoštevanje varnostnih pravil v teh navodilih za uporabo lahko povzroči hude telesne poškodbe.

OPIS DELOVANJA

⚠️ POZOR:

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

Delovanje stikala

SI.1

⚠️ POZOR:

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

Za zagon stroja preprosto pritisnite stikalo za vklop. Hitrost stroja se stopnje s povečevanjem pritiska na stikalo. Za izklop stroja spustite stikalo za vklop.

Za neprekiniteno delovanje pritisnite stikalo za vklop in nato zaporni gumb.

Za izklop neprekinitenega delovanja stikalo za vklop pritisnite do konca in ga spet spustite.

Nameščen je vijak za nadzor hitrosti, tako da lahko omejite najvišjo hitrost orodja (spremenljivo). Obrnite vijak za nadzor hitrosti v smeri urinega kazalca za hitreže delovanje in v nasprotni smeri za počasnejše delovanje.

Vklop lučk

Za model HP2050F, HP2051F

SI.2

⚠️ POZOR:

- Ne glejte neposredno v lučko ali vir svetlobe.
- Lučko vklopite tako, da pritisnete stikalo. Da jo izklopite, sprostite stikalo.

OPOMBA:

- Umazanijo na steklu lučke obrišite s suho krpo. Pazite, da ne opraskate stekla lučke, ker praske občutno zmanjšajo svetilnost.

Stikalo za preklop smeri vrtenja

SI.3

To orodje ima stikalo za spremembo smeri, s katerim spremenite smer vrtenja. Za vrtenje v smeri urnega kazalca pomaknite preklopno ročico za spremembo smeri v položaj ⚡ (stran A), za vrtenje v nasprotni smeri urnega kazalca pa v položaj ⚡ (stran B).

⚠️ POZOR:

- Pred obratovanjem vedno preverite smer vrtenja.
- Stikalo za spremembo smeri vrtenja uporabite šele, ko se stroj popolnoma ustavi. Če smer vrtenja spremenite, preden se stroj ustavi, se ta lahko poškoduje.

Spreminjanje hitrosti

SI.4

Z gumbom za spremembo hitrosti lahko vnaprej izberete dva območja hitrosti.

Za spremembo hitrosti zavrtite gumb za spremembo hitrosti, tako da puščica na ohišju orodja kaže proti položaju „I“ na gumbu za nizko hitrost ali „II“ za visoko hitrost.

Če je gumb težko zavrteti, najprej rahlo zavrtite dušilko v katero koli smer in nato znova zavrtite gumb.

⚠️ POZOR:

- Uporabite gumb za spremembo hitrosti samo takrat, ko se orodje popolnoma ustavi. Če spremenite hitrost orodja preden se orodje ustavi, se lahko orodje poškoduje.
- Gumb za spremembo hitrosti vedno potisnite v pravilen položaj. Če vklopite orodje, medtem ko je gumb za spremembo hitrosti v vmesnem položaju med oznakama „I“ in „II“, lahko pride do okvare stroja.

Izbira načina delovanja

SI.5

Ordoje je opremljeno s preklopno ročico za način delovanja. Za udorno vrtanje premaknite preklopno ročico za način delovanja v desno (simbol ⚡). Samo za vrtanje premaknite preklopno ročico za način delovanja v levo (simbol ⚡).

⚠️ POZOR:

- Preklopno ročico za način delovanja vedno premaknite do konca v želeni položaj. Če bo preklopna ročica med delovanjem v vmesnem položaju med simboloma, lahko pride do okvare orodja.

MONTAŽA

⚠️ POZOR:

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

Nameščanje stranskega ročaja (pomožni ročaj)

SI.6

Zaradi varnosti vedno uporabljajte stranski ročaj. Stranski ročaj namestite tako, da se utori ročaja umestijo v izbokline na ohišju orodja.

Ročaj nato privijete v želeni položaj tako, da ga zavrtite v smeri urinega kazalca. Ročaj je mogoče zavrteti za 360° in pritrdirti v katerem koli položaju.

Nameščanje ali odstranjevanje svedra

Za model HP2050, HP2050F

SI.7

Vstavite sveder v vpenjalno glavo in ga potisnite do konca. Z roko privijete vpenjalno glavo. Vpenjalni ključ namestite v vsako od treh luknenj in ga privijajte v smeri urnega kazalca. Vpenjalno glavo privijete na vseh treh luknjah enakomerno.

Sveder odstranite tako, da ga z vpenjalnim ključem sprostite in nato z roko odvijete vpenjalno glavo.

Po uporabi vrnite vpenjalni ključ v prvotni položaj.

Za model HP2051, HP2051F

SI.8

Razprite čeljusti vpenjalne glave tako, da primete obroč in vpenjalno glavo zavrtite v nasprotni smeri urnega kazalca. Vstavite sveder v vpenjalno glavo in ga potisnite do konca. Trdno držite obroč in obračajte vpenjalno glavo v smeri urnega kazalca, da se stisne. Sveder odstranite tako, da primete obroč in vpenjalno glavo vrtite v levo.

Merilnik globine

SI.9

Merilnik globine je priročen za vrtanje lukenj z enakomerno globino. Odvijte stranski ročaj in vstavite merilnik globine v luknjo na stranskem ročaju. Prilagodite merilnik globine na želeno globino in privijte stranski ročaj.

OPOMBA:

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

DELOVANJE

Udarno vrtanje

⚠POZOR:

- Po prevrtanju izvrtine, zamašene z lesnimi odrezki in odkruški ali ob stiku svedra z železnimi palicami v armiranem betonu, delujejo na orodje oz. sveder izjemno visoke in nenačne sile. Vedno uporabljajte stranski ročaj (dodatni ročaj) in med uporabo trdno držite orodje za stranski ročaj in preklopni ročaj. V nasprotnem primeru lahko izgubite nadzor nad orodjem, kar lahko privede do hudičnih telesnih poškodb.

Kadar vrtate v beton, granit, keramične ploščice itn., premaknite ročico za spremembo načina delovanja v položaj simbola , da uporabite „udarno vrtanje“.

Uporablajte samo svedre s karbidno trdino.

Sveder postavite na želeno mesto vrtanja in pritisnite stikalo za vklop. Ne uporabljajte čezmernne sile. Z zmerino silo boste dosegli najboljše rezultate. Držite stroj na mestu, da sveder ne zdrsne iz vrtine.

Če se izvrtina zamaši z odkruški ali odrezki, ne povečujte pritiska. V tem primeru raje pustite stroj delovati brez obremenitve, nato pa sveder postopoma odstranite iz vrtine. S ponavljanjem postopka lahko očistite izvrtino in nadaljujete običajno vrtanje.

Izpihovalna pipeta (dodatni pribor)

SI.10

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

Vrtanje

⚠POZOR:

- Čezmerno pritiskanje na stroj ne bo pospešilo napredovanja svedra med vrtanjem. Nasprotno, s čezmernim pritiskanjem se poškoduje konica svedra, kar zmanjša učinkovitost delovanja ter skrajša življenjsko dobo stroja.
- Po prevrtanju materiala delujejo na stroj oz. nastavek izjemno visoke sile. Stroj držite trdno in bodite pozorni na trenutek, ko sveder prodre skozi obdelovanec.
- Blokiran sveder preprosto sprostite tako, da s stikalom za izbiro smeri vrtenja sprememrite smer vrtenja. Če stroja ne držite dovolj trdno, lahko nepričakovano odskoki.
- Majhne obdelovanke vedno vrnite v primež ali jih pritrjdite v vijačno spono.

Kadar vrtate v les, kovino ali plastične materiale, premaknite ročico za spremembo načina delovanja v položaj simbola , da uporabite „samo vrtanje“.

Vrtanje v les

Pri vrtanju v les dosežete najboljše rezultate z lesnimi svedri, ki so opremljeni s centrirno konico. Centrirna konica olajša vrtanje, saj pospeši prodiranje svedra v les.

Vrtanje v kovino

Pri vrtanju v kovine uporabite točkalo, s katerim si označite točko vrtanja in tako preprečite zdrs svedra ob začetku vrtanja. Na označeno točko postavite konico svedra in začnite vrtati.

Pri vrtanju v kovine uporabite hladilno-rezilno tekočino.

Pri vrtanju v železo in medenino rezilna tekočina ni potrebna.

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.

Čiščenje prezračevalnih odprtin

SI.11

Orodje in prezračevalne reže morajo biti čiste. Redno čistite prezračevalne reže orodja ali ko so ovirane.

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitev oglenih krtač ali druge nastavitev prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita, ki vgraje izključno originalne nadomestne dele.

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 pooblaščeni Makita servis.

- Svedri s konico iz karbidne trdine
- Križni nastavki
- Svedri z zarezo
- Vbodna žaga
- Izpihovalna pipeta
- Zaščitna očala
- Vrtalna glava brez ključa 13
- Vpenjalni ključ
- Sklop ročaja
- Merilnik globine
- Plastičen kovček za prenašanje

OPOMBA:

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

Shpiegim i pamjes së përgjithshme

1-1. Butoni bllokues	4-1. Shigjeta	8-1. Bokulla
1-2. Vida e kontrollit të shpejtësisë	4-2. Çelësi për ndryshimin e shpejtësisë	8-2. Unaza
1-3. Këmbëza e çelësít	5-1. Leva e ndryshimit të regjimit të punës	9-1. Matësi i thellësishë
1-4. Më i lartë	6-1. Baza e mbajtëses	10-1. Fryrësja
1-5. Më i ulët	6-2. Mbajtëse anësore (dorezë ndihmëse)	11-1. Vrimat e ventilimit
2-1. Llamba	6-3. Dhëmbët	
3-1. Leva për ndryshimin e lëvizjes në anën e kundërt	6-4. Pjesët e dala	
	7-1. Çelësi i mandrinos	

SPECIFIKIMET

Modeli		HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Shpejtësia		I lartë	I ulët	I lartë	I ulët
Kapacitetet	Beton	20 mm	-----	20 mm	-----
	Çelik shpimi	8 mm	13 mm	8 mm	13 mm
	Dru	25 mm	40 mm	25 mm	40 mm
Shpejtësia pa ngarkesë (min^{-1})		0 - 2900	0 - 1200	0 - 2900	0 - 1200
Goditje në minutë		0 - 58 000	0 - 24 000	0 - 58 000	0 - 24 000
Gjatësia e përgjithshme		362 mm		360 mm	
Pesa neto		2,5 kg		2,5 kg	
Kategoria e sigurisë		II/II			

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet e përmendura këtu mund të ndryshojnë pa njoftim paraprak.
- Specifikimet mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.
- Pesha sipas procedurës EPTA 01.2003

ENE039-1

Përdorimi i synuar

Pajisja është synuar për shpim me goditje në tulla, beton dhe gur, si edhe për shpim pa goditje në dru, metal, qeramikë dhe plastikë.

ENF002-2

Furnizimi me energji

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

ENG905-1

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN60745:

Niveli i presionit të zërit (L_{PA}): 97 dB (A)

Niveli i fuqisë së zërit (L_{WA}): 108 dB (A)

Pasiguria (K): 3 dB (A)

Mbani mbrojtëse për veshët

ENG900-1

Dridhjet

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN60745:

Regjimi i punës: shpimi me goditje në beton

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,1D}$): 13 m/s²

Pasiguria (K): 3 m/s²

Regjimi i punës: shpimi në metal

Emetimi i dridhjeve ($a_{h,1D}$): 2,5 m/s² ose më pak
Pasiguria (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve është matur sipas metodës standarde të testimit dhe mund të përdoret për të krahasuar një vegël me një tjetër.
- Vlera e deklaruar e emetimeve të dridhjeve mund të përdoret për një vlerësim paraprak të ekspozitimit.

PARALAJMËRIM:

- Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara të emetimeve në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla.
- Sigurohuni që të identifikoni masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit, që bazohen në vlerësimin e ekspozitimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur vegla është e fikur dhe punon pa prerë, ashtu edhe kohën e përdorimit).

Deklarata e konformitetit me KE-në**Makita deklaron që makineria(të) e mëposhtme:**

Emërtimi i makinerisë:

Shpuesi me goditje me 2 shpejtësi

Nr. i modelit/ Lloji: HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Pajtohet me direktivën evropiane të mëposhtme:

2006/42/KE

Ato janë prodhuar konform standardit ose dokumenteve të standardizuara si vijon:

EN60745

Skedari teknik konform direktivës 2006/42/KE disponohet nga:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgjikë

31.12.2013

000331

Yasushi Fukaya

Drejtør

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgjikë

GEA010-1

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

△ PARALAJMËRIM Lexoni të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për sigurinë. Mosndjekja e paralajmërimeve dhe udhëzimeve mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose dëmtim serioz.

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

GEB003-5

PARALAJMËRIME SIGURIE PËR SHPUESIN ME GODITJE

1. Mbani mbrojtëse për veshët gjatë shpimit me goditje. Eksposimi ndaj zhurmës mund të shkaktojë humbijen e dégjimit.
2. Përdorni dorezën(at) ndihmëse nëse jepen bashkë me pajisjen. Humbja e kontrollit mund të shkaktojë dëmtimë personale.
3. Mbajeni veglën elektrike te sipërfaqet kapëse të izoluara kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin aksesori prerës mund të prekë tela të fshehura ose kordonin e vet. Nëse aksesori prerës prek një tel me rrymë atëherë pjesët metalike të veglës elektrike elektrizohen dhe mund të shkaktojnë goditje elektrike te punëtori.
4. Gjithmonë sigurohuni që të keni mbështetje të qëndrueshme të këmbëve. Sigurohuni që të mos ketë njeri poshtë ndërkohë që e përdorni pajisjen në vendë të larta.

5. Mbajeni veglën fort me të dyja duart.
6. Mbajini duart larg pjesëve rrotulluese.
7. Mos e lini veglën të ndezur. Përdoren i veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
8. Mos e prekni punton ose materialin e punës menjëherë pas veprimit, ato mund të jenë shumë të nxehta dhe mund t'ju djegin lëkurën.
9. Disa materiale përbajnjë kimikate që mund të jenë tokrike. Kini kujdes që të parandaloni thithjen e pluhurave dhe kontaktin me lëkurën. Ndigni të dhënat e sigurisë nga furnizuesi i materialit.

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 shkaktojnë dëmtime personale serioze.

PËRSHKRIMI I PUNËS

⚠ KUJDES:

- Jini gjithnjë të sigurt që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përparrë se ta rregulloni apo ti kontrolloni funksionet.

Veprimi i ndërrimit

Fig.1

⚠ KUJDES:

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

Për ta ndezur veglën, thjesht tërhiqni çelësin. Shpejtësia e veglës rritet duke rritur presionin në çelës. Lëshoni çelësin për ta ndaluar.

Për përdorim të vazhdueshëm, tërhiqni çelësin dhe më pas shtypni butonin e blokimit.

Për ta ndaluar veglën nga pozicioni i blokimit, tërhiqni plotësisht çelësin dhe më pas lëshojeni.

Disponohen një vidë për kontrollin e shpejtësisë që të mund të kufizohet shpejtësia maksimale e veglës (e ndryshueshme). Rrotullojeni vidën e kontrollit të shpejtësisë në drejtim orar për shpejtësi më të madhe dhe në drejtim kundërорar për shpejtësi më të vogël.

Ndejza e llambave

Për modelin HP2050F, HP2051F

Fig.2

⚠ KUJDES:

- Mos e shikoni direkt dritën ose burimin e dritës. Për të ndezur llambën, tërhiqni këmbëzën. Lëshoni këmbëzën për ta fikur atë.

SHËNIM:

- Përdorni një leckë të thatë për të fshirë papastërtitë nga lentet e llambës. Bëni kujdes të mos gërvishshni lentet e llambës, ose ajo do të ulë ndriçimin.

Çelësi i ndryshimit të veprit

Fig.3

Vegla ka një çelës ndryshimi për të ndryshuar drejtimin e rrotullimit. Lëvizeni levën e çelësit të ndryshimit në pozicionin  (ana A) për rrotullim në drejtim orar ose në pozicionin  (ana B) për rrotullim në drejtim kundërорar.

⚠ KUJDES:

- Kontrolloni gjithmonë drejtimin e rrotullimit përparrë përdorimit.
- Përdorni çelësin e ndryshimit vetëm pasi vegla të ndalojë plotësisht. Ndryshimi i drejtimit të rotullimit përparrë se të ndalojë vegla mund të dëmtojë veglën.

Ndryshimi i shpejtësisë

Fig.4

Mund të zgjidhen paraprakisht dy shkallë shpejtësie me anë të çelësist për ndryshimin e shpejtësisë.

Për të ndryshuar shpejtësinë rrotulloni çelësin për ndryshimin e shpejtësisë në mënyrë të tillë që shigjeta në trupin e veglës të tregojë pozicionin "I" në çelës për shpejtësi të ulët dhe pozicionin "II" për shpejtësi të lartë. Nëse është e vështirë të rrotulloni çelësin, në fillim rrotulloni pak mandrinon në cilin drejtim të doni dhe rrotulloni sërisht çelësin.

⚠ KUJDES:

- Përdorni çelësin për ndryshimin e shpejtësisë vetëm pasi vegla të ndalojë plotësisht. Ndryshimi i shpejtësisë së veglës para se vegla të ndalojë mund të dëmtojë veglën.
- Gjithmonë vendoseni çelësin për ndryshimin e shpejtësisë në pozicionin e duhur. Nëse e përdorni veglën me çelësin për ndryshimin e shpejtësisë të pozicionuar diku në mes të pozicionit "I" dhe "II", vegla mund të dëmtohet.

Zgjedhja e mënyrës së veprit

Fig.5

Kjo vegël ka një levë për ndryshimin e regjimit të punës. Për rrotullim me goditje, rrëshqitni levën për ndryshimin e regjimit të punës djathtas (simboli ). Vetëm për rrotullim, rrëshqitni levën për ndryshimin e regjimit të punës në të majtë (simboli ).

⚠ KUJDES:

- Gjithmonë rrëshqitni levën për ndryshimin e regjimit të punës deri në fund në pozicionin e regjimit të dëshiruar. Nëse përdorni veglën duke vendosur levën midis shenjave të regjimit, vegla mund të dëmtohet.

MONTIMI

⚠ KUJDES:

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

Instalimi i mbajtëses anësore (dorezës ndihmëse)

Fig.6

Përdorni gjithmonë mbajtësen anësore për siguri në punë. Instalojeni mbajtësen anësore në mënyrë të tillë që dhëmbët në mbajtëse të përshtaten me pjesët e dala në trupin e veglës.

Më pas shtrengoni mbajtësen duke e rrotulluar në drejtim orar në pozicionin e dëshiruar. Ajo mund të rrotullohet 360° që të sigurohet në çdo pozicion.

Instalimi ose heqja e puntos së shpimit

Për modelin HP2050, HP2050F

Fig.7

Vendosni punton në mandrinë deri në fund. Shtrëngoni mandrinën me dorë. Vendosni çelësin e shtrëngimit në secilën nga tre vrimat dhe shtrëngojeni në drejtim orar. Sigurohuni të shtrëngoni të tre vrimat e mandrinës njësjo.

Për të hequr punton, ktheni çelësin e shtrëngimit në drejtimin kundërorar vetëm në një vrimë, më pas lirojeni mandrinën me dorë.

Pasi të keni përdorur çelësin e shtrëngimit, sigurohuni që ta ktheni në pozicionin fillestar.

Për modelin HP2051, HP2051F

Fig.8

Mbani unazën dhe ktheni bokullën në drejtimin kundërorar për të hapur nofullat e mandrinës. Vendosni punton në mandrinë deri në fund. Shtrëngoni unazën fort dhe ktheni bokullën në drejtimin orar për të shtrënguar mandrinën.

Për të hequr punton, shtrëngoni unazën dhe ktheni bokullën në drejtimin kundërorar.

Matësi i thellësisë

Fig.9

Matësi i thellësisë është i përshtatshëm për shpimin e vrimave me thellësi uniforme. Lironi mbajtësen anësore dhe fusni matësin e thellësisë në vrimë në mbajtësen anësore. Rregulloni matësin e thellësisë në thellësinë e dëshiruar dhe shtrëngoni mbajtësen anësore.

SHËNIM:

- Matësi i thellësisë nuk mund të përdoret në pozicionin ku matësi i thellësisë godet trupin e veglës.

PËRDORIMI

Funkcionimi i shpimit me goditje

△KUJDES:

- Ushtrohet një forcë e madhe dhe e papritur përdredhjeje në vegël/punto në momentin e çarjes së vrimës, nëse vrima blokohet me cifa dhe grimca ose gjatë goditjes së shufrave përforceuse 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. Moskryerja e këtij veprimi mund të çojë në humbjen e kontrollit të veglës dhe ndoshta në lëndime serioze.

Kur shponi në beton, granit, tjegulla, pllaka, etj., lëvizni levn e ndryshimit të regjimit të punës në pozicionin e simbolit \Rightarrow për të përdorur regjimin e punës "rrotullim me goditje".

Sigurohuni të përdorni një punto me majë tungsten-karbit.

Vendosni punton në vendin e dëshiruar për vrimën, më pas tërhiqni çelësin. Mos ushtroni forcë te vegla. Presioni i lehtë jep rezultatet më të mira. Mbajeni veglën në pozicion dhe mos lejoni që të rrëshqasë nga vrima.

Mos ushtroni më shumë presion nëse vrima blokohet me cifa dhe grimca. Më mirë ndizni veglën bosh, më pas hiqeni punton pjesërisht nga vrima. Duke përsëritur këtë disa herë, vrima do të pastrohet dhe do të rifillojë shpimi normal.

Fryrësja (aksesor opsjonal)

Fig.10

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

Funkcionimi i shpimit

△KUJDES:

- Shtypja e tepërt e veglës nuk do të shpejtojë shpimin. Në fakt, shtypja e madhe do të dëmtojë majën e puntos, zvogëlon efikasitetin e veglës dhe shkronat e afatin e përdorimit të veglës.
- Gjatë depërtimit të puntos në anën e kundërt të objektit mbi veglë/majë ushtrohet një forcë e madhe shpuese. Mbajeni veglën fort dhe bëni kujdes kur puntoja filion të depërtojë përmes objektit që po punohet.
- Një punto e ngecur mund të hiqet thjesht duke vendosur çelësin e ndryshimit në rrotullimin e anasjelltë për ta nxjerrë jashtë. Megjithatë, vegla mund të dalë paprimitas nëse nuk e mbani fort.
- Siguron gjithmonë që objektet më të vogla të përpunohen në morsë ose pajisje të ngjashme për shtrëngim.

Gjatë shpimit në materiale prej druri, metali ose plastike, kthejeni levn e ndryshimit të regjimit të punës në pozicionin e simbolit \Rightarrow për të përdorur regjimin e punës "vetëm rrotullim".

Shpimi në dru

Gjatë shpimit në dru arrihen rezultate më të mira me përdorimin e pунtave për dru me vidë udhëzuese. Vida udhëzuese lehtëson shpimin sepse têrheq punton në objekt.

Shpimi në metal

Për të parandaluar daljen e puntos kur bëni një vrimë, bëni një shenjë me bulino dhe çekiq në vendin ku do të shpohet. Pastaj në vendin e shënuar vendosni punton dhe filloni shpimin.

Gjatë shpimit të metalit përdorni lubrifikuesin për prerje. Përashtim bën shpimi i hekurit dhe bronxit që duhet të shpohen në të thatë.

MIRËMBAJTJA

△KUJDES:

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

Pastrimi i vrimave të ventilimit

Fig.11

Vegla dhe ventilatorët e saj duhen mbajtur pastër. Pastrojnë irregullisht vrimat e ajrit të veglës ose kurdo që nisin të blokohen.

Për të ruanjtur SIGURINË dhe BESUESHMËRINË, riparimet, inspektimet dhe zëvendësimet e karbonçinave dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

AKSESORË OPSIONALË

⚠️KUJDES:

- Këta aksesorë ose shtoja rekandohën 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 goditje me majë tungsten-karbit
- Punto Phillips
- Puntot me kanal
- Sharrë për vrima
- Fryrësja
- Syze mbrojtëse
- Mandrino shpimi pa çelësa 13
- Çelësi i mandrinos
- Grupi i mbajtëses
- Matësi i thellësisë
- Kutia mbajtëse plastike

SHËNIM:

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

БЪЛГАРСКИ (Оригинална инструкция)

Разяснение на общия изглед

1-1. Бутона за блокировка	4-1. Стрелка	7-1. Ключ на патронника
1-2. Винт за регулиране на оборотите	4-2. Бутона за промяна на оборотите	8-1. Корпус на безключов патронник
1-3. Пусков прекъсвач	5-1. Лост за смяна на режима на работа	8-2. Корпус на безключов патронник
1-4. По-високи	6-1. Нехълзгава основа	9-1. Дълбочиномер
1-5. По-ниски	6-2. Страницна ръкохватка	10-1. Ръчна помпа за продухване
2-1. Лампа	(допълнителна ръкохватка)	11-1. Вентилационни отвори
3-1. Превключвател на посоката на въртене	6-3. Зъби	
	6-4. Изпъкнали места	

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел		HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Обороти		Високо	Ниско	Високо	Ниско
Технически възможности	Бетон	20 мм	----	20 мм	----
	Стомана	8 мм	13 мм	8 мм	13 мм
	Дърво	25 мм	40 мм	25 мм	40 мм
Обороти без товар (мин ⁻¹)		0 - 2 900	0 - 1 200	0 - 2 900	0 - 1 200
Вдухвания в минута		0 - 58 000	0 - 24 000	0 - 58 000	0 - 24 000
Обща дължина		362 мм		360 мм	
Нето тегло		2.5 кг		2.5 кг	
Клас на безопасност		II		II	

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.
- Тегло съгласно метода EPTA 01/2003

Предназначение

Инструментът е предназначен за ударно пробиване в тухла, бетон и камък, както и за пробиване без удар в дърво, метал, керамика и пластмаса.

ENE039-1

ENG900-1

Захранване

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

ENF002-2

Шум

Обичайното средно претеглено ниво на шума, определено съгласно EN60745:

ENG905-1

Ниво на звуково налягане (L_{PA}): 97 dB (A)
Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 108 dB (A)
Коефициент на неопределеност (K): 3 dB (A)

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN60745:

Работен режим: ударно пробиване в бетон

Ниво на вибрациите ($a_{h,D}$): 13 м/c²

Коефициент на неопределеност (K): 3 м/c²

Работен режим: пробиване в метал

Ниво на вибрациите ($a_{h,D}$): 2.5 м/c² или по-малко

Коефициент на неопределеност (K): 1.5 м/c²

ENG901-1

- Обявеното ниво на вибрациите е измерено в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва за сравняване на инструменти.
- Освен това, обявеното ниво на вибрациите може да се използва за предварителна оценка на вредното въздействие.

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената стойност в зависимост от начина на използване на инструмента.

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

ENH101-17

Само за страните от ЕС

ЕО Декларация за съответствие

Makita декларира, че следната/ите машина/и:

Наименование на машината:

2-скоростна бормашина с ударно действие
Модел №/ Тип: HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Съответстват на изискванията на следните европейски директиви:

2006/42/EO

Произведение са в съответствие със следния стандарт или стандартизиирани документи:

EN60745

Съгласно 2006/42/EC, файлът с техническа информация е достъпен от:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгия

31.12.2013

000331

Ясуши Фукая

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгия

GEA010-1

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Прочетете всички предупреждения за безопасност и всички инструкции. При неспазване на предупрежденията и инструкциите има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

GEB003-5

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНА РАБОТА С БОРМАШИНА С УДАРНО ДЕЙСТВИЕ

- При ударно пробиване носете антифони. Излагането на въздействието на шум може да доведе до загуба на слуха.

- Използвайте помощната дръжка(и), ако е доставена с инструмента. Загубата на контрол може да причини нараняване.
- Дръжте електрическия инструмент за изолираните и нехълзгави повърхности, когато има опасност ножа да допре в скрити кабели или в собствения си захранващ кабел. Ако ножа допре до проводник под напрежение, токът може да премине през металните части на инструмента и да „удари“ работещия.
- Бъдете винаги сигурни, че имате здрава опора под краката си.
Ако използвате инструмента на високо се убедете, че отдолу няма никой.
- Дръжте инструмента здраво с двете ръце.
- Дръжте ръцете си далеч от въртящите се части.
- Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи, само когато го държите в ръце.
- Не докосвайте свредлата или обработвания детайл непосредствено след работа, защото могат да са много горещи и да изгорят кожата ви.
- Някои материали съдържат химикали, които могат да са токсични. Вземете предпазни мерки, за да предотвратите вдишването на прах и контакта с кожата. Следвайте информацията на доставчика на материал за безопасната работа с него.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

НЕ позволявате успокоението от познаването на продукта (придобито 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, могат да доведат 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

Фиг.1

⚠ ВНИМАНИЕ:

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

За да включите инструмента, само натиснете спуска на прекъсвача. Скоростта на инструмента се увеличава с увеличаване на натиска върху спусъка. За спиране освободете пусковия прекъсвач. За непрекъсната работа натиснете пусковия прекъсвач и после блокирация бутон.

За да освободите блокировката, натиснете пусковия прекъсвач докрай и после го освободете.

Предвиден е винт за регулиране на оборотите, така че максималните обороти на инструмента могат да се ограничат (променят). За по-висока скорост въртете винта за регулиране на оборотите по часовниковата стрелка, а за намаляване – обратно на часовниковата стрелка.

Включване на лампите

За модели HP2050F, HP2051F

Фиг.2

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Не гледайте директно в светлинния източник.
- За да включите лампата, натиснете пусковия прекъсвач.
- За да изключите, отпуснете пусковия прекъсвач.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Използвайте суха кърпа за да изчистите полепналата по лупата на лампата мърсотия. Внимавайте да не надраскате лупата на лампата, тъй като това ще влоши осветяването.

Действие на превключвателя за промяна на посоката

Фиг.3

Инструментът е снабден с превключвател за промяна на посоката на въртене. Натиснете лостчето на реверсивния превключвател към положение ♂ (страница А) за въртене по посока на часовниковата стрелка или към положение ♀ (страница В) за въртене по посока, обратна на часовниковата стрелка.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Винаги проверявайте посоката на въртене преди да извършвате операция.
- Използвайте ключа за промяна на посоката на въртене, само когато инструментът е напълно спрял. Промяна на посоката на въртене преди спиране на инструмента може да го повреди.

Промяна на оборотите

Фиг.4

Възможно е предварително избиране на два обхвата обороти с помощта на регулатора на оборотите.

За промяна на оборотите, въртете регулатора на оборотите, така че стрелката върху тялото на инструмента да сочи към положение „I“ на регулатора за ниската скорост, и към положение „II“ за високата скорост.

Ако регулаторът се върти трудно, най-напред завъртете леко патронника в която и да било посока, и след това завъртете регулатора пак.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Използвайте регулатора на оборотите, само след като инструментът е напълно спрял. Промяненето на оборотите на инструмента преди да е спрял може да го повреди.
- Винаги поставяйте регулатора на оборотите докрай в правилното положение. Ако експлоатирате инструмента, когато регулаторът на оборотите е поставен по средата между положение „I“ и положение „II“, това може да повреди инструмента.

Избиране на режим на действие

Фиг.5

Този инструмент използва лост за промяна на режима на действие. За ударно пробиване, преместете лоста за промяна на режима на действие надясно (символ ⚡). За пробиване без ударно действие, преместете лоста за промяна на режима на действие наляво (символ ⚡).

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Винаги поставяйте лоста за промяна на режима на действие докрай в нужното положение за режим на действие. Ако експлоатирате инструмента, когато лостът е поставен по средата между отметките за режима на действие, това може да повреди инструмента.

СГЛОБЯВАНЕ

⚠ ВНИМАНИЕ:

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

Монтиране на страничната ръкохватка (допълнителна ръкохватка)

Фиг.6

Винаги използвайте страничната ръкохватка, за да осигурите безопасна работа. Монтирайте страничната ръкохватка по такъв начин, че зъбът ѝ да пасне между teeth on the grip fit in between the издатините в тялото на инструмента.

След това притегнете ръкохватката чрез завъртане по часовниковата стрелка до нужното положение. Ръкохватката може да се завърта на 360° и ще бъде фиксирана във всяка желана позиция.

Монтаж или демонтаж на свредлото

За модели HP2050, HP2050F

Фиг.7

За да монтирате свредлото, поставете го в патронника възможно най-навътре. Затегнете патронника на ръка. Поставете ключа за патронника във всеки от трите отвора и затегнете по посока на часовниковата стрелка. Уверете се, че сте затегнали и трите отвора в патронника равномерно.

За да демонтирате свредлото, завъртете патронника по посока, обратна на часовниковата стрелка само в единия отвор, а след това развийте на ръка.

След използване на ключа за патронника се уверете, че е сте го поставили на првоначалното му място.

За модели HP2051, HP2051F

Фиг.8

Задръжте и завъртете патронника по посока, обратна на часовниковата стрелка, за да се отворят челюстите. Поставете накрайника в патронника възможно най-навътре. Задръжте пръстена здраво и завъртете патронника по посока на часовниковата стрелка, за да затегнете.

За да извладите свредлото, задръжте пръстена и завъртете патронника по посока, обратна на часовниковата стрелка.

Ограничител за дълбочина

Фиг.9

Ограничителят за дълбочина е удобен за пробиване на отвори с еднаква дълбочина. Разхлабете страничната ръкохватка и върхните ограничителя за дълбочина в отвора на ръкохватката. Регулирайте ограничителя до желаната дълбочина и затегнете страничната ръкохватка.

ЗАБЕЛЕЖКА:

- Ограничителят за дълбочина на пробиване не може да бъде използван в положение, в което опира в тялото на инструмента.

РАБОТА

Работа с ударно пробиване

⚠ ВНИМАНИЕ:

- В момента на разпробиване на отвор, когато отворът се запълни със стружки и частици или когато се попадне на арматура в бетона възниква огромна и внезапна усукваща сила, упражнявана върху инструмента/накрайника. Когато работите с инструмента винаги използвайте странична ръкохватка (спомагателна) и здраво хванете двете странични ръкохватки и дръжката на превключвателя. В противен случай, може да загубите контрол върху инструмента и сериозно да се нараните.

За пробиване в бетон, гранит, плочки и пр., преместете лост за промяна на режима на действие в положението със символ , за да използвате "ударно пробиване". Уверете се, че използвате свредло за ударно пробиване. Поставете накрайника на желаното място за пробиване на отвора, а след това натиснете пусковия прекъсвач. Не форсирайте инструмента. Лекият натиск осигурява най-добри резултати. Задръжте инструмента на място и не позволявайте да се отклонява в страни от отвора. Не оказвайте по-голям натиск, когато отворът се запълни със стружки или частици. Вместо това, оставете инструмента да работи на празен ход, а след това извадете накрайника частично от отвора. След като повторите това няколко пъти, отворът ще се изчисти и отново може да се започне нормално пробиване.

Уред за продухване (допълнителна принадлежност)

Фиг.10

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

Работа с пробиване

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Прекомерно силен натиск върху инструмента няма да ускори пробиването. Въсъщност, този излишен натиск само може да доведе до повреда на върха на свредлото, да намали ефективността на инструмента и да съкрати срока за експлоатация на инструмента.
- В момента на разпробиване на отвор възниква огромна сила, упражнявана върху инструмента/накрайника. Дръжте инструмента здраво и работете с внимание, когато накрайникът започне да прониква през обработвания детайл.
- Блокиран накрайник може да се извади лесно, като реверсивният превключвател се настрои за обратно въртене. Въпреки това, инструментът може рязко да завърти обратно, ако не го държите здраво.

- Малките обработвани детайли трябва винаги да се фиксираат в менгеме или подобно притискащо устройство.

За пробиване в дърво, метал или пластмасов материал, преместете лоста за промяна на режима на действие в положението със символ  , за да използвате "пробиване без ударно действие".

Пробиване в дърво

Когато пробивате в дърво, най-добри резултати се получават със свредла пробиване на дърво, снабдени с центриращ водач. Той улеснява пробиването като издърпва накрайника в обработвания дetail.

Пробиване в метал

За да избегнете отклоняване на накрайника, когато започвате да пробивате отвор, направете вдълбнатина с пробой и чук в точката на пробиване. Поставете върха на накрайника във вдълбнатината и започнете да пробивате.

При пробиване на метали използвайте охладително-мажеща течност. Изключения са чугунът и бронзът, които трябва да се пробиват сухо.

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, разредител, спирт и др. под. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

Почистване на вентилационните отвори

Фиг.11

Инструментът и неговите вентилационни отвори трябва да се поддържат чисти. Почиствайте вентилационните отвори на инструмента редовно или когато започнат да се запушват.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на инструмента, ремонтите, огледа и смяната на четките, обслужването и регулирането трябва да се извършват от уполномощен сервис на Makita, като се използват резервни части от 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.

- Свредла за ударно пробиване
- Накрайници тип кръстата отвертка (Phillips)
- Накрайници тип стандартна отвертка
- Боркорона
- Ръчна помпа за продухване
- Предпазни очила
- Самозатягащ патронник 13
- Патронен ключ
- Захват
- Ограничител за дълбочина
- Пластмасово куфарче за пренасяне

ЗАБЕЛЕЖКА:

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

Objašnjenje općeg pogleda

1-1. Tipka za blokiranje	4-1. Strelica	7-1. Kluč za glavu
1-2. Vijak kontrole brzine	4-2. Kotačić za promjenu brzine	8-1. Prihvativa glava
1-3. Uključno-isključna sklopka	5-1. Ručica za promjenu načina rada	8-2. Prsten
1-4. Više	6-1. Baza držača	9-1. Mjerač dubine
1-5. Niže	6-2. Bočni ručka (dodatačna ručka)	10-1. Balon za otpuštanje prašine
2-1. Svjetiljka	6-3. Zupci	11-1. Ventilacijske rupe
3-1. Prekidač za promjenu smjera	6-4. Izbočine	

SPECIFIKACIJE

Model		HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Brzina		Visoko	Nisko	Visoko	Nisko
Kapaciteti	Beton	20 mm	----	20 mm	----
	Čelik	8 mm	13 mm	8 mm	13 mm
	Drvo	25 mm	40 mm	25 mm	40 mm
Brzina bez opterećenja (min^{-1})		0 - 2.900	0 - 1.200	0 - 2.900	0 - 1.200
Udara u minuti		0 - 58.000	0 - 24.000	0 - 58.000	0 - 24.000
Ukupna dužina		362 mm		360 mm	
Neto masa		2,5 kg		2,5 kg	
Razred sigurnosti		II			

- Zahvaljujući stalnom programu istraživanja i razvoja, ovdje navedeni tehnički podaci su podložni promjeni bez prethodne najave.
- Tehnički podaci se mogu razlikovati ovisno o zemljji.
- Masa prema EPTA postupak 01/2003

ENE039-1

Namjena

Alat je namijenjen udarnom bušenju cigle, betona i kamena te bušenju bez udara u drvetu, metalu, keramici i plastici.

ENF002-2

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 utičnice bez provodnika za uzemljenje.

ENG905-1

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN60745:

Razina zvučnog tlaka (L_{PA}): 97 dB (A)Razina jačine zvuka (L_{WA}): 108 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

Nosite zaštitu za uši

ENG900-1

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN60745:

Režim rada: udarno bušenje betona

Emisija vibracija ($a_{h,D}$): 13 m/s²Neodređenost (K): 3 m/s²

Način rada: bušenje metala

Emisija vibracija ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² ili manjeNeodređenost (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Deklarirana vrijednost emisije vibracija je izmjerenja sukladno standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.
- Deklarirana vrijednost emisije vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠️ UPOZORENJE:

- Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklarirane vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi.
- 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).

EZ Izjava o sukladnosti

Tvrta Makita izjavljuje da su sljedeći strojevi:

Naziv stroja:

Udarna bušilica s dvije brzine

Broj modela/Vrsta: HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Usklađeni sa sljedećim europskim smjernicama:

2006/42/EZ

Proizvedeni su u skladu sa sljedećim standardima ili standardiziranim dokumentima:

EN60745

Tehnička datoteka u skladu s 2006/42/EZ dostupna je na sljedećoj adresi:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgija

31.12.2013



000331

Yasushi Fukaya

Direktor

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

⚠️ UPOZORENJE Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.Nepridržavanje upozorenja ili uputa može rezultirati električnim udarom, požarom i/ili ozbiljnom ozljedom.

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

GEB003-5

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA UDARNU BUŠILICU

1. Nosite štitnike za uši dok udarno bušite.
Izloženost buci može dovesti do gubitka sluha.
2. Koristite pomoćnu ručku(e) ako je isporučena s alatom. Gubitak kontrole može uzrokovati ozljede.
3. Držite električni ručni alat samo za izolirane rukohvatne površine kada izvodite operaciju pri kojoj rezni dodatak može doći u dodir sa skrivenim vodičima ili s vlastitim kabelom.
Rezni pribor koji dođe u dodir s vodičem pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog ručnog alata i prouzročiti električni udar kod rukovatelja.
4. Uvijek stanite na čvrstu podlogu.
Pazite da nitko ne stoji ispod vas kad koristite uređaj na visini.
5. Alat držite čvrsto, objema rukama.

6. Držite ruke podalje od dijelova koji se okreću.
7. Ne ostavljajte alat da radi. Radite s alatom samo tako što ga držite rukom.
8. Ne dodirujte nastavak ili izradak odmah nakon rada; mogu biti izuzetno vrući te bi vam mogli opeći kožu.
9. Neki materijal sadrži kemikalije koje mogu biti toksične. Poduzmite potrebne mjere opreza da bi se sprječilo udisanje prašine i dodir s kožom. Slijedite sigurnosne podatke od dobavljača materijala.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

⚠️UPOZORENJE:

NEMOJTE dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stečeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod. **ZLOPORABA** 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

SI.1

△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.

Za pokretanje alata jednostavno povucite uključno/isključnu sklopku. Brzina alata se povećava povećanjem pritiska na uključno/isključnoj sklopki. Za zaustavljanje otpustite uključno/isključnu sklopku.

Za neometani rad povucite uključno/isključnu sklopku i pritisnite gumb za blokadu.

Za zaustavljanje alata iz blokiranog položaja u potpunosti povucite uključno/isključnu sklopku pa je otpustite.

Isporučuje se vijak za kontrolu brzine da bi se ograničila (promjenjivo) maksimalna brzina alata. Vijak za kontrolu brzine zakrenite u smjeru kazaljke na satu za veću brzinu, a u suprotnom smjeru za manju brzinu.

Uključivanje žaruljica

Za modele HP2050F, HP2051F

SI.2

△OPREZ:

- Nemojte izravno gledati u svjetlo ili izvor svjetlosti.
- Za uključenje žarulje, povucite sklopku. Otpustite sklopku da biste je isključili.

NAPOMENA:

- Suhom krpm obrišite prijavštinu s leće žaruljice. Budite oprezni da ne zagrebete leću žaruljice jer to može smanjiti osvjetljenje.

Rad prekidača za promjenu smjera

SI.3

Ovaj alat posjeduje prekidač za prebacivanje smjera vrtnje unatrag. Pomaknite polugu prekidača za pomicanje unatrag u položaj  (strana A) za vrtnju u smjeru kazaljke na satu ili u položaj  (strana B) za smjer vrtnje suprotno od smjera kazaljke na satu.

△OPREZ:

- Uvijek provjerite smjer vrtnje prije rada.
- Koristite prekidač za promjenu smjera tek kad dođe do potpunog zastojalja alata. Promjena smjera vrtnje prije zaustavljanja može oštetiti alat.

Promjena brzine

SI.4

Dva raspona brzine mogu se unaprijed odabrati kotačićem za promjenu brzine.

Da biste promijenili brzinu, zakrenite kotačić za promjenu brzine tako da strelica na kućištu alata pokazuje na položaj „I“ na kotačiću za malu brzinu ili položaj „II“ za veliku brzinu.

Ako je teško zakrenuti kotačić, prvo lagano zakrenite glavu u svakom smjeru, a zatim ponovno zakrenite kotačić.

△OPREZ:

- Koristite kotačić za promjenu brzine tek kad dođe do potpunog zastojalja alata. Promjena brzine prije zaustavljanja alata može oštetiti alat.
- Uvijek postavite kotačić za promjenu brzine u točan položaj. Ako radite s alatom dok je kotačić za promjenu brzine postavljen na pola puta između položaja „I“ i „II“, alat se može oštetiti.

Izbor načina rada

SI.5

Ovaj alat ima ručicu za promjenu načina rada. Ako želite rotiranje sa zakucavanjem, pomaknite ručicu za promjenu načina rada udesno (simbol ). Ako želite samo rotiranje, pomaknite ručicu za promjenu načina rada ulijevo (simbol ).

△OPREZ:

- Uvijek pomaknite ručicu za promjenu načina rada u položaj za željeni način rada. Ako se služite alatom dok je ručica postavljena na pola puta između simbola načina rada, alat se može oštetiti.

MONTAŽA

△OPREZ:

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

Instalacija bočnog rukohvata (pomoćna ručka)

SI.6

Uvijek koristite bočni rukohvat da biste osigurali sigurnost u radu. Postavite bočni rukohvat tako da zupci na rukohvatu sjedaju u izbočine na kućištu aparata.

Zatim pritegnite rukohvat tako da ga zakrenete u smjeru kazaljke na satu u željeni položaj. Može se njihati 360° i možete ga pričvrstiti u bilo koji položaj.

Instalacija ili uklanjanje nastavka za bušenje

Za modele HP2050, HP2050F

SI.7

Za instalaciju nastavka gurnite ga što dalje u glavu. Pritegnite glavu rukom. Postavite ključ glave u svaku od tri rupe i pritegnite u smjeru kazaljke na satu. Dobre pritegnite sve tri rupe ravnomjerno.

Da biste uklonili nastavak, okrenite ključ glave ulijevo u samo jednoj ruci, a zatim otpustite glavu rukom.

Nakon korištenja ključa glave vratite uređaj u početni položaj.

Za modele HP2051, HP2051F

SI.8

Držite prsten i okrenite tuljak u smjeru suprotnom od kazaljke na satu da biste otvorili vilice. Postavite nastavak u glavu što dalje. Držeći prsten čvrsto, okrenite tuljak u smjeru kazaljke na satu da biste pritegnuli glavu.

Za uklanjanje nastavka držite prsten i okrenite tuljak u smjeru suprotnom kazaljci na satu.

Graničnik dubine

SI.9

Graničnik dubine pogodan je za bušenje rupa iste dubine. Otpustite bočni rukohvat i umetnите graničnik dubine u rupu na bočnom rukohvatu. Prilagodite graničnik do željene dubine i pritegnite bočni rukohvat.

NAPOMENA:

- Graničnik dubine ne može se koristiti na mjestu gdje graničnik dubine udara u kučište alata.

RAD SA STROJEM

Rad udarnom bušilicom

△OPREZ:

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

Kada bušite beton, granit, pločice itd., pomaknite ručicu za promjenu načina rada u položaj simbola  da biste koristili način rada „rotiranje sa zakucavanjem“.

Svakako koristite nastavak koji ima vrh od volfram karbida.

Postavite nastavak na željenu lokaciju rupe potom povucite uključno/isključnu sklopku. Nemojte primjenjivati silu na alat. Lagani pritisak daje najbolje rezultate. Držite alat na mjestu i sprječite klijenje iz rupe.

Nemojte primjenjivati veći pritisak ako rupa postane začepljena dijelovima ili ostacima. Umjesto toga pokrenite alat u praznom hodu pa djelomično uklonite nastavak iz rupe. Ponavljanjem ove radnje nekoliko puta rupa će se očistiti i normalno bušenje može se nastaviti.

Balon za ispuhivanje (dodatni pribor)

SI.10

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

Bušenje

△OPREZ:

- Jače pritiskanje alata neće ubrzati bušenje. Zapravo, dodatni će pritisak samo oštetičiti vrh vašeg nastavka, smanjiti performanse alata i skratiti radni vijek.
- Pri bušenju rupe na alat/nastavak utječe velika sila. Čvrsto držite alat i obratite posebnu pozornost kad nastavak počne prolaziti kroz izradak.
- Nastavak koji se zaglavlji lako se može ukloniti postavljanjem prekidača u obrnuti smjer vrtnje da bi ga povukao van. Međutim, alat može naglo odskočiti unatrag ako ga ne držite čvrsto.
- Male izratke uvijek držite u škripcu ili sličnom uređaju.

Kada bušite drvo, metal ili plastiku, okrenite ručicu za promjenu načina rada u položaj simbola  da biste koristili način „samo rotacija“.

Bušenje drva

Pri bušenju drva najbolji se rezultati ostvaruju svrdlima za drvo s vodećim zavrtnjem. Vodeći zavrtnji olakšava bušenje gurajući nastavak u izradak.

Bušenje metala

Za sprječavanje proklizavanja svrdla pri bušenju rupe napravite točku u središtu rupe za bušenje i udarite u točku koju treba bušiti. Postavite vrh svrdla u točku i počnete s bušenjem.

Pri bušenju metala koristite mazivo za bušenje. Izuzeci od ovog su željezo i bronca koje treba bušiti suhe.

ODRŽAVANJE

△OPREZ:

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

Čišćenje ventilacijskih rupa

SI.11

Alat i njegovi ventilacijski otvori se moraju držati čistim. Redovito čistite ventilacijske otvore ili kad god se otvori zaglave.

Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, opravke, provjeru i zamjenu ugljenih četkica, održavanje ili namještanje morate prepustiti ovlaštenim Makita servisnim centrima, uvijek rabeći 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.

- Nastavak za čekić s vrhom od volfram karbida
- Nastavci Phillips
- Nastavci s utorima
- Pišta s rupom
- Balon za ispuhivanje
- Zaštitne naočale
- Bušna glava bez ključa 13
- Ključ za glavu
- Sklop rukohvata
- Graničnik dubine
- Plastična torbica

NAPOMENA:

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

МАКЕДОНСКИ (Оригинални упатства)

Опис на оштиот преглед

1-1. Копче за заклучување	4-1. Стрелка	7-1. Клуч за стегање
1-2. Шрафт за контролирање на брзината	4-2. Бирач за промена на брзината	8-1. Опшивка
1-3. Прекинувач	5-1. Лост за промена на режимот на акција	8-2. Прстен
1-4. Повисоко	6-1. Џврста основа	9-1. Мерач на длабочина
1-5. Пониско	6-2. Страницна дршка (помошна дршка)	10-1. Издувна пумпа
2-1. Ламба	6-3. Запци	11-1. Отвори за вентилација
3-1. Рачка за прекинувач за назад	6-4. Испакнувања	

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Модел		HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Брзина		Високо	Ниско	Високо	Ниско
Капацитет	Бетон	20 мм	----	20 мм	----
	Челик	8 мм	13 мм	8 мм	13 мм
	Дрво	25 мм	40 мм	25 мм	40 мм
Неолтоварена брзина (мин. ⁻¹)		0 - 2.900	0 - 1.200	0 - 2.900	0 - 1.200
Удари во минута		0 - 58.000	0 - 24.000	0 - 58.000	0 - 24.000
Вкупна должина		362 мм		360 мм	
Нето тежина		2,5 кг		2,5 кг	
Безбедносна класа		II			

- Поради постојаното истражување и развој, техничките податоци дадени тука може да се менуваат без известување.
- Спецификациите може да се разликуваат од земја до земја.
- Тежина според EPTA-Procedure 01/2003

ENE039-1

Намена

Овој алат е наменет да ударно дупчење во цигли, бетон и камен, како и за дупчење без удар во дрво, метал, керамика и пластика.

ENF002-2

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.

ENG905-1

Бучава

Типичната А-вредност за ниво на бучавата одредена според EN60745 изнесува:

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 97 дБ (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 108 дБ (A)

Отстапување (K): 3 дБ (A)

Носете штитници за ушите

ENG900-1

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оси) одредена според EN60745:

Работен режим: ударно дупчење во бетон

Ширење вибрации ($a_{h,D}$): 13 м/с²

Отстапување (K): 3 м/с²

Работен режим: дупчење во метал

Ширење вибрации ($a_{h,D}$): 2,5 м/с² или помалку

Отстапување (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардните методи за испитување и може да се користи за споредување на алати.
- Номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна проценка за изложеност.

△ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

- Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност, зависно од начинот на којшто се користи алатот.
- Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на операторот врз основа на проценка на изложеноста при фактичките услови на употреба (земјјите ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога алатот е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Декларација за сообразност за ЕУ**Makita изјавува дека следната машина(и):**

Ознака на машината:

Чекан-дупчалка со две брзини

Модел бр./ Тип: HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Усогласени се со следниве европски Директиви:

2006/42/ЕС

Тие се произведени во согласност со следниве стандарди или стандардизирани документи:

EN60745

Техничкото досие во согласност со 2006/42/ЕС е достапно преку:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013

000331

Yasushi Fukaya

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

Општи упатства за безбедност за електричните алати

△ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања и сите упатства. Ако не се почитуваат предупредувањата и упатствата, може да дојде до струен удар, пожар или тешки повреди.

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

GEB003-5

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА ЧЕКАН-ДУПЧАЛКАТА

1. Носете заштита за ушите кога изведувате работи со ударно дупчење. Изложувањето на бучава може да предизвика губење на слухот.
2. Користете помошна рака(и), ако е доставена со алатот. Губењето контрола може да предизвика повреда.
3. Држете го електричниот алат само за изолираните дршки кога работите, а кога додатокот за сечење може да дојде во допир со скриени жици или со сопствениот кабел. Додаток за сечење што ќе допре жица под напон може да ја пренесе струјата до металните делови на електричниот алат и да

предизвика струен удар кај лицето што ракува со електричниот алат.

4. Уверете се дека секогаш стоите на цврста подлога.
5. Уверете се дека под Вас нема никој кога го користите алатот на високи места.
6. Цврсто држете го алатот со двете раце.
7. Не допирајте ги вртливите делови.
8. Не оставяйте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите во раце.
9. Некои материјали содржат хемикалии што можат да бидат отровни. Избегнувајте вдишување на прашината и избегнувајте контакт на прашината со кожата. Следете ги упатствата од производителот на материјалот.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.**△ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:**

НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ удобноста или запознаеноста со производот (стекната со подолга употреба) да ве наведе да не се придржуваат строго до безбедносните правила за односниот производ. **ЗЛОУПОТРЕБАТА** или непочитувањето на безбедносните правила наведени во ова упатство може да предизвикаат тешки телесни повреди.

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

⚠ ВНИМАНИЕ:

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

Вклучување

Слика1

⚠ ВНИМАНИЕ:

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

За да го стартуваат алатот, единствено повлечете го прекинувачот. Брзината на алатот се зголемува со зголемување на притисокот на прекинувачот. Отпуштете го прекинувачот за стартување за да запрете.

За континуирана работа, повлечете го прекинувачот и потоа притиснете го копчето за блокирање.

За да го извадите алатот од блокираната положба, целосно притиснете го копчето за стартување и потоа отпуштете го.

Поставена е завртка за контрола на брзината за да може максималната брзина на алатот да се ограничи (варира). Вртете ја завртката за контрола на брзината на десно за повисока брзина, а на лево за пониска брзина.

Вклучување на ламбите

За модел HP2050F, HP2051F

Слика2

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Не гледајте директно во светлината или во изворот на светлина.

За да ја вклучите ламбата, повлечете ја раката. Отпуштете ја раката за да ја исклучите.

НАПОМЕНА:

- Користете сува крпа за бришење на прашината од леќата на ламбата. Внимавајте да не ја изгребите леќата на ламбата, во спротивно може да се намали интензитетот на осветлување.

Прекинувач за обратна акција

Слика3

Овој алат има прекинувач за обратна акција за промена на насоката на ротација. Поместете го прекинувачот за обратна акција во положба \odot (страна А) за ротација во насока на стрелките на часовникот или во положба \circlearrowleft (страна В) за ротација во насока спротивна од стрелките на часовникот.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Секогаш проверувајте ја насоката на ротација пред работата.
- Користете го прекинувачот за обратна акција само откако алатот целосно ќе застане. Променувањето на насоката на ротација пред алатот целосно да застане може да го оштети алатот.

Промена на брзина

Слика4

Опсегот на двете брзини може да се избере однапред со раката за промена на брзината.

За да ја промените брзината, свртете ја раката за промена на брзината такашто стрелката на телото од алатот да покажува кон позицијата „I“ на раката за ниска брзина, или на позицијата „II“ за висока брзина.

Ако раката се врти отежнато, прво нежно турнете го стегачот во која било насока и потоа повторно свртете ја раката.

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Користете ја раката за промена на брзината само откако алатот целосно ќе запре. Промената на брзината пред алатот да запре може да го оштети алатот.
- Секогаш поставувајте ја раката за промена на брзината целосно во соодветната положба. Ако ракувате со алатот со раката за промена на брзината поставена во меѓуположба помеѓу позиција „I“ и „II“, алатот може да се оштети.

Избирање на работниот режим

Слика5

Овој алат вклучува лост за промена на работниот режим. За ротација со удирање, лизнете го лостот за промена на работниот режим на десно (символ \top). За само ротација, лизнете го лостот за промена на работниот режим на лево (символ \wedge).

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Секогаш лизгајте го лостот за промена на работниот режим целосно до крај на саканата позиција на режим. Ако ракувате со алатот со лостот поставен во меѓуположба помеѓу симболите за режими, алатот може да се оштети.

СОСТАВУВАЊЕ

⚠ ВНИМАНИЕ:

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

Монтирање на страничниот држач (помошна рака)

Слика6

Секогаш користете ја страничната дршка за да осигурате безбедност при работата. Монтирајте ја страничната дршка така што запците на дршката да влезат помеѓу издадените делови на буренцот на алатот.

Потоа зацврстете ја дршката во саканата положба вртејќи на десно. Може да се сврти за 360° за да се прицврсти во која било позиција.

Поставување или отстранување бургија

За модел HP2050, HP2050F

Слика7

За да го монтирате втичникот, поставете го во стезната глава колку што може да оди. Зацврстете ја стезната глава со рака. Поставете го клучот за стезната глава во секое од трите дупчиња и завртете во насока на стрелките на часовникот. Осигурете се да ги затегнете сите три дупчиња на стезната глава подеднакво.

За да го отстраните втичникот, завртете го клучот во насока спротивна на стрелките на часовникот во само едно дупче, потоа одвртете ја стезната глава со рака. Откако ќе завршите со користење на клучот за лежиштето, вратете го во неговата првобитна положба.

За модел HP2051, HP2051F

Слика8

Држете го прстенот и свртете го ракавот во насока спротивна од стрелките на часовникот за да ги отворите стегните на главата. Поставете го втичникот во стезната глава колку што може да оди. Држете го цврсто прстенот и и свртете го ракавот во насока на стрелките на часовникот за да ја стегнете стезната глава.

За отстранување на втичникот, држете го прстенот и свртете го ракавот во насока спротивна од стрелките на часовникот.

Мерач на длабочина

Слика9

Мерачот на длабочина е соодветен за дупчење на дупки од иста длабочина. Отпуштете ја страничната дршка и вметнете го мерачот на длабочина во дупката на страничната дршка. Прилагодете го мерачот на длабочина на саканата длабочина и прицврстете ја страничната дршка.

НАПОМЕНА:

- Мерачот на длабочина не може да се користи во позицијата при која мерачот на длабочина ќе удри во телото на алатот.

РАБОТЕЊЕ

Дупчење со чекан

⚠ 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 од распрсканите отпадоци или кога удри во армирани шипки вградени во бетонот. Секогаш користете ја страничната дршка (помошната рака) и цврсто држете го алатот за страничната дршка и за дршката на прекинувачот во текот на работењето. Во спротивно, може да дојде до губење на контрола над алатот и потенцијална сериозна повреда.

Кога дупчите во бетон, гранит, плочки итн, свртете го лостот за промена на работниот режим во позицијата на симболот  за користење на режимот „ротација без удар“.

Осигурете се да користите бургија обложена со тунгстен-карбид.

Поставете ја бургијата на посакуваното место за дупката и потоа повлечете го прекинувачот за стартирање. Не туркајте со прекумерна сила врз алатот. Користењето благ притисок дава најдобри резултати. Држете го алатот во позиција и спречете да се лизне на страна од дупката.

Не применувајте поголем притисок кога дупката ќе се затне со распрсканите парчиња. 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.

Издувна пумпа (опционален додаток)

Слика10

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

Дупчење

⚠ ВНИМАНИЕ:

- Притискањето силно врз алатот нема да го забрза дупчењето. Всушност, овој прекумерен притисок само ќе го оштети врвот на бургијата, ќе ги намали перформансите на алатот и ќе го скрати неговиот работен век.
- Доаѓа до јака сила која делува врз алатот/бургијата при дупнувањето на дупката. Цврсто држете го алатот и грижливо напредувајте кога бургијата почнува да навлегува во материјалот.
- Заглавената бургија може лесно да се извади со поставување на прекинувачот за обратна акција на обратна ротација за да се повлече назад. Сепак, алатот може да отскокне нааназад нагло ако не го држите доволно дрвсто.
- Секогаш прицврстувајте ги малите работни материјали на менгеме или сличен уред за прицврстување.

Кога дупчите во дрвени, метални или пластични материјали, свртете го лостот за промена на работниот режим во положбата на симболот за користење на режимот „само ротација“.

Дупчење во дрво

Кога дупчите во дрво, најдобрите резултати се добиваат со бургии за дрво опремени со водилка. Водилката го олеснува дупчењето со тоа што ја вовлекува бургијата во работниот материјал.

Дупчење во метал

За да спречите бургијата да се лизне кога започнувате дупка, направете вдлабнатина на местото кадешто ќе се дупчи со удар со чекан. Поставете го врвот на бургијата во вдлабнатината и започнете со дупчење.

Користете средство за подмачкување при сечење кога дупчите метали. Исклучок од тоа се железо и месинг кои треба да се дупчат на суво.

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.

Чистење на отворите за вентилација

Слика11

Алатот и отворите за воздух треба да се одржуваат чисти. Редовно чистете ги отворите за воздух на алатот, или секогаш кога ќе се извалкаат.

За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, проверките на јагленските честички и замената, како и сите други одржувања и дотерувања треба да се вршат во овластени сервисни 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.

- Чекан-бургија обложена со тунгстен-карбид
- Накрсни втичници
- Плоснати втичници
- Пила за дупки
- Издувна пумпа
- Заштитни очила

- Клин за сопирање без клуч за дупчалка 13
- Клуч за лежиште
- Склоп за држење
- Мерац на длабочина
- Пластичен кофер за носење

НАПОМЕНА:

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

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Buton de blocare	4-1. Săgeată	6-4. Protuberanțe
1-2. Buton de reglare a vitezei	4-2. Buton de schimbare a vitezei	7-1. Cheie pentru mandrină
1-3. Trâgaciul întrerupătorului	5-1. Pârghie de schimbare a modului de acționare	8-1. Manșon
1-4. Cresterea turăței	6-1. Baza mânerului	8-2. Inel
1-5. Scăderea turăței	6-2. Mâner lateral (mâner auxiliar)	9-1. Profundor
2-1. Lampă	6-3. Dinti	10-1. Pară de suflare
3-1. Levier de inversor		11-1. Orificii de ventilație

SPECIFICAȚII

Model		HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Viteză		Turăție înaltă	Turăție joasă	Turăție înaltă	Turăție joasă
Capacitate	Beton	20 mm	-----	20 mm	-----
	Otel	8 mm	13 mm	8 mm	13 mm
	Lemn	25 mm	40 mm	25 mm	40 mm
Turăție în gol (min^{-1})		0 - 2.900	0 - 1.200	0 - 2.900	0 - 1.200
Lovitură pe minut		0 - 58.000	0 - 24.000	0 - 58.000	0 - 24.000
Lungime totală		362 mm		360 mm	
Greutate netă		2,5 kg		2,5 kg	
Clasa de siguranță		□/II			

- Datorită programului nostru continuu de cercetare și dezvoltare, caracteristicile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificațiile pot varia în funcție de țară.
- Greutatea este specificată conform procedurii EPTA-01/2003

ENE039-1

Destinația de utilizare

Mașina este destinată găuririi cu percuție în cărămidă, beton și piatră precum și găuririi fără percuție în lemn, metal, ceramică și plastic.

ENG002-2

Sursă de alimentare

Unealta trebuie conectată doar la o sursă de alimentare cu aceeași tensiune precum cea indicată pe placuta 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.

ENG905-1

Emisie de zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN60745:

Nivel de presiune acustică (L_{PA}): 97 dB (A)Nivel de putere acustică (L_{WA}): 108 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB (A)

Purtăți mijloace de protecție a auzului

ENG900-1

Vibrății

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN60745:

Mod de funcționare: găurire cu percuție în beton
Emisie de vibrații ($a_{h,D}$): 13 m/s²
Marjă de eroare (K): 3 m/s²

Mod de funcționare: găurire în metal
Emisie de vibrații ($a_{h,D}$): 2,5 m/s² sau mai puțin
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

- Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei unele cu alta.
- Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a unelei electrice poate dифeri de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- 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).

Declarație de conformitate CE**Makita declară că următoarea(ele) mașină(i):**

Denumirea mașinii:

Mașină de găurit cu percuție cu 2 viteze

Model Nr./ Tip: HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

Sunt fabricate în conformitate cu următorul standard sau documente standardizate:

EN60745

Fișierul tehnic în conformitate cu 2006/42/CE este disponibil de la:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

31.12.2013

000331

Yasushi Fukaya

Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgia

GEA010-1

Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

⚠ AVERTIZARE Citiți toate avertizările de siguranță și toate instrucțiunile. Nerespectarea acestor avertizări și instrucțiuni poate avea ca rezultat electrocutarea, incendiul și/sau rănirea gravă.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

GEB003-5

AVERTISMENTE DE SECURITATE CIOCAN CU PERCUTIE

1. La găurile cu percuție purtați mijloace de protecție a auzului. Expunerea la zgomot poate cauza pierderea auzului.
2. Utilizați mânerele auxiliare, dacă sunt livrate cu mașina. Pierderea controlului poate produce rănirea persoanei.
3. Apucați mașina de suprafețele izolate, atunci când efectuați o operațiune în cadrul căreia accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cablurile ascunse sau cu propriul său cablu. Contactul dintre accesoriul de tăiere și un cablu sub tensiune poate pune sub tensiune părțile metalice expuse ale mașinii, provocând șocuri electrice utilizatorului.

4. **Păstrați-vă echilibrul.** Asigurați-vă că nu se află nimeni dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.
5. **Tineți mașina ferm cu ambele mâini.**
6. **Nu atingeți piesele în mișcare.**
7. **Nu lăsați mașina în funcțiune.** Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.
8. **Nu atingeți scula sau piesa prelucrată imediat după executarea lucrării;** acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.
9. **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.

PĂSTRĂTI ACESTE INSTRUCȚIUNI.**⚠AVERTISMENT:**

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 instrucții poate provoca vătămări corporale grave.

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠ ATENȚIE:

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

ACTIONAREA ÎNTRERUPĂTORULUI

Fig.1

⚠ ATENȚIE:

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

Pentru a porni mașina, actionați întreupătorul. Cu cât apăsați mai tare întreupătorul, cu atât viteza mașinii crește. Eliberați întreupătorul pentru a opri mașina.

Pentru o funcționare continuă, actionați întreupătorul apoi apăsați butonul de blocare.

Pentru a opri mașina din poziția de blocare, actionați la maxim trâgaciul întreupătorului apoi eliberați-l.

Există un șurub de control al vitezei pentru limitarea vitezei maxime (variabilă) a mașinii. Rotiți șurubul de control al vitezei în sens orar pentru o viteză mai mare și în sens anti-orar pentru o viteză mai mică.

APRINDEREA LÂMPILOR

Pentru modelele HP2050F, HP2051F

Fig.2

⚠ ATENȚIE:

- Nu priviți direct în raza sau în sursa de lumină.
- Pentru a aprinde lampa, apăsați butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a o stinge.

NOTĂ:

- Folosiți o cărpă curată pentru a șterge depunerile de pe lentila lămpii. Aveți grijă să nu zgâriați lentila lămpii, deoarece calitatea iluminării va fi afectată.

FUNCȚIONAREA INVERSORULUI

Fig.3

Această mașină dispune de un comutator de inversare pentru schimbarea sensului de rotație. Deplasați pârghia comutatorului de inversare în poziția ⚡ (poziția A) pentru rotire în sens orar sau în poziția ⚡ (poziția B) pentru rotire în sens anti-orar.

⚠ ATENȚIE:

- Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.
- Folosiți comutatorul de inversare numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate provoca avarie mașină.

SCHIMBAREA VITEZEI

Fig.4

Cu butonul rotativ de schimbare a vitezei pot fi preselectate două domenii de viteză.

Pentru a schimba viteza, rotiți butonul rotativ de schimbare a vitezei astfel încât săgeata de pe corpul mașinii să indice poziția "I" de pe butonul rotativ pentru viteză redusă sau poziția "II" pentru viteză înaltă.

Dacă rotirea butonului rotativ este dificilă, rotiți întâi puțin mandrina în orice direcție și apoi rotiți din nou butonul rotativ.

⚠ ATENȚIE:

- Folosiți butonul de schimbare a vitezei după ce mașina se oprește complet. Dacă schimbați viteza mașinii înainte de oprirea acesteia, riscați să o deteriorați.
- Reglați întotdeauna butonul rotativ de schimbare a vitezei în poziția corectă. Dacă folosiți mașina cu butonul rotativ de schimbare a vitezei poziționat intermediar între poziția "I" și poziția "II", mașina poate fi avariată.

SELECTAREA MODULUI DE ACȚIONARE

Fig.5

Această mașină dispune de o pârghie de schimbare a modului de acționare. Pentru rotire cu percuție, glisați pârghia de schimbare a modului de acționare spre dreapta (simbolul ⚡). Pentru rotire simplă, deplasați pârghia de schimbare a modului de acționare spre stânga (simbolul ⚡).

⚠ ATENȚIE:

- Deplasați întotdeauna complet pârghia de schimbare a modului de acționare în poziția dorită. Dacă folosiți mașina cu pârghia de schimbare a turației poziționată intermediar între simbolurile modului de acționare, mașina poate fi avariată.

MONTARE

⚠ ATENȚIE:

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

INSTALAREA MÂNERULUI LATERAL (MÂNERUL AUXILIAR)

Fig.6

Vă recomandăm să folosiți mereu mânerul lateral pentru o funcționare în siguranță. Instalați mânerul lateral astfel încât dinții mânerului să se fixeze între protuberanțele de pe tamburul mașinii.

Strângeți mânerul răsucindu-l în sensul acelor de ceasornic, până la poziția dorită. Poate fi rotit cu 360° pentru a fi fixat în orice poziție.

Instalarea sau demontarea burghiului

Pentru modelele HP2050, HP2050F

Fig.7

Pentru a monta burghiul, introduceți-l în mandrină la maxim. Strângeți manual mandrina. Poziționați cheia mandrinei în fiecare dintre cele trei orificii și strângeți în sensul orar. Asigurați-vă că ati strâns în mod egal cele trei orificii.

Pentru a demonta burghiul, răsuciți cheia mandrinei în sens antiorar într-un singur orificiu, apoi slăbiți mandrina manual.

După ce ati folosit cheia mandrinei, asigurați-vă că o aduceți la poziția inițială.

Pentru modelele HP2051, HP2051F

Fig.8

Tineți inelul și răsuciți manșonul în sens antiorar pentru a deschide fălcile mandrinei. Introduceți burghiul la maxim. Tineți bine inelul și răsuciți manșonul în sensul acelor de ceasornic pentru a strânge mandrina.

Pentru a demonta burghiul, tineți inelul și răsuciți manșonul în sens antiorar.

Profundorul

Fig.9

Profundorul este util pentru efectuarea orificiilor cu o adâncime uniformă. Slăbiți mânerul lateral și introduceți profundorul în orificiul de pe mânerul lateral. Reglați řublerul la adâncimea dorită apoi strângeți mânerul.

NOTĂ:

- Profundorul nu poate fi folosit în poziția în care acesta se lovește de corpul mașinii.

FUNCȚIONARE

Operația de găuriere cu percuție

△ ATENȚIE:

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

Când găuriți în beton, granit etc., deplasați pârghia de schimbare a modului de acționare la simbolul  pentru a folosi modul "rotire cu percuție".

Aveți grijă să folosiți un burghiu cu plăcuțe din aliaj dur de tungsten.

Poziționați burghiul în locația dorită a găurii și apoi apăsați butonul declanșator. Nu forțați mașina. Printr-o apăsare ușoară obțineți cele mai bune rezultate. Mențineți mașina în poziție și împiedicați-o să alunecă din gaură.

Nu aplicați o presiunea mai mare dacă gaura se înfundă cu așchii sau particule. În schimb, lăsați mașina să funcționeze în gol și scoateți partajul burghiul din gaură. Repetând această operație de mai multe ori, gaura va fi curățată și veți putea continua găurierea normală.

Pară de suflare (accesoriu optional)

Fig.10

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

Găuriere

△ ATENȚIE:

- Aplicarea unei forțe excesive asupra mașinii nu va grăbi operațiunea de găuriere. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiul, scăzând preformanțele mașinii și scurtând durata de viață a acesteia.
- Asupra mașinii/burghiului este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă. Tineți mașina ferm și acordați o atenție sporită atunci când burghiul trece prin piesă.
- Un burghiu blocat se poate debloca prin inversarea sensului de rotație al mașinii. Totuși, mașina poate avea un recul puternic dacă nu o susțineți cu fermitate.
- Piezile mici trebuie să fie fixate cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.

Când găuriți în lemn, metal sau material plastic, rotiți pârghia de schimbare a modului de acționare la simbolul  pentru a folosi modul "rotire simplă".

Găurirea lemnului

Când găuriți lemnul, obțineți cele mai bune rezultate cu burghiele de lemn dotate cu șurub de ghidaj. Șurubul de ghidaj face ca perforarea să fie mai usoară trăgând vârful în piesa de lucru.

Găurirea metalului

Pentru a evita alunecarea vârfului atunci când începeți să perforați, faceți un marcat cu un dorn de perforat în punctul unde doriti să faceți gaura. Poziționați vârful pe marcat și începeți perforarea.

Folosiți un lubrifiant de tâiere atunci când găuriți metale. Singurele excepții sunt fierul și alama, care trebuie să fie găuriate uscate.

INTREȚINERE

△ ATENȚIE:

- Asigurați-vă că ati oprit mașina și că ati debranșați-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.

Curățarea orificiilor de ventilație

Fig.11

Mașina și fantele sale de ventilație trebuie păstrate curate. Curățați fantele de ventilație ale mașinii în mod regulat sau ori de câte ori devin îmbâcsite.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA mașinii, reparațiile, schimbarea și verificarea perilor de carbon, precum și orice alte operații de întreținere sau reglare trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII OPTIONALE

⚠ ATENȚIE:

- Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesoriu 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 accesoriu, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Burghiu cu plăcuțe din aliaj dur de tungsten pentru găurire cu percuție
- Capete de înșurubat Phillips
- Capete de înșurubat plate
- Coroană de găurit
- Pară de suflare
- Ochelari de protecție
- Mandrină de găurit fără cheie 13
- Cheie pentru mandrină
- Ansamblu mâner
- Profundorul
- Cutia de plastic pentru transport

NOTĂ:

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

Опште објашњење

1-1. Дугме за закључавање	4-1. Стрелица	7-1. Клинасти кључ
1-2. Завртањ за контролу брзине	4-2. Дугме за промену брзине	8-1. Наставак
1-3. Окидни прекидач	5-1. Пога за промену режима рада	8-2. Прстен
1-4. Вишке	6-1. Држач на плочи	9-1. Мерач дубине
1-5. Нижке	6-2. Бочни рукохват (помоћна дршка)	10-1. Дувалка
2-1. Лампа	6-3. Зубац	11-1. Вентилациони отвори
3-1. Пога за окретање прекидача	6-4. Испупчења	

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел		HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Брзина		Високо	Ниско	Високо	Ниско
Капацитети	Бетон	20 мм	-----	20 мм	-----
	Челик	8 мм	13 мм	8 мм	13 мм
	Дрво	25 мм	40 мм	25 мм	40 мм
Брзина без оптерећења (мин ⁻¹)		0 - 2.900	0 - 1.200	0 - 2.900	0 - 1.200
Број удара у минути		0 - 58.000	0 - 24.000	0 - 58.000	0 - 24.000
Укупна дужина		362 мм		360 мм	
Нето тежина		2,5 кг		2,5 кг	
Заштитна класа		II		II/II	

- На основу нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена горе наведених података без претходне најаве.
- Технички подаци могу да се разликују у различитим земљама.
- Тежина према процедуре ЕПТА 01/2003

ENE039-1

Намена

Алат је намењен за ударно бушење цигле, бетона и камена, као и за бушење без удара дрвета, метала, керамике и пластике.

ENF002-2

Мрежно напајање

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

ENG905-1

Бука

Типичан ниво буке по оцени A одређен је према EN60745:

Ниво звучног притиска (L_{pA}): 97 dB (A)
Ниво звучне снаге (L_{WA}): 108 dB (A)
Толеранција (K): 3 dB (A)

Носите заштиту за слух

ENG900-1

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторска сума у три правца) одређена је према EN60745:

Режим рада: ударно бушење бетона
Вредност емисије вибрација ($a_{h,D}$): 13 м/с²
Толеранција (K): 3 м/с²

Режим рада: бушење метала

Вредност емисије вибрација ($a_{h,D}$): 2,5 м/с² или мање
Толеранција (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Декларисана емисиона вредност вибрација је измерена према стандардизованом мерном поступку и може се користити за употребљавање алата.
- Декларисана емисиона вредност вибрација се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

△УПОЗОРЕЊЕ:

- Емисиона вредност вибрација током реалне примене електричног алата може се разликовати од декларисане емисионе вредности што зависи од начина на који се користи алат.
- Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у реалним условима употребе (као и у свим деловима радног циклуса као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

E3 Декларација о усклађености**Makita изјављује за следећу(е) машину(е):**

Ознака машине:

Ударна бушвица са две брзине

Број модела/ Тип:

HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Усклађена са следећим европским смерницама:

2006/42/E3

Да је произведена у складу са следећим стандардом или стандардизованим документима:

EN60745

Техничка датотека у складу са 2006/42/E3 доступна је на:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгија

31.12.2013

000331

Yasushi Fukaya

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Белгија

GEA010-1

**Општа безбедносна упозорења
за електричне алате**

△ УПОЗОРЕЊЕ Прочитајте сва безбедносна упозорења и упутства. Непоштовање доле наведених упозорења и упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

**Сачувавјте сва упозорења и упутства
за будуће потребе.**

GEB003-5

**БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА
ЗА УДАРНУ БУШИЛИЦУ**

1. Носите заштитне слушалице током ударног бушења. 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 кабл може да стави под напон изложене металне делове електричног алате и изложи руководца електричном удару.
4. Побрините се да увек имате чврст ослонац испод ногу.

Уверите се да никога нема испод алат користите на високим местима.

5. Алат држите чврсто са обе руке.
6. Руке држите даље од ротирајућих делова.
7. Не остављајте алат да ради. Алат укључите само када га држите рукама.
8. Бургију или предмет обраде не додирујте одмах после завршетка рада јер може да буде врло врућ и можете да се опечете.
9. Неки материјали садрже хемикалије које могу да буду отровне. Будите пажљиви како не би дошло до удисања прашине или контакта са кожом. Следите безбедносне податке добављача материјала.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.**△УПОЗОРЕЊЕ:**

НЕ дозволите да строга безбедносна правила која се односе на овај производ буду занемарена због чињенице да сте производ добро упознали и стекли рутину у руковању са њим. **НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА** или непоштовање правила безбедности наведених у овом упутству могу довести до озбиљних повреда.

ОПИС ФУНКЦИЈА АЛАТА

⚠ ПАЖЊА:

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

Функционисање прекидача

слика1

⚠ ПАЖЊА:

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

За покретање алата, једноставно повуците прекидач. Брзина алата се повећава повећањем притиска на прекидачу. За заустављање алата пустите прекидач. За непрестани рад, повуците прекидач и гурните тастер за закључавање.

Да бисте зауставили алат из закључаног положаја, у потпуности повуците прекидач и пустите га.

Алат поседује завртања за подешавање брзине тако да се максимална брзина алата може ограничити (променљиво). Да бисте повећали брзину, окрените завртања за подешавање брзине у смеру кретања казаљки на сату, односно супротно од смера кретања казаљки на сату да бисте смањили брзину.

Укључивање лампи

За моделе HP2050F и HP2051F

слика2

⚠ ПАЖЊА:

- Немојте да гледате у лампу или извор светlosti директно.

Укључите лампу, повуците прекидач. Пустите прекидач да бисте је искључили.

НАПОМЕНА:

- Користите суву крпу за брисање нечистоћа са сочивима лампе. Пазите да не ограбете сочиво лампе, јер то може смањити осветљеност.

Рад прекидача за преусмерење

слика3

Овај алат је опремљен прекидачем за преусмерење за промену смера обртања. Померите ручицу за преусмерење до позиције Ⓛ (страна А) за ротацију у смеру кретања казаљке на сату или до позиције Ⓜ (страна В) за ротацију у супротном смеру.

⚠ ПАЖЊА:

- Увек проверите правца ротације пре употребе.
- Прекидач за преусмерење користите само након што се алат у потпуности заустави. Промена правца ротације пре него што се алат заустави може оштетити алат.

Промена брзине

слика4

Опсези две брзине могу се унапред подесити помоћу дугмета за промену брзине.

Да бисте променили брзину, окрените дугме за промену брзине тако да стрелица на алату буде окренута у положај „I“ на дугмету за мању брзину или ка положају „II“ за већу брзину.

Ако се дугме тешко окреће, прво незнатно окрените стезну главу у било ком смеру, а затим поново покушајте да окренете дугме.

⚠ ПАЖЊА:

- Прекидач за промену брзине користите само када се алат потпуно заустави. Ако мењате брзину пре него што се алат потпуно заустави, можете да оштетите алат.
- Увек окрените дугме за промену брзине у одговарајући положај. Ако алат користите када је дугме за промену брзине окренуто између положаја „I“ и „II“, алат се може оштетити.

Одабир режима рада

слика5

Овај алат поседује ручицу за промену режима рада. За ротацију са ударањем, гурните надесно ручицу за промену режима рада (символ ⚡). Само за ротацију, гурните налево ручицу за промену режима рада (символ ⚡).

⚠ ПАЖЊА:

- Увек гурните ручицу за промену режима рада до краја све до положаја жељеног режима. Ако алат користите када је ручица постављена између ознака режима, алат се може оштетити.

МОНТАЖА

⚠ ПАЖЊА:

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

Инсталирање бочне дршке (помоћна дршка)

слика6

Увек користите бочни рукохват за безбедан рад. Поставите бочни рукохват тако да се зупци на рукохвату уклопе између избочина на трупу алата. Затим, причврстите рукохват окрећући га у правцу кретања казаљки на сату у одговарајући положај. Рукохват може да се окрене за 360° тако да може да може да се причврсти у било ком положају.

Постављање или скидање дела за бушење

За моделе HP2050 и HP2050F

слика7

За постављање дела, поставите га у стезну главу до краја. Стегните стезну главу руком. Ставите кључ за стезну главу у сваку од три руше и затегните у смери кретања казаљке на сату. Водите рачуна да затегнете равномерно све три руле.

Да бисте извукли део, окрените кључ за стезну главу само у једној рупи у смеру супротном од кретања казаљке на сату, затим одврните стезну главу руком. Након употребе кључа за стезну главу, обавезно вратите у првобитни положај.

За моделе HP2051 и HP2051F

слика8

Држите прстен и окрените наглавак у смеру супротном кретању казаљке на сату да бисте отворили чељусти стезне главе. Поставите део у стезну главу до краја. Чврсто држите прсте и окрените наглавак у смеру кретања казаљке на сату да бисте затегли стезну главу.

Да бисте скинули део, држите прстен и крените наглавак у смеру супротном кретању казаљке на сату.

Границник дубине

слика9

Границник дубине је погодан за бушење рупа једнаке дубине. Олабавите бочни рукохват и убаците границник дубине у рупу на бочном рукохвату. Подесите мерач на жељену дубину и причврстите бочни рукохват.

НАПОМЕНА:

- Границник дубине не може да се користи у положају у коме удара у тело алата.

РАД

Бушење са ударањем

△ ПАЖЊА:

- Долази до огромне и неочекиване силе увртања у тренутку пробијања рупе, када се рупа запуши опилцима и деловима или при удару у арматуру у бетону. Увек користите бочни рукохват (помоћну ручку) и чврсто држите алат за рукохвате са обе стране и мењајте ручку током рада. У супротном може да дође до губитка контроле над алатом и евентуалних озбиљних повреда.

Када бушите бетон, гранит, плочице итд., померите ручицу за промену режима рада у положај да бисте изабрали режим „ротација са ударањем“.

Обавезно користите део са врхом од волфрам-карбida.

Поставите део на жељено место рупе, потом повучите прекидач. Немојте да примењујете силу на алату. Лагани притисак даје најбоље резултате. Држите алат непомично и спречите га да склизне из рупе.

Не примењујте више притиска када се рупа запуши опилцима или деловима. Уместо тога, покрените алат у празном ходу, потом делимично извадите део из рупе. Понављањем овог поступка неколико пута, рупа ће се очистити и нормално бушење се може наставити.

Издувна пумпица (опциони додатни прибор)

слика10

Након бушења рупе, користите издувну пумпу да бисте избацили прашину из рупе.

Бушење

△ ПАЖЊА:

- Прекомерно притискање алата небе убрзати бушење. Заправо, прекомерно притискање само доводи до оштећивања врха дела, смањења учинка алата и скраћења радног века алате.
- Огромна сила делује на алат/део у тренутку пробијања рупе. Држите алат чврсто и будите пажљиви када део почине да пробија предмет обраде.
- Заглављени део се може уклонити једноставно подешавањем прекидача за преусмерење на ротацију у супротном смеру ради вађења. Међутим, алат може одскочити нагло ако га не држите чврсто.
- Увек стегните мале предмете обраде у стези или сличној стезној справи.

Када бушите дрвене, металне или пластичне материјале померите ручицу за промену режима рада у положај симбола да бисте изабрали режим „само за ротацију“.

Бушење дрвета

Приликом бушења дрвета, најбољи резултати се постижу бушилницама за дрво опремљеним завртњем за вођење. Завртња за вођење олакшава бушење увлачењем дела у предмет обраде.

Бушење метала

Да бисте спречили да предмет обраде склизне на почетку бушења рупе, направите удуబљење бушачем и чекићем на месту бушења. Поставите врх дела у удуబљење и почните са бушењем.

Користите лубрикант за бушење када бушите метал. Изузетак представља гвожђе и месинг које треба бушити суве.

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.

Чишћење отвора за вентилацију

слика11

Алат и вентилационе отворе увек одржавајте чистим. Вентилационе отворе чистите редовно или када почну да се зачепљују.

За одржавање БЕЗБЕДНОСТИ и ПОУЗДАНОСТИ овог производа поправке, преглед и замену угљених четкица, као и сваки друго одржавање и подешавања треба обављати у овлашћеном сервису Makita, уз искључиву 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.

- Део са врхом од волфрам-карбида за ударање
- Крстasti делови
- Делови са резовима
- Кружна тестера за рупе
- Издувна пумпцица
- Заштитна маска
- Стезна глава за стезање без кључа 13
- Клинасти кључ
- Склапање рукохвата
- Границник дубине
- Пластични кофер за пренос

НАПОМЕНА:

- Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Могу се разликовати од земље до земље.

РУССКИЙ ЯЗЫК (Оригинальная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Кнопка блокировки	4-1. Стрелка	6-4. Выступы
1-2. Винт регулировки скорости	4-2. Ручка изменения скорости	7-1. Ключ зажимного патрона
1-3. Курковый выключатель	5-1. Рычаг изменения режима работы	8-1. Втулка
1-4. Больше	6-1. Основа рукоятки	8-2. Кольцо
1-5. Меньше	6-2. Боковая рукоятка (вспомогательная ручка)	9-1. Глубиномер
2-1. Лампа	6-3. Зубья	10-1. Груша для выдувки
3-1. Рычаг реверсивного переключателя		11-1. Вентиляционные отверстия

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Скорость		Высокая	Низкая	Высокая	Низкая
Производительность	Бетон	20 мм	----	20 мм	----
	Сталь	8 мм	13 мм	8 мм	13 мм
	Дерево	25 мм	40 мм	25 мм	40 мм
Число оборотов без нагрузки (мин ⁻¹)		0 - 2 900	0 - 1 200	0 - 2 900	0 - 1 200
Ударов в минуту		0 - 58 000	0 - 24 000	0 - 58 000	0 - 24 000
Общая длина		362 мм		360 мм	
Вес нетто		2,5 кг		2,5 кг	
Класс безопасности		I/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 в соответствии с процедурой EPTA 01/2003

Назначение

Данный инструмент предназначен для ударного сверления в кирпиче, бетоне и камне, а также для безударного сверления древесины, металла, керамики и пластика.

ENE039-1

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.

ENF002-2

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN60745:

ENG905-1

Уровень звукового давления (L_{pA}): 97 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 108 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям) определяется по следующим параметрам EN60745:

ENG900-1

Режим работы: сверление с ударным действием в бетоне

Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 13 м/с²

Погрешность (K): 3 м/с²

Рабочий режим: сверление металла

Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 2,5 м/с² или менее

Погрешность (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Заявленное значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.
- Заявленное значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента.
- 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).

Декларация о соответствии ЕС

Makita заявляет, что следующее устройство (устройства):

Обозначение устройства:

Двухскоростная ударная дрель

Модель / тип: HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Соответствует (-ют) следующим директивам ЕС:
2006/42/EC

Изготавлены в соответствии со следующим стандартом или нормативными документами:

EN60745

Технический файл в соответствии с документом 2006/42/EC доступен по адресу:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

31.12.2013

000331

Ясуси Фукая (Yasushi Fukaya)

Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

GEA010-1

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

△ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ознакомьтесь со всеми инструкциями и рекомендациями по технике безопасности. Невыполнение инструкций и рекомендаций может привести к поражению электротоком, пожару и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

GEB003-5

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ИСПОЛЬЗОВАНИИ ПЕРФОРATORА

1. При использовании ударной дрели 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 существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или

собственным шнуром питания, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.

4. **При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение.**
При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
5. Крепко держите инструмент обеими руками.
6. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.
7. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
8. Сразу после окончания работ не прикасайтесь к бите или детали. Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
9. 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.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

△ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением регулировки или проверки работы инструмента всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Действие выключателя

Рис.1

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед включением инструмента в розетку, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "Выкл", если его отпустить.

Для включения инструмента, просто нажмите на триггерный переключатель. Скорость инструмента повышается путем увеличения давления на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

При продолжительной эксплуатации, нажмите на триггерный переключатель, затем нажмите кнопку блокировки.

Для остановки инструмента из заблокированного положения, выжмите триггерный переключатель до конца, затем отпустите его.

Диск регулировки скорости предназначен для ограничения максимальной скорости инструмента (регулируется). Поверните диск регулировки скорости по часовой стрелке для повышения скорости, и против часовой стрелки для снижения скорости.

Включение ламп

Для моделей HP2050F, HP2051F

Рис.2

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

Для включения лампы нажмите на триггерный переключатель. Отпустите переключатель для выключения лампы.

Примечание:

- Используйте сухую ткань для очистки грязи с линзы лампы. Следите за тем, чтобы не поцарапать линзу лампы, так как это может уменьшить освещение.

Действие реверсивного переключателя

Рис.3

Данный инструмент имеет реверсивный переключатель для изменения направления вращения. Переведите рычаг реверсивного переключателя в положение  (сторона А) для вращения по часовой стрелке или в положение  (сторона В) для вращения против часовой стрелки.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед работой всегда проверяйте направление вращения.
- Пользуйтесь реверсивным переключателем только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

Изменение скорости

Рис.4

С помощью рукоятки изменения скорости можно предварительно выбрать два диапазона скорости.

Для изменения скорости, поверните рукоятку изменения скорости в положение, при котором стрелка на корпусе инструмента будет направлена на обозначение "I" для вращения на низкой скорости или на обозначение "II" для вращения на высокой скорости.

Если рукоятку повернуть трудно, сначала слегка поверните зажимной патрон из стороны в сторону, затем поверните рукоятку снова.

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Пользуйтесь рукояткой изменения скорости только в том случае, когда инструмент полностью остановлен. Изменение скорости перед остановкой инструмента может привести к его повреждению.
- Всегда устанавливайте рукоятку изменения скорости в правильное положение. Если Вы работаете с инструментом, а рукоятка изменения скорости находится посередине между обозначениями "I" и "II", это может привести к повреждению инструмента.

Выбор режима действия

Рис.5

Данный инструмент оборудован рычагом изменения режима действия. Для вращения с ударным действием, переведите рычаг изменения режима действия вправо (символ ). Для обеспечения только вращения, переведите рычаг изменения режима действия влево (символ ).

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Всегда переводите рычаг изменения режима действия до конца в желаемое положение. Если Вы будете работать с инструментом, а рычаг при этом будет находиться посередине между обозначениями режимов, это может привести к повреждению инструмента.

МОНТАЖ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент выключен, а шнур питания вынут из розетки.

Установка боковой ручки (вспомогательной рукоятки)

Рис.6

Всегда используйте боковую рукоятку в целях обеспечения безопасности при работе. Установите боковую рукоятку таким образом, чтобы зубья на втулке рукоятки вошли между выступами цилиндра инструмента.

После этого затяните рукоятку в нужном положении путем поворота по часовой стрелке. Она поворачивается на 360° для закрепления в любом положении.

Установка или снятие сверла

Для моделей HP2050, HP2050F

Рис.7

Для установки сверла, вставьте его до упора в зажимной патрон. Затяните зажимной патрон рукой. Вставьте ключ зажимного патрона в каждое из трех отверстий и затяните его по часовой стрелке. Обязательно затягивайте все три отверстия патрона равномерно.

Для снятия биты, поверните патронный ключ против часовой стрелки только в одном отверстии, затем раскрутите патрон рукой.

После работы с ключом зажимного патрона обязательно кладите ключ на место.

Для моделей HP2051, HP2051F

Рис.8

Удерживайте кольцо и поверните втулку против часовой стрелки для освобождения кулачков зажимного патрона. Вставьте биту в зажимной патрон как можно глубже. Крепко удерживая кольцо, поверните втулку по часовой стрелке для затяжки патрона.

Для снятия биты, удерживайте кольцо и поверните втулку против часовой стрелки.

Глубиномер

Рис.9

Глубиномер удобен при сверлении отверстий одинаковой глубины. Ослабьте боковую рукоятку и вставьте глубиномер в отверстие боковой рукоятки. Отрегулируйте глубиномер на желаемую глубину и затяните боковую рукоятку.

Примечание:

- Глубиномер нельзя использовать в месте, где глубиномер ударяется о корпус инструмента.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Сверление с ударным действием

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- При ударе о стержневую арматуру, залитую в бетон, при засорении отверстия щепой и частицами или в случае, когда просверливаемое отверстие становится сквозным, на инструмент/сверло воздействует значительная и неожиданная сила скручивания. Всегда пользуйтесь боковой рукояткой (вспомогательной ручкой) и крепко держите инструмент и за боковую рукоятку, и за ручку переключения при работе. Несоблюдение данного требования может привести к потере контроля за инструментом и потенциальной серьезной травме.

При сверлении бетона, гранита, кафеля и т.д., переведите рычаг изменения режима действия в положение символа ⚡ для использования режима "вращения с ударным действием".

Обязательно используйте ударное долото с наконечником из карбида вольфрама.

Установите долото в нужном для отверстия месте, затем нажмите триггерный переключатель. Не прилагайте к инструменту усилий. Легкое давление дает лучшие результаты. Держите инструмент в рабочем положении и следите за тем, чтобы он не выскользывал из отверстия.

Не применяйте дополнительное давление, когда отверстие засорится щепками или частицами. Вместо этого, включите инструмент на холостом ходу, затем постепенно выньте сверло из отверстия. Если эту процедуру проделать несколько раз, отверстие очистится, и можно будет возобновить обычное сверление.

Груша для продувки (дополнительная принадлежность)

Рис.10

После сверления отверстия воспользуйтесь грушей для продувки, чтобы выудить пыль из отверстия.

Сверление

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Чрезмерное нажатие на инструмент не ускорит сверление. На самом деле, чрезмерное давление только повредит наконечник Вашего сверла, снизит производительность инструмента и сократит срок его службы.
- Когда просверливаемое отверстие становится сквозным, на инструмент/сверло воздействует значительная сила. Крепко удерживайте инструмент и будьте осторожны, когда сверло начинает проходить сквозь обрабатываемую деталь.

- Застрявшее сверло можно вынуть путем простого переключения реверсивного переключателя на обратное вращение задним ходом. Однако инструмент может повернуться в обратном направлении слишком быстро, если его не держать крепко.
- Всегда закрепляйте небольшие обрабатываемые детали в тисках или подобном зажимном устройстве.

При сверлении в дереве, металле или пластмассе, переведите рычаг изменения режима действия на символ ⚡ для использования режима "только вращение".

Сверление в дереве

При сверлении в дереве, наилучшие результаты достигаются при использовании сверл для дерева, снабженных направляющим винтом. Направляющий винт упрощает сверление, удерживая сверло в обрабатываемой детали.

Сверление металла

Для предотвращения скольжения сверла при начале сверления, сделайте углубление с помощью кернера и молотка в точке сверления. Вставьте острие сверла в выемку и начните сверлить.

При сверлении металлов используйте смазку для резки. Исключение составляют чугун и латунь, которые надо сверлить насухо.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- 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.

Очистка вентиляционных отверстий

Рис.11

Инструмент и его вентиляционные отверстия должны содержаться в чистоте. Производите регулярную очистку вентиляционных отверстий инструмента или очищайте их в том случае, если отверстия станут засоряться.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ изделия ремонт, проверка и замена угольных щеток и любые другие работы по техобслуживанию или регулировке должны осуществляться в уполномоченных сервис-центрах Makita с использованием запасных частей только производства компании Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется 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.

- Ударное долото с наконечником из карбида вольфрама
- Биты Phillips
- Биты с пазами
- Кольцевая пила
- Груша для продувки
- Защитные очки
- Сверлильный патрон без ключа 13
- Ключ зажимного патрона
- Блок рукоятки
- Глубиномер
- Пластмассовый чемодан для переноски

Примечание:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

УКРАЇНСЬКА (Оригінальні інструкції)

Пояснення до загального виду

1-1. Фіксатор	4-1. Стрілка	7-1. Ключ патрона
1-2. Гвинт регулятора швидкості	4-2. Перемикач швидкості	8-1. Патрон
1-3. Кнопка вимикача	5-1. Важіль зміни режиму роботи	8-2. Кільце
1-4. Швидше	6-1. Основа ручки	9-1. Обмежувач глибини
1-5. Повільніше	6-2. Бокова ручка (допоміжна ручка)	10-1. Повітродувка
2-1. Ліхтар	6-3. Зубці	11-1. Вентиляційні отвори
3-1. Важіль перемикача реверсу	6-4. Виступи	

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	HP2050 / HP2050F		HP2051 / HP2051F	
Швидкість	Швидко	Повільно	Швидко	Повільно
	Бетон	20 мм	-----	20 мм
	Сталь	8 мм	13 мм	8 мм
Діаметр свердління	Деревина	25 мм	40 мм	25 мм
Швидкість без навантаження (хв^{-1})	0 - 2900	0 - 1200	0 - 2900	0 - 1200
Ударів за хвилину	0 - 58000	0 - 24000	0 - 58000	0 - 24000
Загальна довжина	362 мм		360 мм	
Чиста вага	2,5 кг		2,5 кг	
Клас безпеки	II/II			

- Через те, що ми не припиняємо програми досліджень і розвитку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE039-1

Призначення

Інструмент призначено для ударного свердління цегли, бетону та каміння, а також не ударне свердління деревини, металу, кераміки та пластмаси.

ENG002-2

Режим роботи: ударне свердлення бетону

Вібрація ($a_{h,D}$): 13 м/с²

Похибка (K): 3 м/с²

ENG005-1

Режим роботи: свердління металу

Вібрація ($a_{h,D}$): 2,5 м/с² або менше

Похибка (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

- Заявлене значення вібрації було виміряно у відповідності до стандартних методів тестиування та може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.
- Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

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 ліній заземлення.

ENG905-1

Шум

Рівень шуму за шкалою А у типовому виконанні, визначений відповідно до EN60745:

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 97 дБ (A)

Рівень звукової потужності (L_{WA}): 108 дБ (A)

Похибка (K): 3 дБ (A)

ENG900-1

Користуйтесь засобами захисту слуху

Вібрація

Загальна величина вібрації (сума трьох векторів) визначена згідно з EN60745:

УВАГА:

- Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи інструмента може відрізнятися від заявлених значення вібрації.
- Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, такі як час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларація про відповідність стандартам ЄС
Компанія Makita наголошує на тому, що
обладнання:

Позначення обладнання:

2-швидкісний ударний дріль

№ моделі/типу: HP2050,HP2050F,HP2051,HP2051F

Відповідає таким Європейським Директивам:
 2006/42/ЕС

Обладнання виготовлене відповідно до таких стандартів або стандартизованих документів:

EN60745

Технічну інформацію відповідно до 2006/42/ЕС можна отримати:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгія

31.12.2013

000331

Ясуші Фукая
Директор

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Бельгія

GEA010-1

Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

△ УВАГА! Прочитайте усі застереження стосовно техніки безпеки та всі інструкції. Недотримання даних застережень та інструкцій може привести до ураження струмом та виникнення пожежі та/або серйозних травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

GEB003-5

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС ВИКОРИСТАННЯ УДАРНОГО ДРИЛЯ

1. Вдягайте засоби захисту органів слуху під час ударного свердління. Вплив шуму може привести до втрати слуху.
2. Використовуйте допоміжну(i) ручку(i), якщо вона(i) поставляються разом з інструментом. Втрата контролю може привести до травм.
3. Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні держака під час виконання дії, за якої він може зачепити скований електропроводку або власний шнур.

Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може привести до передання напруги до огорнених металевих частин інструмента та ураженню оператора електричним струмом.

4. **Завжди майте тверду опору.** При виконанні висотних робіт переконайтесь, що під Вами нікого немає. Міцно тримай інструмент обома руками.
5. Не торкайтесь руками частин, що обертаються.
6. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
7. Не торкайся полотна або деталі одразу після різання, вони можуть бути дуже гарячими та привести до опіку шкіри.
8. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки виробника матеріалу .

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠️УВАГА:

НИКОЛИ НЕ СЛІД втрачати пильності та розслаблюватися під час користування виробом (що трапляється при частому використанні); слід завжди строго дотримуватися правил безпеки під час використання цього пристрою. НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил безпеки, викладених в цьому документі, може привести до серйозних травм.

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед регулюванням та перевіркою справності інструменту, переконайтесь в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Дія вимикача

мал.1

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед вимиканням інструменту у мережу обов'язково перевірте, чи кнопка вимикача нормально спрацьовує і після відпускання повертається в положення "вимкнено".

Щоб вклопити інструмент, просто натисніть кнопку вимикача. Швидкість інструменту збільшується при сильнішому натисканні на кнопки вимикача. Щоб зупинити - відпустіть кнопку вимикача.

Для довготривалої роботи натисніть кнопку вимикача, після чого натисніть кнопку фіксатора.

Щоб зупинити інструмент із зафікованим вимикачем, натисніть кнопку вимикача до кінця і відпустіть її.

Гвинт контролю швидкості наданий для обмеження максимальної швидкості інструмента (перемінна). Для отримання більш високої швидкості поверніть гвинт контролю швидкості по годинникової стрілці, а для меншої швидкості - проти годинникової стрілки.

Увімкнення підсвітки

Для моделі HP2050F, HP2051F

мал.2

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Не дівіться на світло або безпосередньо на джерело світла.

Для того, щоб увімкнути підсвічування, натисніть курок вимикача. Для вимкнення підсвічування відпустіть курок.

ПРИМІТКА:

- Для видалення бруду з лінзи підсвітки користуйтесь сухою тканиною. Будьте обережні, щоб не подряпати лінзу підсвітки, тому що можна погіршити освітлювання.

Дія вимикача зворотного ходу

мал.3

Інструмент обладнаний перемикачем зворотного ходу для зміни напрямку обертання. Для обертання по годинниковій стрілці перемикач зворотного ходу слід пересунути в положення ⓧ (сторона "A"), проти годинникової стрілки - в положення ⓨ (сторона "B").

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед початком роботи слід завжди перевіряти напрямок обертання.
- Перемикач зворотного ходу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної

зупинки інструмента може його пошкодити.

Зміна швидкості

мал.4

За допомогою ручки зміни швидкості можна обирати два діапазони швидкості.

Для зміни швидкості слід повернути ручку зміни швидкості таким чином, щоб стрілка на корпусі інструмента вказувала на положення "I" на ручці для низької швидкості, та на положення "II" - для високої. Якщо ручка важко повертається, то спочатку слід трохи повернути патрон у будь-якому напрямку, а потім ще раз повернути ручку.

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Ручкою перемикача швидкості можна користуватися лише після повної зупинки інструмента. Переключення швидкості інструменту до зупинки інструмента може привести до його пусвання.
- Ручку зміни швидкості слід завжди пересувати у належне положення. Якщо інструмент експлуатується, коли ручка зміни швидкості пересунута наполовину між положеннями "I" та "II", інструмент може бути пошкоджений.

Вибір режиму роботи

мал.5

Інструмент обладнаний важелем вибору режиму роботи. Для обертання із ударною дією слід пересунути важіль зміни режиму роботи вправо (символ ⚡). Тільки для обертання слід пересунути важіль зміни режиму роботи вліво (символ ⚡).

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Слід завжди повністю пересувати важіль зміни режиму роботи у необхідне положення. Якщо інструмент експлуатувати із важелем пересунутим наполовину між символами режиму, інструмент може пошкодитись.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як щось встановлювати на інструмент, переконайтесь в тому, що він вимкнений та відключений від мережі.

Установка бокової рукоятки (додаткова рукоятка)

мал.6

Для забезпечення безпечної роботи користуйтесь боковою рукояткою. Установіть бокову рукоятку так, щоб зубці на захваті розташувались між виступами на корпусі інструмента.

Зафікуйте рукоятку у бажаному положенні шляхом загвинчування за годинниковою стрілкою. Його можна повернати на 360° з надійною фіксацією в будь-якому положенні.

Установка та заміна свердла

Для моделі HP2050, HP2050F

мал.7

Щоб встановити свердло, вставте його в патрон до упору. Затягніть патрон рукою. Вставте ключ по черзі в кожній із трьох отворів і затягніть за годинниковою стрілкою. Затягування має бути рівномірним в усіх трьох отворах патрона.

Для видалення свердла крутіть ключ патрона проти годинникової стрілки в одному з отворів, далі ослабте патрон рукою.

Після користування ключем для патрона не забудьте зняти його.

Для моделі HP2051, HP2051F

мал.8

Щоб розкрити кулачки патрона, тримайте кільце та крутіть патрон проти годинникової стрілки. Вставте свердло в патрон до упору. Щоб затягнути патрон міцно тримайте кільце і крутіть патрон за годинниковою стрілкою.

Для видалення свердла тримайте кільце та крутіть патрон проти годинникової стрілки.

Обмежувач глибини

мал.9

Обмежувач глибини є зручним при свердлінні отворів однакової глибини. Ослабте боковий захват і вставте обмежувач глибини в отвір, передбачений в боковому захваті. Відрегулюйте обмежувач глибини на потрібну глибину і затягніть бокову рукоятку.

ПРИМІТКА:

- Обмежувач глибини не можна використовувати в умовах, де він буде битися об корпус інструменту.

ЗАСТОСУВАННЯ

Робота в режимі з ударом

△ОБЕРЕЖНО:

- Під час пробивання отвору до інструмента/наконечника прикладається величезне зусилля, коли отвір забивається обломками та частками, або коли свердло вдаряється об арматуру в бетоні. Слід завжди використовувати бокову ручку (додаткова ручка) та міцно тримати інструмент за бокову ручку та ручку вмікача під час роботи. У протилежному випадку це може привести до втрати контролю над інструментом та створити потенційну загрозу серйозного поранення.

Під час свердління бетону, граніту та ін., ручку важіль режиму роботи слід перемкнути в положення ↑ , щоб скористатись режимом "свердління із відбиванням".

Слід використовувати свердло із наконечником з карбіду вольфраму.

Розташуйте свердло в місці, де потрібно зробити отвір, а потім натисніть на курок вмікача. Не треба прикладати силу до інструмента. Невеликий тиск забезпечує найліпші результати. Тримайте інструмент в належному положенні, та не давайте йому вискоочити з отвору.

Коли отвір засмічується обломками або частками, не треба прикладати більший тиск. Замість цього слід прокрутити інструмент на холостому ходу, а потім частково втягнути інструмент з отвору. Якщо це зробити декілька разів, отвір очиститься, і нормальнє свердлення можна поновити.

Повітродувка (додаткова принадлежність)

мал.10

Після того, як отвір був просвердлений, повітродувкою можна вичистити пил з отвору.

Свердління

△ОБЕРЕЖНО:

- Надмірний тиск на інструмент не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, зменшивши продуктивність інструменту та вкоротив термін його експлуатації.
- Під час свердління на інструмент/наконечник діє величезна крутна сила. Слід тримати інструмент міцно та бути обережним, коли наконечник починає входити в заготовку.
- Свердло, яке заклинило, можна легко видалити, встановивши перемикач реверсу на зворотній напрямок обертання, щоб отримати задній хід. Однак, задній хід інструменту може бути надто ризикованим, якщо Ви не будете його міцно тримати.
- Невелику заготовку слід затискувати в лещата або подібний пристрій.

У разі свердлення деревини, металу або пластика слід пересунути важіль зміни режиму роботи в положення, позначене символом ↓ , для того, щоб скористатись режимом "тільки обертання".

Свердління деревини

При свердлінні по деревині найкращі результати досягаються, коли свердла для деревини оснащені напрямним гвинтом. Напрямний гвинт полегшує свердління тим, що він втягує свердло в заготовку.

Свердління металу

Щоб запобігти прослизанню свердла на початку свердління, місце свердління необхідно накернити. Помістіть кінець свердла в накернене місце і починайте свердління.

При свердлінні металів використовується змащувально-охолоджувальна рідина. Виключення становлять чавун та мідь, які свердлять насуху.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠️ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як оглянути інструмент, або виконати ремонт, переконайтесь, що він вимкнений та відключений від мережі.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може привести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

Чищення вентиляційних отворів

мал.11

Інструмент та його вентиляційні отвори слід тримати в чистоті. Треба регулярно чистити вентиляційні отвори інструмента, або коли вони забиваються.

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, огляд та заміну вугільних щіток, будь-яке інше 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 звертайтесь до місцевого Сервісного центру "Makita".

- Свердло із наконечником з карбіду вольфраму
- Свердла Phillips
- Свердла із шліцеваними наконечниками
- Кільцева пила
- Повітродувка
- Захисні окуляри
- Патрон свердла, що не потребує ключа № 13
- Ключ до патрону
- Рукояка у зборі
- Обмежувач глибини
- Пластмасова валіза для транспортування

ПРИМІТКА:

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan