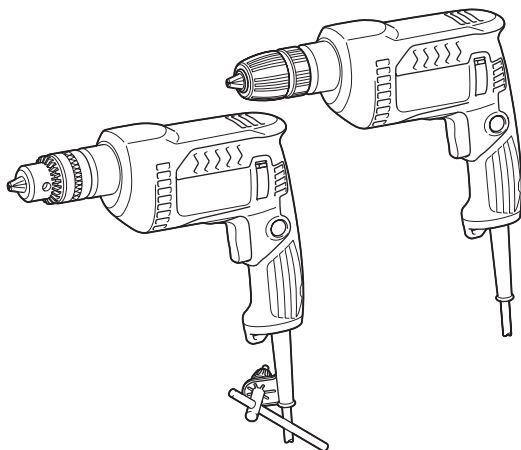
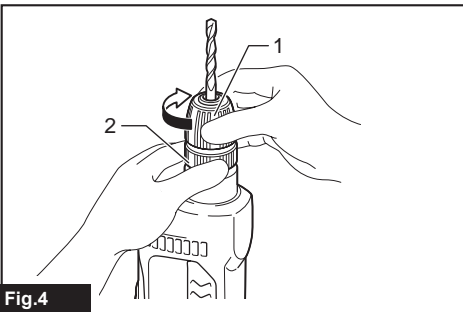
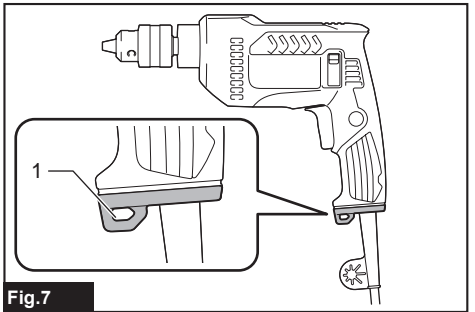
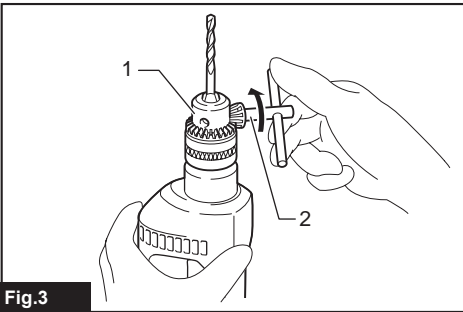
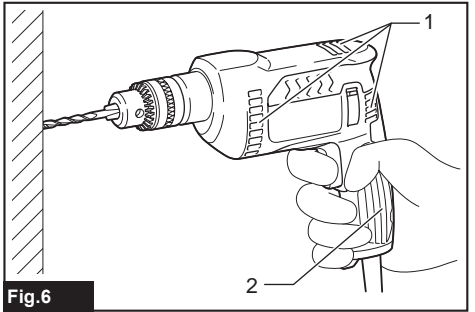
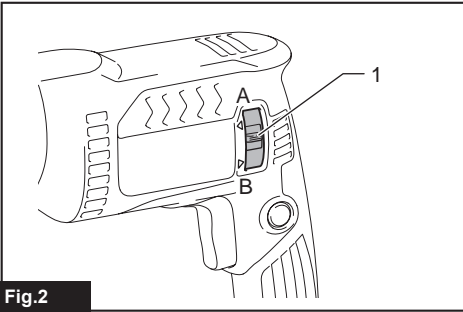
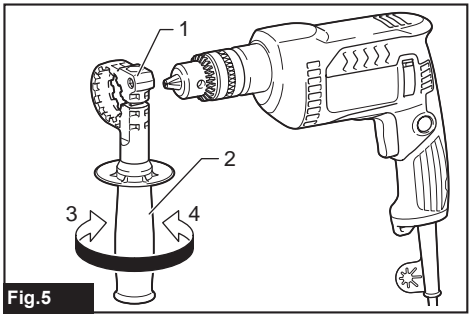
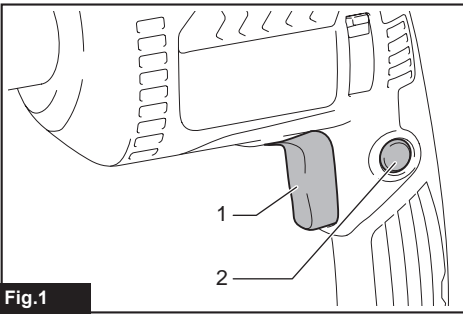




EN	Drill	INSTRUCTION MANUAL	3
SL	Vrtalnik	NAVODILA ZA UPORABO	7
SQ	Shpimi	MANUALI I PËRDORIMIT	11
BG	Бормашина	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	15
HR	Bušilica	PRIRUČNIK S UPUTAMA	19
MK	Дупчалка	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	23
SR	Бушилица	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	27
RO	Mașină de găurit	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	31
UK	Дриль	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	35
RU	Дрель	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	39

DP4020
DP4021





SPECIFICATIONS

Model:		DP4020	DP4021
Drilling capacities	Steel	13 mm	
	Wood	30 mm	
No load speed		0 - 3,000 min ⁻¹	
Overall length		269 mm	271 mm
Net weight		1.7 - 1.9 kg	1.6 - 1.8 kg
Safety class		□/II	

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

Intended use

The tool is intended for drilling in wood, metal and plastic.

Power supply

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

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-1:

Sound pressure level (L_{pA}): 84 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 92 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

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

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

⚠ WARNING: Wear ear protection.

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-1:

Work mode: drilling into metal

Vibration emission ($a_{h,D}$): 3.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

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

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

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

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

Declarations of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Drill safety warnings

Safety instructions for all operations

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
3. **Hold the tool firmly.**
4. **Keep hands away from rotating parts.**
5. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
6. **Do not touch the drill bit, the workpiece or chips immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
7. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
8. **If the drill bit cannot be loosened even you open the jaws, use pliers to pull it out.** In such a case, pulling out the drill bit by hand may result in injury by its sharp edge.
9. **Make sure there are no electrical cables, water pipes, gas pipes etc. that could cause a hazard if damaged by use of the tool.**

Safety instructions when using long drill bits

1. **Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
2. **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
3. **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

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

⚠ WARNING: 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, push in the lock button and then release the switch trigger. To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

► Fig.1: 1. Switch trigger 2. Lock button

Reversing switch action

⚠ CAUTION: Always check the direction of rotation before operation.

NOTICE: 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.

NOTICE: When changing the direction of rotation, be sure to fully set the reversing switch to position A side or B side. Otherwise, when the switch trigger is pulled, the motor may not rotate or the tool may not work properly.

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 to the position B side (▶) for counterclockwise rotation.

► Fig.2: 1. Reversing switch lever

ASSEMBLY

Installing or removing drill bit

⚠ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the drill bit.

For model DP4020

To install the drill bit, place it in the drill 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 drill bit, turn the drill chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

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

► **Fig.3:** 1. Drill chuck 2. Chuck key

For model DP4021

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

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

► **Fig.4:** 1. Sleeve 2. Ring

Installing or removing side grip (auxiliary handle)

Optional accessory

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the side grip.

CAUTION: Make sure that the side grip is securely tightened before operation.

The side grip ensures safe operation. Loosen the grip to open the grip base and fit into the tool. Then tighten the grip at the desired position. It may be swung 360° so as to be secured at any position.

To remove the side grip, follow the installation procedure in reverse.

► **Fig.5:** 1. Grip base 2. Side grip 3. Loosen 4. Tighten

OPERATION

CAUTION: Switch off the tool immediately if the tool malfunctions, foreign matter enter the tool, or abnormal noises are heard. Contact Makita service center or your local dealer to have the tool serviced or repaired.

Holding the tool

Hold the tool firmly with one hand on the grip. In the case of the twisting action, hold the grip firmly with both hands.

► **Fig.6:** 1. Vent 2. Grip

NOTICE: Do not cover vents, or it may cause overheating and damage to the tool.

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 drill bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.

CAUTION: Hold the tool firmly and exert care when the drill bit begins to break through the workpiece. There is a tremendous force exerted on the tool/drill bit at the time of hole break through.

CAUTION: A stuck drill 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.

CAUTION: Always secure workpieces in a vise or similar hold-down device.

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 drill bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the drill 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 drill 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.

Storage

CAUTION: Use the hanging hole for their intended purposes only. Using for unintended purpose may cause accident or personal injury.

The hook hole in the tool bottom is convenient for hanging the tool from a nail or screw on the wall. Store the tool out of the reach of children. Store the tool in a place not exposed to moisture or rain.

► **Fig.7:** 1. Hole

MAINTENANCE

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.

NOTICE: Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory 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.

- Drill bits
- Side grip

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

TEHNIČNI PODATKI

Model:		DP4020	DP4021
Vrtnalne zmogljivosti	Jeklo	13 mm	
	Les	30 mm	
Hitrost brez obremenitve		0 - 3.000 min ⁻¹	
Celotna dolžina		269 mm	271 mm
Neto teža		1,7 - 1,9 kg	1,6 - 1,8 kg
Razred zaščite		□/II	

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

Predvidena uporaba

Orodje je namenjeno za vrtnanje v les, kovino in plastiko.

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 v vtičnice brez ozemljitvenega voda.

Hrup

Običajna A-ovrednotena raven hrupa v skladu z EN62841-2-1:

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 84 dB (A)

Raven zvočne moči (L_{WA}): 92 dB (A)

Odstopanje (K): 3 dB (A)

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

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

⚠ OPOZORILO: Uporabljajte zaščito za sluh.

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

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

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) v skladu z EN62841-2-1:
 Delovni način: vrtnanje v kovino
 Emisije vibracij ($a_{h,D}$): 3,5 m/s²
 Odstopanje (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Izjave o skladnosti

Samo za evropske države

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

VARNOSTNA OPOZORILA

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

⚠ OPOZORILO Preberite vsa varnostna opozorila ter navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so priloženi temu električnemu orodju. Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

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

Varnostna opozorila pri vrtenju

Varnostna navodila za vse načine uporabe

1. Če obstaja nevarnost, da bi z rezalnim pripomočkom prerezali skrito električno napeljavo ali lasten kabel, držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah. Če pride do stika z vodniki pod napetostjo, so pod napetostjo vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utрпи električni udar.
2. Vedno zagotovite, da imate trden oprijem na podlagi, kjer stojite. Kadar uporabljate orodje na višini, se prepričajte, da spodaj ni nikogar.
3. Trdno držite orodje.
4. Ne približujte rok vrtečim se delom.
5. Orodja ne pustite delovati brez nadzora. Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
6. Neposredno po končani obdelavi se ne dotikajte vrtnega nastavka, obdelovanca ali ostružkov; lahko so zelo vroči in se lahko z njimi opečete.
7. Nekateri materiali vsebujejo kemikalije, ki so lahko strupene. Bodite previdni in preprečite vdihavanje prahu in stik s kožo. Upoštevajte varnostne podatke dobavitelja materiala.
8. Če vrtnega nastavka ni mogoče sprostiti, niti ko odprete čeljusti, ga izvlecite s kleščami. V takšnih primerih se lahko pri vlečenju vrtnega nastavka z roko poškodujete ob ostrem robu nastavka.
9. Prepričajte se, da v bližini ni električnih kablov, vodovodnih cevi, plinskih cevi in drugih elementov, ki bi predstavljali nevarnost, če bi jih poškodovali z orodjem.

Varnostna navodila za uporabo dolgih vrtnalnih nastavkov

1. Nikoli ne uporabljajte vrtnega nastavka pri hitrosti, ki je višja od njegove največje nazivne hitrosti. Pri višjih hitrostih se lahko nastavek ukrivi, če se prosto vrti brez stika z obdelovancem, zaradi česar lahko pride do telesnih poškodb.
2. Vedno začnite vrtati pri nizki hitrosti, pri čemer mora biti konica nastavka v stiku z obdelovancem. Pri višjih hitrostih se lahko nastavek

ukrivi, če se prosto vrti brez stika z obdelovancem, zaradi česar lahko pride do telesnih poškodb.

3. Na orodje pritisčajte samo v smeri nastavka in ne uporabite prekomerne sile. Nastavki se lahko ukrivijo, zaradi česar lahko pride do zloma ali izgube nadzora ter posledično tudi do telesnih poškodb.

SHRANITE TA NAVODILA.

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

OPIS DELOVANJA

⚠ POZOR: Pred vsako nastavitvijo ali pregledom nastavitvev orodja se prepričajte, da je orodje izklopljeno in izključeno z električnega omrežja.

Delovanje stikala

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

Za zagon orodja pritisnite sprožilno stikalo. Hitrost orodja se poveča za povečani tlak na sprožilnem stikalu. Za izklop spustite stikalo.

Za neprekinjeno delovanje povlecite sprožilno stikalo, pritisnite gumb za zaklep, nato pa spustite sprožilno stikalo. Za izklop neprekinjenega delovanja pritisnite sprožilno stikalo do konca in ga spustite.

► SI.1: 1. Sprožilno stikalo 2. Gumb za odklep

Stikalo za preklop smeri vrtenja

⚠ POZOR: Pred obratovanjem vedno preverite smer vrtenja.

OBVESTILO: Stikalo za spreminjanje smeri vrtenja uporabite šele, ko se stroj popolnoma ustavi. Če smer vrtenja spremenite, preden se stroj ustavi, se ta lahko poškoduje.

OBVESTILO: Pri spreminjanju smeri vrtenja ročico za preklop smeri vrtenja premaknite do konca v položaj na strani A ali strani B. V nasprotnem primeru se lahko ob pritisku sprožilca zgodi, da se motor ne bo vrtel ali pa orodje ne bo delalo pravilno.

To orodje je opremljeno z ročico za spremembo smeri vrtenja. Za vrtenje v smeri urnega kazalca pomaknite ročico za preklop smeri vrtenja na stran A (↶), za vrtenje v nasprotni smeri urnega kazalca pa na stran B (↷).
► SI.2: 1. Ročica za preklop smeri vrtenja

MONTAŽA

Nameščanje ali odstranjevanje vrtnega nastavka

⚠️ POZOR: Pred nameščanjem ali odstranjevanjem vrtnega nastavka se prepričajte, da je stroj izklopljen in napajalni kabel odklopljen.

Za model DP4020

Vstavite vrtni nastavek do konca v vrtno glavo. Ročno privijte vpenjalno glavo. Vstavite vpenjalni ključ v vse tri luknje in zategnite v smeri urnega kazalca. Vpenjalno glavo privijete na vseh treh luknjah enakomerno.

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

Po uporabi vrnite vpenjalni ključ v prvotni položaj.

► **Sl.3:** 1. Vrtna glava 2. Vpenjalni ključ

Za model DP4021

Razprite čeljusti vpenjalne glave tako, da primete obroč in vpenjalno glavo zavrtite v nasprotni smeri urnega kazalca. Vstavite vrtni nastavek do konca v vrtno glavo. Trdno držite obroč in obračajte vpenjalno glavo v smeri urnega kazalca, da se stisne.

Sveder/vijačni nastavek odstranite tako, da primete obroč in vpenjalno glavo zavrtite v nasprotni smeri urnega kazalca.

► **Sl.4:** 1. Vpenjalna glava 2. Obroč

Nameščanje ali odstranjevanje stranskega ročaja (pomožnega ročaja)

Dodatna oprema

⚠️ POZOR: Pred vsako nastavitvijo ali odstranjevanjem stranskega ročaja se prepričajte, ali je orodje izključeno in odklopljeno z električnega omrežja.

⚠️ POZOR: Pred uporabo se prepričajte, da je stranski ročaj trdno zategnjen.

Stranski ročaj zagotavlja varno uporabo. Odvijte ročaj, da odprete podstavek ročaja in ga namestite v orodje. Ročaj nato privijte v želeni položaj. Ročaj je mogoče zavrteti za 360° in pritrditi v katerem koli položaju. Za odstranjevanje stranskega ročaja sledite postopku nameščanja v obratnem vrstnem redu.

► **Sl.5:** 1. Podstavek ročaja 2. Stranski ročaj
3. Popustite 4. Zategnite

UPRAVLJANJE

⚠️ POZOR: V primeru okvare, vstopa tujkov v orodje ali neobičajnega hrupa orodje takoj izklopite. Obrnite se na servisni center Makita ali lokalnega zastopnika in naročite servis ali popravilo orodja.

Držanje orodja

Orodje trdno držite z eno roko na ročaju.

Če se orodje zvija, primite ročaj z obema rokama.

► **Sl.6:** 1. Prezračevalna odprtina 2. Ročaj

OBVESTILO: Ne prekrivajte prezračevalnih odprtin, saj lahko s tem povzročite pregrevanje in poškodbo orodja.

Vrtanje

⚠️ POZOR: Čezmerno pritiskanje na orodje ne bo pospešilo napredovanja nastavka med vrtanjem. Nasprotno, s čezmernim pritiskanjem se poškoduje konica vrtnega nastavka, kar zmanjša učinkovitost delovanja ter skrajša življenjsko dobo orodja.

⚠️ POZOR: Trdno držite orodje in bodite previdni, ko začne vrtni nastavek prebijati obdelovanca. Po prevrtanju materiala delujejo na orodje oz. vrtni nastavek izjemno visoke sile.

⚠️ POZOR: Zagodeni vrtni nastavek lahko enostavno odstranite, tako da nastavite stikalo za spremembo smeri v položaj za vrtenje v obratno smer. Vseeno pa lahko orodje nenadoma sune nazaj, če ga ne držite trdno.

⚠️ POZOR: Obdelovance vedno vpnite v primež ali podobno napravo za držanje.

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 vrtnega nastavka v les.

Vrtanje v kovino

Pri vrtanju v kovine uporabite točkalo, s katerim si označite točko vrtanja in tako preprečite zdrs vrtnega nastavka ob začetku vrtanja. Postavite konico vrtnega nastavka v vdolbino in začnite vrtati.

Kadar vrtate v kovino, uporabite mazivo za rezanje. Pri vrtanju v železo in medenino mazivo ni potrebno.

Shranjevanje

⚠️ POZOR: Odprtino za obešanje uporabljajte samo za predvidene namene. Če jo uporabite za namene, ki niso predvideni, lahko pride do nesreče ali hudih telesnih poškodb.

Odprtina za obešanje v podstavku orodja je primerna za obešanje orodja na žebelj ali vijak v steni. Orodje hranite zunaj dosega otrok. Orodje hranite na mestu, ki ni izpostavljeno vlagi ali dežju.

► **Sl.7:** 1. Odprtina

VZDRŽEVANJE

⚠ POZOR: Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in vtič izvlečen iz vtičnice.

OBVESTILO: Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega sredstva. V tem primeru se lahko orodje razbarva ali deformira oziroma lahko nastanejo razpoke.

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitve prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita ali tovarniškemu osebju, ki vgrajuje izključno originalne nadomestne dele.

DODATNA OPREMA

⚠ 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 dodatni opremi se obrnite na najbližji pooblaščen servis za orodja Makita.

- Vrtalni nastavki
- Stranski ročaj

OPOMBA: Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardna dodatna oprema. Lahko se razlikujejo od države do države.

SPECIFIKIMET

Modeli:		DP4020	DP4021
Kapacitetet e shpimit	Çelik	13 mm	
	Dru	30 mm	
Shpejtësia pa ngarkesë		0 - 3 000 min ⁻¹	
Gjatësia totale		269 mm	271 mm
Pesha neto		1,7 - 1,9 kg	1,6 - 1,8 kg
Kategoria e sigurisë		□/II	

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

Përdorimi i synuar

Pajisja është prodhuar për t'u përdorur për shpime në dru, metal dhe plastikë.

Furnizimi me energji

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

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN62841-2-1:
Niveli i presionit të zhurmës (L_{pA}): 84 dB (A)
Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}): 92 dB (A)
Pasiguria (K): 3 dB (A)

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

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

▲ PARALAJMËRIM: Mbani mbrojtëse për veshët.

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

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

Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktohet sipas EN62841-2-1:
Regjimi i punës: shpimi në metal
Emetimi i dridhjeve ($a_{h,D}$): 3,5 m/s²
Pasiguria (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Deklaratat e konformitetit

Vetëm për shtetet evropiane

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

PARALAJMËRIME SIGURIE

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

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

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

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

Paralajmërimet për sigurinë e makinës shpuese

Udhëzimet e sigurisë për të gjitha veprimet

1. **Mbajeni veglën elektrike të sipërfaqet e izoluar, kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin aksessori prerës mund të kontaktojë me tela të fshehur ose kordonin e vet.** Nëse aksessori prerës prek një tel me rrymë, atëherë pjesët metalike të veglës elektrike elektrizohen dhe mund t'i shkaktojnë përdoruesit goditje elektrike.
2. **Gjithmonë sigurohuni që të keni bazament të fortë qëndrimi.** Sigurohuni që të mos ketë njeri poshtë ndërkohë që e përdorni pajisjen në vende të larta.
3. **Mbajeni veglën fort.**
4. **Mbajini duart larg pjesëve rrotulluese.**
5. **Mos e lini veglën të ndezur.** Përdorni veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
6. **Mos prekni majën e puntos, materialin e punës ose cilfat menjëherë pas punës;** mund të jenë shumë të nxehtë dhe mund t'ju djegin lëkurën.
7. **Disa materiale përmbajnë kimikate që mund të jenë toksike.** Kini kujdes që të parandaloni thithjen e pluhurave dhe kontaktin me lëkurën. Ndiqni të dhënat e sigurisë nga furnizuesi i materialit.
8. **Nëse maja e puntos nuk mund të lirohet edhe nëse lironi nofullat, përdorni pinca për ta tërhequr.** Në rast të tillë, nxjerrja e majës së puntos me dorë mund të rezultojë në lëndim nga ana e saj e mprehtë.
9. **Sigurohuni që të mos ketë kablo elektrike, tuba uji, tuba gazi etj. që mund të shkaktojnë rrezik nëse dëmtohen nga përdorimi i veglës.**

Udhëzimet e sigurisë kur përdorni maja puntosh të gjata

1. **Asnjëherë mos e përdorni me shpejtësi më të lartë se shpejtësia maksimale nominale e majës së puntos.** Në shpejtësi më të larta, maja mund të shtrembërohet nëse lejohet të rrotullohet lirshëm pa kontaktuar me materialin e punës, gjë që rezulton në lëndim personal.

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

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

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

PËRSHKRIMI I PUNËS

▲ KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla është fikur dhe hequr nga korrenti përpara se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet.

Veprimi i ndërrimit

▲ PARALAJMËRIM: Përpara se ta vendosni veglën në korrent, kontrolloni gjithmonë nëse këmbëza e çelësit është në pozicionin e duhur dhe nëse kthehet në pozicionin “FIKUR” kur lëshohet.

Për ta ndezur veglën, thjesht tërhiqni këmbëzën e çelësit. Shpejtësia e veglës rritet me rritjen e trysnisë në këmbëzën e çelësit. Lëshoni këmbëzën e çelësit për ta fikur.

Për punë të vazhdueshme, tërhiqni këmbëzën e çelësit, shtypni butonin e bllokimit dhe më pas lëshoni këmbëzën e çelësit. Për ta hequr veglën nga pozicioni i bllokimit, tërhiqni plotësisht këmbëzën e çelësit dhe pastaj lëshojeni.

► Fig.1: 1. Këmbëza e çelësit 2. Butoni i zhblokimit

Çelësi i ndryshimit të veprimit

▲ KUJDES: Kontrolloni gjithmonë drejtimin e rrotullimit përpara përdorimit.

VINI RE: Përdorni çelësin e ndryshimit vetëm pasi vegla të ndalojë plotësisht. Ndryshimi i drejtimin të rrotullimit përpara se të ndalojë vegla mund të dëmtojë veglën.

VINI RE: Kur ndërroni drejtimin e rrotullimit, sigurohuni që ta vendosni çelësin e ndryshimit në pozicionin ana A ose ana B. Ndryshe, kur tërhiqet këmbëza e çelësit, motori mund të mos rrotullohet ose vegla mund të mos punojë siç duhet.

Vegla ka një çelës ndryshimi për të ndryshuar drejtimin e rrotullimit. Lëvizni levën e ndryshimit të veprimt në pozicionin e anës A (↶) për rrotullim në drejtim të akrepave (↷) të orës ose në pozicionin e anës B për rrotullim në drejtim të kundërt të akrepave të orës.

► **Fig.2:** 1. Leva e ndryshimit të veprimt

MONTIMI

Instalimi ose heqja e puntos së shpimit

▲KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fiksuar dhe e hequr nga priza përpara se ta instaloni ose hiqni puntën turjelë.

Për modelin DP4020

Për ta instaluar, vendosni puntën turjelë në mandrinë deri në fund. Shtrëngoni mandrinën me dorë. Vendosni çelësin e shtrëngimit në secilën nga tri vrimat dhe shtrëngojeni në drejtim të akrepave të orës. Sigurohuni që t'i shtrëngoni të tri vrimat e mandrinos në mënyrë të barabartë.

Për të hequr puntën turjelë, rrotulloni çelësin e mandrinos në drejtim të kundërt të akrepave të orës vetëm në një nga vrimat dhe më pas lirojini mandrinon me dorë.

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

► **Fig.3:** 1. Mandrina e shpimit 2. Çelësi i mandrinos

Për modelin DP4021

Mbani unazën dhe ktheni bokullën në drejtimin e kundërt të akrepave të orës për të hapur nofullat e mandrinës. Vendosni puntën turjelë në mandrinë deri në fund. Shtrëngoni unazën fort dhe ktheni bokullën në drejtimin e akrepave të orës për të shtrënguar mandrinën.

Për të hequr puntën turjelë, mbani unazën dhe ktheni bokullën në drejtim të kundërt të akrepave të orës.

► **Fig.4:** 1. Bokulla 2. Unaza

Instalimi ose heqja e mbajtëses anësore (dorzës ndihmëse)

Aksesor opsional

▲KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fiksuar dhe e hequr nga priza përpara se ta instaloni ose hiqni mbajtësen anësore.

▲KUJDES: Sigurohuni që mbajtësja anësore është shtrënguar siç duhet përpara përdorimit.

Mbajtësja anësore garanton funksionin të sigurt. Lirini mbajtësen për të hapur bazën mbajtëse dhe vendoseni në vegël. Më pas shtrëngoni mbajtësen në pozicionin e dëshiruar. Ajo mund të rrotullohet 360° që të sigurohet në çdo pozicion.

Për ta hequr mbajtësen anësore, ndiqni procedurën e anasjelltë të instalimit.

► **Fig.5:** 1. Baza mbajtëse 2. Mbajtësja anësore 3. Lirimi 4. Shtrëngimi

PËRDORIMI

▲KUJDES: Fikeni veglën menjëherë nëse vegla ka keqfunksionim, hyjnë në vegël lëndë të huaja ose dëgjojen zhurma jonormale. Kontaktoni me qendrën e shërbimit Makita ose distributorin lokal për të kryer shërbimin ose riparimin e veglës.

Mbajtja e veglës

Mbajeni fort veglën me njërin dorë të doreza. Në rast veprimi përdredhjeje, mbajeni dorezën fort me të dyja duart.

► **Fig.6:** 1. Vrima 2. Mbajtësja

VINI RE: Mos i mbulon vrimat e ventilimit, sepse kjo mund të shkaktojë mbinxehje ose mund të dëmtojë veglën.

Funksionimi 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 shkurton afatin e përdorimit të veglës.

▲KUJDES: Mbajeni veglën fort dhe bëni kujdes kur maja e puntos fillon të depërtojë përmes objektit që po punohet. Gjatë depërtimit të puntos në anën e kundërt të objektit mbi vegël/majën e puntos ushtrohet një forcë e madhe shpuese.

▲KUJDES: Maja e puntos e ngecur mund të hiqet thjesht duke vendosur çelësin e ndryshimit në rrotullimin e anasjelltë për ta nxjerrë puntën. Megjithatë, vegla mund të dalë papritmas nëse nuk e mbani fort.

▲KUJDES: Siguroni gjithmonë materialet e punës në morsë ose pajisje të ngjashme për shtrëngim.

Shpimi në dru

Gjatë shpimit në dru arrihen rezultate më të mira me përdorimin e puntave për dru me vidë udhëzuese. Vida udhëzuese lehtëson shpimin sepse tërheq majën e puntos në objekt.

Shpimi në metal

Për të parandaluar daljen e majës së puntos kur bëni një vrimë, bëni një shenjë me bulino dhe çekiç në vendin ku do të shpohet. Pastaj në vendin e shënuar vendosni majën e puntos dhe filloni shpimin. Gjatë shpimit të metalit përdorni lubrifikuesin për prerje. Përgjithësisht bën shpimi i hekurit dhe bronzit që duhet të shpohen në të thatë.

RUAJTJA

⚠️ KUIJDES: Përdorini vrimën e varjes vetëm për qëllimin e tyre të synuar. Përdorimi për qëllime të pasyнуara, mund të shkaktojë aksident ose lëndim personal.

Vrima e grepit në pjesën e poshtme të veglës është e përshtatshme për varjen e veglës te një gozhdë ose vidë në mur.
Ruajeni veglën larg fëmijëve. Ruajeni veglën në vende që nuk janë të ekspozuara ndaj lagështirës dhe shiut.
► Fig.7: 1. Vrima

MIRËMBAJTJA

⚠️ KUIJDES: Sigurohuni gjithnjë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga korrenti përpara se të kryeni inspektimin apo mirëmbajtjen.

VINI RE: Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMËRINË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit ose të shërbimit të fabrikës të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

AKSESORË OPSIONALË

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

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

- Majat e puntove
- Mbjajtësja anësore

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

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:		DP4020	DP4021
Работен капацитет при пробиване	Стомана	13 мм	
	Дърво	30 мм	
Скорост без товар		0 – 3 000 мин ⁻¹	
Обща дължина		269 мм	271 мм
Нето тегло		1,7 – 1,9 кг	1,6 – 1,8 кг
Клас на безопасност		⊠/II	

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

Предназначение

Инструментът е предназначен за пробиване на отвори в дърво, метал и пластмаса.

Захранване

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

Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент A, определено съгласно EN62841-2-1:

Ниво на звуково налягане (L_{pA}): 84 dB(A)

Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 92 dB (A)

Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

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

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

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте предпазни средства за слуха.

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

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

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (сума от три осови вектора), определена съгласно EN62841-2-1:

Работен режим: пробиване в метал

Ниво на вибрациите ($a_{h,D}$): 3,5 m/s²

Коефициент на неопределеност (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Декларации за съответствие

Само за европейските страни

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

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

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

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

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

Предупреждения за безопасност за бормашината

Инструкции за безопасност за всички операции

1. Дръжте електрическият инструмент за изолираните и нехлъзгави повърхности, когато по време на работа има опасност режещият елемент да влезе в контакт със скрити кабели или със собствения си захранващ кабел. Ако режещият елемент докосне проводник под напрежение, токът може да премине през металните части на електрическият инструмент и да „ударят“ работещия.
2. Винаги осигурявайте добра опора за краката си. Когато използвате инструмента на високи места, се убедете, че отдолу няма

никой.

3. Дръжте инструмента здраво.
4. Дръжте ръцете си далеч от въртящите се части.
5. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи само когато го държите в ръце.
6. Не докосвайте свредлото, обработвания детайл или стружките непосредствено след работа, защото могат да са много горещи и да изгорят кожата ви.
7. Някои материали съдържат химикали, които е възможно да са токсични. Вземете предпазни мерки, за да предотвратите вдишването на прах и контакта с кожата. Следвайте информацията на доставчика за безопасната работа с материала.
8. Ако свредлото не може да се разхлаби дори при отваряне на челюстите, използвайте клещи, за да го извадите. Изваждането на свредлото с ръка може да Ви нарани с острите си ръбове.
9. Уверете се, че няма електрически кабели, водопроводни тръби, газови тръби и др., които биха могли да създадат опасност, ако бъдат повредени при използване на инструмента.

Инструкции за безопасност при използване на дълги свредла

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

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

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

ОПИСАНИЕ НА ФУНКЦИИТЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен от бутона и от контакта, преди да регулирате или проверявате функция на инструмента.

Включване

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: 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, просто натиснете пусковия прекъсвач. Оборотите на инструмента се увеличават с увеличаване на натиска върху пусковия прекъсвач. За спиране отпуснете пусковия прекъсвач.

За непрекъсната работа натиснете пусковия прекъсвач, задействайте блокиращия бутон, след което отпуснете пусковия прекъсвач. За да изключите инструмента от блокираното състояние, натиснете докрай пусковия прекъсвач и след това го отпуснете.
▶ **Фиг.1:** 1. Пусков прекъсвач 2. Блокиращ бутон

Действие на превключвателя за промяна на посоката

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте посоката на въртене преди работа.

БЕЛЕЖКА: Използвайте превключвателя 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.

БЕЛЕЖКА: Когато промените посоката на въртене, уверете се, че превключвателят на посоката на въртене е поставен докрай в позиция страна А или страна В. В противен случай, когато пусковият прекъсвач се натисне, моторът може да не се завърти или инструментът може да не работи правилно.

Инструментът е снабден с превключвател на посоката на въртене. Натиснете превключвателя на посоката на въртене към позиция страна А (◁) за въртене по посока на часовниковата стрелка или към позиция страна В (▷) за въртене по посока обратна на часовниковата стрелка.
▶ **Фиг.2:** 1. Превключвател на посоката на въртене

СГЛОБЯВАНЕ

Монтаж или демонтаж на свредлото

⚠ВНИМАНИЕ: Преди монтаж или демонтаж на свредлото винаги проверявайте дали инструментът е изключен от бутона и от контакта.

За модел DP4020

За да монтирате свредлото, го вкарайте 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. Непременно притегнете и трите отвора за патронника еднакво.

За да извадите свредлото, завъртете ключа за патронника обратно на часовниковата стрелка само в един от отворите, след което разхлабете найраинката на ръка.

След използване на ключа за патронника не пропускайте да го върнете на първоначалното му място.

▶ **Фиг.3:** 1. Патронник за пробиване 2. Ключ на патронника

За модел DP4021

Задръжте пръстена и завъртете патронника по посока, обратна на часовниковата стрелка, за да се отворят челостите на патронника. Поставете свредлото възможно най-навътре в патронника. Задръжте здраво пръстена и завъртете патронника по посоката на часовниковата стрелка, за да го затегнете. За да извадите свредлото, задръжте пръстена и завъртете патронника в посока, обратна на часовниковата стрелка.

▶ **Фиг.4:** 1. Патронник 2. Пръстен

Монтиране или демонтиране на страничната дръжка (допълнителна ръкохватка)

Допълнителна принадлежност

⚠ВНИМАНИЕ: Преди монтаж или демонтаж на страничната ръкохватка винаги проверявайте дали инструментът е изключен от бутона и от контакта.

⚠ВНИМАНИЕ: Преди да започнете работа, се уверете, че страничната дръжка е здраво затегната.

Страничната дръжка осигурява безопасна работа. Разхлабете дръжката, за да отворите основата за захващане и да я поставите в инструмента. След това затегнете дръжката в желаната позиция. Тя може да се завърта на 360° и да бъде фиксирана във всяка позиция.

За да свалите страничната дръжка, следвайте процедурата за монтирането ѝ в обратен ред.

▶ **Фиг.5:** 1. Основа на ръкохватката 2. Странична дръжка 3. Разхлабване 4. Затягане

Експлоатация

⚠ВНИМАНИЕ: Изключете незабавно инструмента, ако той не работи правилно, ако в него влезе чуждо вещество или ако се чуват необичайни шумове. Свържете се със сервизния център на Makita или с местния дилър, за да се извърши сервизно обслужване или ремонт на инструмента.

Захват на инструмента

Дръжте инструмента здраво с ръка върху ръкохватката.
В случай на усукващо движение, дръжте здраво ръкохватката с двете си ръце.

► **Фиг.6:** 1. Вентилационен отвор 2. Ръкохватка

БЕЛЕЖКА: Не закривайте вентилационните отвори, за да не се получи прегряване и повреждане на инструмента.

Работа с пробиване

⚠ВНИМАНИЕ: Прекомерно силен натиск върху инструмента няма да ускори пробиването. Всъщност 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.

⚠ВНИМАНИЕ: Дръжте инструмента здраво и работете с внимание, когато свредлото започне да прониква през обработвания детайл. В момента на разпробиване на отвор възниква огромна сила, упражнявана върху инструмента/свредлото.

⚠ВНИМАНИЕ: Блокирано свредло може да се извади лесно, като превключателят на посоката на въртене се настрои за обратно въртене, за да се извади. Въпреки това инструментът може рязко да завърти обратно, ако не го държите здраво.

⚠ВНИМАНИЕ: Малките обработвани детайли трябва винаги да се закрепват в менгеме или подобно задържащо устройство.

Пробиване в дърво

Когато пробивате в дърво, най-добри резултати се получават със свредла за пробиване на дърво, снабдени с водещ винт. Той улеснява пробиването като издърпва свредлото в обработвания детайл.

Пробиване в метал

За да избегнете отклоняване на свредлото, когато започвате да пробивате отвор, направете вдлъбнатина с пробой и чук в точката на пробиване. Поставете върха на свредлото във вдлъбнатината и започнете да пробивате.

При пробиване на метали използвайте смазка за рязане. Изключения са чугунът и бронзът, които трябва да се пробиват на сухо.

Съхранение

⚠ВНИМАНИЕ: Използвайте окачалката само по предназначение. Използването ѝ не по предназначение, може да причини злополука или нараняване.

Отворът за кука от долната страна на инструмента е удобен за окачване на инструмента на пирон или винт на стената.

Съхранявайте инструмента извън обсега на деца.

Съхранявайте инструмента на място, което не е изложено на влага или дъжд.

► **Фиг.7:** 1. Отвор

ПОДДРЪЖКА

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте дали инструментът е изключен от прекъсвача и от контакта преди извършване на проверка или поддръжка на инструмента.

БЕЛЕЖКА: Не използвайте бензин, нафта, разреждател, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз или фабрични сервизни центрове на Makita, като винаги трябва да използвате 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 повреди. 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
- Странична дръжка

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

SPECIFIKACIJE

Model:		DP4020	DP4021
Kapaciteti bušenja	Čelik	13 mm	
	Drvo	30 mm	
Brzina bez opterećenja		0 - 3.000 min ⁻¹	
Ukupna dužina		269 mm	271 mm
Neto težina		1,7 - 1,9 kg	1,6 - 1,8 kg
Sigurnosna klasa		□/II	

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

Namjena

Alat je namijenjen za bušenje drva, metala i plastike.

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. Dvostruko su izolirani pa se mogu rabiti i iz utičnica bez uzemnog užeta.

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN62841-2-1:

Razina tlaka zvuka (L_{pA}): 84 dB (A)

Razina snage zvuka (L_{WA}): 92 dB (A)

Neodređenost (K): 3 dB (A)

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

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

⚠ UPOZORENJE: Nosite zaštitu za uši.

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

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

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN62841-2-1:

Način rada: bušenje metala

Emisija vibracija ($a_{h,D}$): 3,5 m/s²

Neodređenost (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Izjave o sukladnosti

Samo za države članice Europske unije

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

SIGURNOSNA UPOZORENJA

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

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

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

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

Sigurnosna upozorenja za bušilicu

Sigurnosne upute za sve radnje

1. Pri izvođenju radnje tijekom koje rezni pribor može doći u doticaj sa skrivenim vodičima ili vlastitim kabelom električni alat držite za izolirane rukohvatne površine. Rezni dodatak koji dođe u doticaj s vodičem pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može pretrpjeti strujni udar.
2. Uvijek stojte na čvrstom uporištu. Pazite da nitko ne stoji ispod vas kad koristite uređaj na visini.
3. Čvrsto držite alat.
4. Držite ruke podalje od dijelova koji se okreću.
5. Ne ostavljajte alat da radi. Alatom radite isključivo držeći ga u ruci.
6. Ne dodirujte nastavak za bušenje, izradak ili strugotine odmah nakon rada; mogu biti izuzetno vrući i mogli bi vam opeći kožu.
7. Neki materijal sadrži kemikalije koje mogu biti toksične. Poduzmite potrebne mjere opreza da biste spriječili udisanje prašine i dodir s kožom. Pročitajte sigurnosno-tehnički list dobavljača materijala.
8. Ako nastavak za bušenje ne možete otpustiti čak ni kad otvorite čeljust, izvucite ga kliješćima. U tom slučaju, izvlačenje nastavka za bušenje rukom može rezultirati ozljedama zbog oštrog ruba.
9. Provjerite da nema električnih kabela, cijevi za vodu, plinskih cijevi i sl. koje mogu prouzročiti opasnost ako se pri upotrebi alata oštete.

Sigurnosne upute pri upotrebi dugačkih nastavaka za bušenje

1. Ne upravljajte nastavcima za bušenje pri brzini koja je veća od maksimalne brzine rada. Ako se može slobodno okretati bez kontakta s izratkom, nastavak se pri većim brzinama može saviti, što će rezultirati ozljedama.
2. Uvijek počnite bušiti na manjoj brzini tako da je vrh nastavka u kontaktu s izratkom. Ako se

može slobodno okretati bez kontakta s izratkom, nastavak se pri većim brzinama može saviti, što će rezultirati ozljedama.

3. **Primijenite pritisak samo na putanji nastavka i nemojte primjenjivati dodatni pritisak.** Nastavci se mogu saviti, što može dovesti do pucanja ili gubitka kontrole i rezultirati ozljedama.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

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

FUNKCIONALNI OPIS

▲ OPREZ: Prije podešavanja ili provjere rada alata obavezno provjerite je li stroj isključen i je li kabel iskopčan.

Uključivanje i isključivanje

▲ UPOZORENJE: Prije uključivanja stroja na električnu mrežu provjerite radi li uključno/isključna sklopka i vraća li se u položaj za isključivanje „OFF“ nakon otpuštanja.

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

Za neometani rad povucite uključno/isključnu sklopku i pritisnite gumb za blokadu te potom otpustite uključno/isključnu sklopku. Za zaustavljanje alata iz blokiranog položaja, povucite uključno/isključnu sklopku do kraja, a zatim je otpustite.

► **SI.1:** 1. Uključno/isključna sklopka 2. Gumb za blokadu

Rad prekidača za promjenu smjera

▲ OPREZ: Uvijek provjerite smjer vrtnje prije rada.

NAPOMENA: Koristite prekidač za promjenu smjera tek kad se alat do kraja zaustavi. Promjena smjera vrtnje prije zaustavljanja može oštetiti alat.

NAPOMENA: Prilikom promjene smjera vrtnje prekidač za promjenu smjera svakako postavite u položaj strane A ili strane B. U protivnom, ako je uključno/isključna sklopka povučena, motor se možda neće okretati ili alat možda neće ispravno raditi.

Ovaj alat ima prekidač za promjenu smjera vrtnje. Pomaknite ručicu prekidača za promjenu smjera u položaj strane A (◀) za okretanje u smjeru kazaljke na satu ili u položaj strane B (▶) za okretanje suprotno od smjera kazaljke na satu.

► **SI.2:** 1. Ručica prekidača za promjenu smjera

MONTAŽA

Instalacija ili uklanjanje nastavka za bušenje

⚠ OPREZ: Prije instalacije ili uklanjanja nastavka za bušenje obavezno provjerite je li alat ugašen, a kabel isključen iz utičnice.

Za model DP4020

Nastavak za bušenje postavite tako da ga što dalje postavite u brzosteznu glavu. Rukom zategnite glavu. Postavite ključ glave u svaku od tri rupe i zategnite u smjeru kazaljke na satu. Obavezno ravnomjerno zategnite sve tri rupe glave.

Nastavak za bušenje uklonite tako da okrenete ključ glave u jednoj rupi u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu i ručno otpustite glavu.

Nakon korištenja ključa glave, vratite uređaj u početni položaj.

► **SI.3:** 1. Brzostezna glava 2. Ključ za glavu

Za model DP4021

Držite prsten i rukavac okrenite u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu da biste otvorili čeljusti brzostezne glave. Nastavak za bušenje postavite tako da ga što dalje postavite u brzosteznu glavu. Držite prsten čvrsto i rukavac okrenite u smjeru kazaljke na satu da biste zategnuli brzosteznu glavu.

Da biste uklonili nastavak, držite prsten i rukavac okrenite u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu.

► **SI.4:** 1. Rukavac 2. Prsten

Postavljanje ili uklanjanje bočne ručke (pomoćna drška)

Dodatni pribor

⚠ OPREZ: Obavezno provjerite je li alat ugašen i isključen iz struje prije postavljanja ili uklanjanja bočne ručke.

⚠ OPREZ: Prije rada provjerite je li bočna ručka čvrsto zategnuta.

Bočna ručka osigurava siguran rad. Otpustite ručku kako biste otvorili postolje ručke i umetnuli je u alat. Zatim zategnite ručku u željenom položaju. Ona se može okretati za 360° i možete je pričvrstiti u bilo kojem položaju.

Kako biste uklonili bočnu ručku, slijedite postupak postavljanja obrnutim redoslijedom.

► **SI.5:** 1. Postolje ručke 2. Bočna ručka 3. Otpuštanje 4. Zatezanje

RAD

⚠ OPREZ: Ako je alat neispravan, u njega uđu strana tijela ili ispušta neobične zvukove, odmah ga isključite. Alat odnesite na servisiranje ili popravak u servisni centar Makita ili svom lokalnom zastupniku.

Držanje alata

Alat čvrsto držite s jednom rukom na ručki.

U slučaju zakretanja čvrsto držite ručku objema rukama.

► **SI.6:** 1. Ventilacijski otvor 2. Ručka

NAPOMENA: Nemojte prekrivati ventilacijske otvore jer može doći do prekomjernog zagrijavanja i oštećenja alata.

Bušenje

⚠ OPREZ: Jače pritiskanje alata neće ubrzati bušenje. Štoviše, dodatni će pritisak samo oštetiti vrh vašeg nastavka za bušenje, smanjiti performanse alata i skratiti njegov radni vijek.

⚠ OPREZ: Čvrsto držite alat i obratite posebnu pozornost kad nastavak za bušenje počne prolaziti kroz izradak. Pri bušenju rupe na alat/nastavak za bušenje utječe velika sila.

⚠ OPREZ: Nastavak za bušenje koji se zaglavi lako se može ukloniti postavljanjem prekidača u obrnuti smjer vrtnje da bi ga povukao van. No alat može naglo odskočiti unatrag ako ga ne držite čvrsto.

⚠ OPREZ: Izratke uvijek držite u škripcu ili sličnom uređaju.

Bušenje drva

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

Bušenje metala

Za sprječavanje klizanja nastavka za bušenje pri bušenju rupe napravite uez u središtu rupe za bušenje i udarite u točku u kojoj treba bušiti. Postavite vrh nastavka za bušenje u uez i počnite bušiti. Koristite mazivo za rezanje kad bušite metale. Izuzeci od ovog su željezo i bronca koje treba bušiti suhe.

Skladištenje

⚠ OPREZ: Otvor za vješanje upotrebljavajte isključivo za njegovu namjenu. Ako se ne upotrebljava za svoju namjenu, može doći od nezgode ili tjelesnih ozljeda.

Rupa za kuku na dnu alata prikladna je za vješanje alata na čavao ili vijak na zidu.

Skladištite alat izvan dohvata djece. Skladištite alat na mjestu koje nije izloženo vlazi ili kiši.

► **SI.7:** 1. Rupa

ODRŽAVANJE

⚠ OPREZ: Uvijek isključite i odspojite alat iz utičnice prije obavljanja pregleda ili održavanja.

NAPOMENA: Nikada nemojte koristiti benzin, mješavinu benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojaviti deformacija ili pukotine.

Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, održavanje ili namještanja trebali biste prepustiti ovlaštenim servisnim ili tvorničkim centrima tvrtke Makita; uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

DODATNI PRIBOR

⚠ OPREZ: Ovaj dodatni pribor ili priključci preporučuju se samo za upotrebu s alatom Makita navedenim u ovom priručniku. Upotreba bilo kojeg drugog dodatnog pribora ili priključaka može prouzročiti ozljede. Upotrebjavajte dodatni pribor ili priključak samo za njegovu navedenu svrhu.

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

- Nastavci za bušenje
- Bočna ručka

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

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:		DP4020	DP4021
Капацитет на дупчење	Челик	13 мм	
	Дрво	30 мм	
Брзина без оптоварување		0 - 3.000 мин. ⁻¹	
Вкупна должина		269 мм	271 мм
Нето тежина		1,7 - 1,9 кг	1,6 - 1,8 кг
Класа на безбедност		□/□	

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

Наменета употреба

Алатот е наменет за дупчење во дрво, метал и пластика.

Напојување

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

Бучава

Типична А-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN62841-2-1:

Ниво на звучниот притисок (L_{pA}): 84 dB (A)

Ниво на јачина на звукот (L_{WA}): 92 dB (A)

Отстапување (K): 3 dB (A)

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

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

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Носете заштита за ушите.

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

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

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена во согласност со EN62841-2-1:

Работен режим: дупчење во метал

Ширење вибрации ($a_{h,D}$): 3,5 m/s^2

Отстапување (K): 1,5 m/s^2

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

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

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

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

Декларации за сообразност

Само за земјите во Европа

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

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Општи упатства за безбедност за електричните алати

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

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

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

Предупредувања за безбедноста на дупчалката

Безбедносни упатства за сите работи

1. Држете го електричниот алат за изолираните држачи кога вршите работи каде што додатокот за сечење може да дојде во допир со скриени жици или со сопствениот кабел. Дополтокот за сечење што ќе допре жица под напон може да ја пренесе струјата до металните делови на алатот и да предизвика струен удар на операторот.
2. Бидете сигурни дека секогаш стоите на цврста подлога. Уверете се дека под Вас нема никој кога го користите алатот на

високи места.

3. Цврсто држете го алатот.
4. Не допирајте ги вртливите делови.
5. Не оставајте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите в раце.
6. Не допирајте ја бургијата или работниот материјал или струготините веднаш по работата; тие може да бидат многу жешки и да ви ја изгорат кожата.
7. Некои материјали содржат хемикалии што можат да бидат отровни. Избегнувајте вдишување на прашина и избегнувајте контакт на прашина со кожата. Следете ги упатствата од производителот на материјалот.
8. Ако бургијата не може да се олабави дури и ако сте ги отвориле стегите, користете клешти за да ја извадите. Во таков случај, вадењето на бургијата со рака може да резултира со повреда од нејзиниот остар раб.
9. Внимавајте да нема електрични кабли, цевки за вода, цевки за плин итн. што може да предизвикаат опасност доколку се оштетат со употребата на алатот.

Безбедносни упатства кога се користат долги бургии за дупчење

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

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

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

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

⚠ ВНИМАНИЕ: Пред секое дотерување или проверка на алатот, проверете дали е исклучен и откачен од струја.

Вклучување

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

За вклучување на алатот, едноставно повлечете го прекинувачот за стартување. Брзината на алатот се зголемува со зголемување на притисокот врз прекинувачот. Отпустете го прекинувачот за да сопрете.

За континуирана работа, повлечете го прекинувачот, притиснете го копчето за блокирање и потоа отпустете го прекинувачот. За да го запрете алатот од блокираната положба, повлечете го целосно прекинувачот, а потоа, отпустете го.

► **Сл.1:** 1. Прекинувач 2. Копче за одблокирање

Прекинувач за обратна акција

⚠ ВНИМАНИЕ: Секогаш проверувајте ја насоката на ротација пред работата.

ЗАБЕЛЕШКА: Користете го прекинувачот за обратна акција само откако алатот целосно ќе запре. Променувањето на насоката на ротација пред алатот целосно да застане може да го оштети алатот.

ЗАБЕЛЕШКА: При менување на насоката на ротација, поставете го прекинувачот за обратна акција во положба страна А или страна В. Во спротивно, кога ќе се повлече прекинувачот за стартување, моторот може да не ротира или алатот нема да работи правилно.

Овој алат има прекинувач за обратна акција за менување на насоката на ротацијата. Поместете ја рачката на прекинувачот за обратна акција во положба страна А (◀) за ротација во насока на стрелките на часовникот или во положба страна В (▶) за ротација во насока спротивна од стрелките на часовникот.

► **Сл.2:** 1. Рачка на прекинувачот за обратна акција

СОСТАВУВАЊЕ

Поставување или отстранување бургија

⚠ ВНИМАНИЕ: Секогаш проверувајте дали алатот е исклучен и откачен од напојувањето пред поставувањето или отстранувањето бургија.

За моделот DP4020

За да ја монтирате бургијата, ставете ја во клинот до крај. Стегнете го клинот со рака. Поставете го клучот за клинот во секое од трите дупчиња и завртете надесно. Рамномерно стегнете ги сите три дупчиња во клинот.

За ја извадите бургијата, вртете го клинот налево во само едно од дупчињата, а потоа, олабавете го клинот со рака.

Откако ќе завршите со користење на клучот за главата, вратете го во неговата првобитна положба.

► **Сл.3:** 1. Клин за сопирање за дупчалката 2. Клуч за лежиште

За моделот DP4021

Држете го прстенот и свртете ја кошулката налево за да ги отворите стегите на клинот. Поставете ја бургијата во клинот колку што може да оди. Држете го цврсто прстенот и свртете ја кошулката надесно за да го стегнете клинот.

За да ја извадите бургијата, држете го прстенот и свртете ја кошулката налево.

► **Сл.4:** 1. Кошулка 2. Прстен

Монтирање или отстранување на страничниот држач (помошна рачка)

Опционален додаток

⚠ ВНИМАНИЕ: Пред секое монтирање или вадење на страничната дршка, проверувајте дали алатот е исклучен и откачен од изворот на електрична енергија.

⚠ ВНИМАНИЕ: Осигурете се дека страничниот држач е цврсто затегнат пред да работите.

Страничниот држач обезбедува безбедна работа. Олабавете го држачот за да ја отворите основата на држачот и да го ставите во алатот. Потоа стегнете го држачот на саканата позиција. Може да се сврти за 360° за да се прицврсти во која било позиција.

За да го отстраните страничниот држач, следете ја постапката за монтирање по обратен редослед.

► **Сл.5:** 1. Основа на дршката 2. Страничен држач 3. Олабавување 4. Стегнување

РАБОТЕЊЕ

▲ВНИМАНИЕ: Веднаш исклучете го алатот ако алатот има дефект, ако во него навлезе туѓо тело или ако се слушаат невообичаени звуци. Контакттирајте со сервисен центар на Makita или со локалниот продавач за да се сервисира или да се поправи алатот.

Држење на алатот

Алатот секогаш држете го цврсто со едната рака на дршката.

Во случај на вртливо дејство, држете ја цврсто дршката со двете раце.

► **Сл.6:** 1. Отвор за вентилација 2. Држач

ЗАБЕЛЕШКА: Не покривајте ги отворите за вентилација бидејќи тоа може да предизвика прегревање и оштетување на алатот.

Дупчење

▲ВНИМАНИЕ: Притискањето силно врз алатот нема да го забрза дупчењето. Всушност, овој прекумерен притисок само ќе го оштети врвот на бургијата за дупчење, ќе ги намали перформансите на алатот и ќе го скрати неговиот работен век.

▲ВНИМАНИЕ: Цврсто држете го алатот и внимателно напредувајте кога бургијата за дупчење почнува да навлегува во материјалот. Доаѓа до јака сила која делува врз алатот/ бургијата за дупчење при дупнувањето на дупката.

▲ВНИМАНИЕ: Заглавената бургија за дупчење 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 наназад нагло ако не го држите доволно цврсто.

▲ВНИМАНИЕ: Секогаш прицврстувајте ги работните материјали на менгеме или сличен уред за прицврстување.

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 за дупчење во работниот материјал.

Дупчење во метал

За да спречите лизгање на бургијата за дупчење кога започнувате со дупка, направете вдлабнување со шило и чекан на местото каде што сакате да дупчите. Поставете го врвот од бургијата за дупчење во продупченото место и започнете со дупчење. Кога дупчите во метал, користете средство за подмачкување при сечење. Исклучок од тоа се железо и месинг кои треба да се дупчат на суво.

Чување

▲ВНИМАНИЕ: Користете го отворот за закачување само за неговата предвидена намена. Користењето за непредвидена намена може да предизвика несреќа или телесна повреда.

Дупчето за закачување на дното од алатот е погодно за закачување на алатот на шајка или завртка на сидот.

Складирајте го алатот надвор од дофат на деца. Складирајте го алатот на место што не е изложено на влага или дожд.

► **Сл.7:** 1. Отвор

ОДРЖУВАЊЕ

▲ВНИМАНИЕ: Пред секоја проверка или одржување, проверете дали алатот е исклучен и откачен од струја.

ЗАБЕЛЕШКА: За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

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

ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

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

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

- Бургии за дупчење
- Страничен држач

НАПОМЕНА: Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тие може да се разликуваат од држава до држава.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел:		DP4020	DP4021
Капацитет бушења	Челик	13 мм	
	Дрво	30 мм	
Брзина без оптерећења		0 – 3.000 мин ⁻¹	
Укупна дужина		269 мм	271 мм
Нето тежина		1,7 – 1,9 кг	1,6 – 1,8 кг
Заштитна класа		□/□	

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

Намена

Алат је намењен за бушење дрвета, метала и пластике.

Мрежно напајање

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

Бука

Типичан А-пондерисани ниво буке одређен је према стандарду EN62841-2-1:
 Ниво звучног притиска (L_{pA}): 84 dB (A)
 Ниво звучне снаге (L_{WA}): 92 dB (A)
 Несигурност (K): 3 dB (A)

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

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

▲УПОЗОРЕЊЕ: Носите заштитне слушалице.

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

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

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандарду EN62841-2-1:
 Режим рада: бушење метала
 Вредност емисије вибрација ($a_{h,D}$): 3,5 м/с²
 Несигурност (K): 1,5 м/с²

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

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

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

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

Декларације о усаглашености

Само за европске земље

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

БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

▲УПОЗОРЕЊЕ Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације достављене уз овај електрични алат. Непоштовање свих доленаведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

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

Безбедносна упозорења за бушилицу

Безбедносна упутства за све операције

1. Електрични алат држите за изоловане рукохвате када обављате радове при којима постоји могућност да резни прибор додирне скривене водове или пресече сопствени кабл. Резни прибор који додирне струјни вод може да стави под напон изложене металне делове електричног алата и изложи руковаоца струјном удару.
2. Побрините се да увек имате чврст ослонац испод ногу. Уверите се да никога нема испод вас ако алат користите на високим местима.
3. Чврсто држите алат.
4. Држите руке даље од ротирајућих делова.
5. Немојте да остављате укључен алат. Алат укључите само када га држите рукама.

6. Немојте да додирујете бургију, предмет обраде нити опиљке одмах после завршетка рада јер могу да буду врло врући и можете да се опечете.
7. Неки материјали садрже хемикалије које могу да буду отровне. Будите опрезни да не би дошло до удисања прашине или контакта са кожом. Следите безбедносне податке добављача материјала.
8. Ако бургију није могуће олабавити чак и ако сте отворили чељусти, извуците је клештима. Извлачење бургије рукама у оваквим ситуацијама може довести до повреде због њених оштрих ивица.
9. Уверите се да нема електричних каблова, водоводних цеви, гасних цеви итд. који могу да изазову опасност ако се оштете током коришћења алата.

Безбедносна упутства за коришћење дугих бургија

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

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

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

ОПИС НАЧИНА ФУНКЦИОНИСАЊА

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

Функционисање прекидача

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

Да бисте активирали алат, једноставно притисните окидач прекидача. Брзину алата повећавате повећавањем притиска на окидач прекидача. Отпустите окидач прекидача да бисте зауставили алат.

За континуирани рад, повуците окидач прекидача, притисните дугме за закључавање, а затим отпустите окидач прекидача. Да бисте зауставили алат из закључаног положаја, у потпуности повуците окидач прекидача и отпустите га.

► **Слика1:** 1. Окидач прекидача 2. Дугме за ослобађање из блокираног положаја

Рад прекидача за окретање

▲ПАЖЊА: Увек проверите смер обртања пре рада.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Користите прекидач за окретање тек након што се алат потпуно заустави. Промена смера обртања пре заустављања алата може оштетити алат.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Када мењате смер обртања, обавезно поставите прекидач за окретање у потпуности у страну А или страну В. У супротном, када је окидач прекидача притиснут, мотор се можда неће ротирали или алат неће правилно радити.

Овај алат има прекидач за окретање који служи за промену смера обртања. Померите полуку прекидача за окретање у положај стране А (◁) за обртање у смеру казаљке на сату или у положај стране В (▷) за обртање супротно у односу на смер казаљке на сату.

► **Слика2:** 1. Полука прекидача за окретање

СКЛАПАЊЕ

Постављање или скидање бургије

▲ПАЖЊА: Увек проверите да ли је алат искључен и одвојен од напајања пре постављања или уклањања бургије.

За модел DP4020

Да бисте поставили бургију, ставите је у стезну главу докле год може да уђе. Стегните стезну главу руком. Ставите кључ за стезну главу у сваку од три рупе и затегните у смеру кретања казаљке на сату. Водите рачуна да затегнете равномерно све три рупе стезне главе.

Да бисте извукли бургију, 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 га вратите у првобитни положај.

► **Слика3:** 1. Стезна глава 2. Кључ за стезну главу

За модел DP4021

Држите прстен и окрените наглавак супротно од смера казаљки на сату да бисте отворили чељусти стезне главе. Поставите бургију у стезну главу до краја. Држите прстен чврсто и окрените наглавак у смеру казаљки на сату да бисте причврстили стезну главу.

Да уклоните бургију, држите прстен и окрените наглавак у смеру супротном од смера казаљке на сату.

► **Слика4:** 1. Наглавак 2. Прстен

Монтажа или уклањање бочног рукохвата (помоћна ручка)

Опциони додатни прибор

▲ПАЖЊА: Увек будите сигурни да је алат искључен и извучен из утичнице пре монтирања или уклањања бочног рукохвата.

▲ПАЖЊА: Пре употребе се уверите да је бочни рукохват чврсто затегнут.

Бочни рукохват обезбеђује безбедан рад. Олабавите рукохват да бисте отворили основу рукохвата и монтирали га на алат. Затим затегните рукохват до жељеног положаја. Рукохват може да се okreће за 360° тако да може да се причврсти у било ком положају.

Да бисте скинули бочни рукохват, примените поступак постављања обрнутим редоследом.

► **Слика5:** 1. Основа дршке 2. Бочни рукохват 3. Попустите 4. Причврстите

РАД

▲ПАЖЊА: Уколико дође до квара на алату, страна тела уђу у алат или ако се чују необичајени звуци, одмах искључите алат. Обратите се Makita сервисном центру или локалном продавцу како би извршио сервисирање или поправку алата.

Држање алата

Чврсто држите алат са једном руком на рукохвату. У случају покрета укртања, чврсто држите рукохват са обе руке.

► **Сликаб:** 1. Вентилациони отвор 2. Рукохват

ОБАВЕШТЕЊЕ: Немојте да прекривате вентилационе отворе, јер може доћи до прегревања, а алат може бити оштећен.

Бушење

▲ПАЖЊА: Прекомерним притискањем алата нећете убрзати бушење. Штавише, прекомерно притискање само оштећује врх бургије, смањује учинак алата и скраћује његов радни век.

▲ПАЖЊА: Држите алат чврсто и будите пажљиви у тренутку када бургија почне да пробија предмет обраде. У тренутку пробијања рупе, на алат/бургију делује огромна сила.

▲ПАЖЊА: Заглављена бургија се може једноставно уклонити подешавањем прекидача за окретање на ротацију у супротном смеру ради вађења. Међутим, алат може одскочити нагло ако га не држите чврсто.

▲ПАЖЊА: Увек причврстите предмете обраде стегом или сличним уређајем за причвршћивање.

Бушење дрвета

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

Бушење метала

Да бисте спречили да бургија склизне на почетку бушења рупе, направите удубљење на месту бушења бушачем и чекићем. Поставите врх бургије у удубљење и започните бушење. Користите мазиво за сечење када бушите метал. Изузетак представљају гвожђе и месинг, које треба бушити на суво.

Чување

▲ПАЖЊА: Отвор за качење користите само за предвиђену намену. Коришћење у сврхе које нису предвиђене може да изазове незгоду или телесну повреду.

Отвор за куку на доњем делу алата је погодан за качење алата на ексер или завртња на зиду. Чувајте алат изван домаћаја деце. Чувајте алат на месту које није изложено влази и киши.

► **Слика7:** 1. Отвор

ОДРЖАВАЊЕ

▲ПАЖЊА: Пре него што почнете с прегледом или одржавањем алата, проверите да ли је алат искључен, а утикач извучен из утичнице.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Никад немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слична средства. Може доћи до губитка боје, деформације или оштећења.

БЕЗБЕДАН и ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, препустите овлашћеном сервису компаније Makita или фабричком сервису, уз употребу оригиналних резервних делова компаније Makita.

ОПЦИОНИ ПРИБОР

▲ПАЖЊА: Ова опрема и прибор су предвиђени за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Користите делове прибора или опрему искључиво за предвиђену намену.

Да бисте добили више детаља у вези са овим прибором, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

- Бургије
- Бочни рукохват

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

SPECIFICAȚII

Model:		DP4020	DP4021
Capacități de găurire	Oțel	13 mm	
	Lemn	30 mm	
Turație în gol		0 - 3.000 min ⁻¹	
Lungime totală		269 mm	271 mm
Greutate netă		1,7 - 1,9 kg	1,6 - 1,8 kg
Clasa de siguranță		□/II	

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

Destinația de utilizare

Această mașină este destinată operațiunilor de găurire a lemnului, metalului și materialelor plastice.

Sursă de alimentare

Mașina trebuie conectată numai la o sursă de alimentare cu curent alternativ monofazat, cu tensiunea egală cu cea indicată pe plăcuța de identificare a mașinii. Acestea au o izolație dublă și, drept urmare, pot fi utilizate de la prize fără împământare.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-2-1:

Nivel de presiune acustică ($L_{p(A)}$): 84 dB(A)

Nivel de putere acustică ($L_{w(A)}$): 92 dB(A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

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

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

⚠️ AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

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

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

Vibrații

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată conform EN62841-2-1:

Mod de lucru: găurirea metalului

Emisie de vibrații ($a_{h,D}$): 3,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

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

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

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

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

Declarații de conformitate

Numai pentru țările europene

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

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ AVERTIZARE Citiți toate avertizările privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această mașină electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii și/sau accidentări grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

Avertizări privind siguranța pentru mașina de găurit

Instrucțiuni privind siguranța pentru toate operațiunile

1. **Țineți mașina electrică de suprafețele izolate atunci când efectuați o operațiune în timpul căreia accesoriul de tăiere poate intra în contact cu cablurile ascunse sau cu propriul său cablu.** Accesoriul de tăiere care intră în contact cu un cablu aflat sub tensiune poate pune sub tensiune componentele metalice neizolate ale mașinii electrice și poate supune operatorul la șoc electric.
2. **Păstrați-vă echilibrul. Asigurați-vă că nu se află nicio persoană dedesubt atunci când folosiți mașina la înălțime.**
3. **Țineți bine mașina.**
4. **Nu atingeți piesele în mișcare.**
5. **Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.**
6. **Nu atingeți pânza capul de burghiu, piesa de prelucrat sau așchiile imediat după executarea lucrării; acestea pot fi extrem de fierbinți și pot provoca arsuri ale pielii.**
7. **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.**
8. **În cazul în care capul de burghiu nu poate fi slăbit cu toate că deschideți fălcile, utilizați un clește pentru a-l trage afară.** Într-un astfel de caz, tragerea manuală a capului de burghiu poate duce la vătămare din cauza marginii ascuțite a acestuia.
9. **Asigurați-vă că nu există cabluri electrice, conducte de apă, conducte de gaz etc., care ar putea provoca un pericol în cazul în care ar fi deteriorate prin folosirea mașinii.**

Instrucțiuni privind siguranța atunci când utilizați capete lungi de burghiu

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

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

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

DESCRIEREA FUNCȚIILOR

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

Acționarea întrerupătorului

⚠️ AVERTIZARE: Înainte de a conecta mașina la rețea, verificați dacă butonul declanșator funcționează corect și dacă revine la poziția „OFF” (oprit) atunci când este eliberat.

Pentru a porni mașina, trageți de butonul declanșator. Viteza mașinii poate fi crescută prin creșterea forței de apăsare pe butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Pentru funcționare continuă, trageți butonul declanșator, apoi apăsați butonul de blocare și eliberați butonul declanșator. Pentru a opri mașina din poziția blocată, apăsați complet butonul declanșator și apoi eliberați-l.

► Fig.1: 1. Buton declanșator 2. Buton de deblocare

Funcția inversorului

ATENȚIE: Verificați întotdeauna sensul de rotație înainte de utilizare.

NOTĂ: Folosiți inversorul numai după ce mașina s-a oprit complet. Schimbarea sensului de rotație înainte de oprirea mașinii poate avaria mașina.

NOTĂ: Când schimbați sensul de rotație, asigurați-vă că ați reglat complet inversorul în poziție în partea A sau în partea B. În caz contrar, când va fi tras butonul declanșator, este posibil ca motorul să nu se rotească sau mașina să nu funcționeze în mod corespunzător.

Această mașină dispune de un inversor pentru schimbarea sensului de rotație. Mutați pârghia de inversor în poziție în partea A (◀) pentru rotire spre dreapta sau în partea B (▶) pentru rotire spre stânga.

► Fig.2: 1. Pârghie de inversor

ASAMBLARE

Instalarea sau demontarea burghiului

ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a monta sau a demonta burghiul.

Pentru modelul DP4020

Pentru a instala capul de înșurubat, introduceți-l în mandrină până când se oprește. Strângeți manual mandrina. Introduceți cheia de mandrină în fiecare dintre cele trei orificii și strângeți în sens orar. Aveți grijă să strângeți uniform toate cele trei orificii ale mandrinei.

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

După folosirea cheii de mandrină, aveți grijă să o readuceți în poziția inițială.

► Fig.3: 1. Mandrină de găurit 2. Cheie pentru mandrină

Pentru modelul DP4021

Țineți inelul și rotiți manșonul în sens antiorar pentru a deschide falcile mandrinei. Introduceți capul burghiului în mandrina de găurit până la refuz. Țineți ferm inelul și rotiți manșonul în sens orar pentru a strânge mandrina. Pentru a îndepărta capul burghiului, țineți inelul și rotiți manșonul în sens antiorar.

► Fig.4: 1. Manșon 2. Inel

Montarea sau demontarea mânerului lateral (mânerului auxiliar)

Accesorii opționale

ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că mașina este oprită și deconectată înainte de a monta sau a demonta mânerul lateral.

ATENȚIE: Asigurați-vă că mânerul lateral este bine fixat înainte de a pune mașina în funcțiune.

Mânerul lateral garantează siguranța utilizării. Slăbiți mânerul pentru a deschide baza mânerului și a-l fixa pe mașină. Apoi strângeți mânerul în poziția dorită. Acesta poate fi rotit la 360°, astfel încât să fie fixat în orice poziție.

Pentru a demonta mânerul lateral, urmați procedura de montare în ordine inversă.

► Fig.5: 1. Baza mânerului 2. Mâner lateral 3. Deșurubați 4. Strângere

OPERAREA

ATENȚIE: Opriți imediat mașina dacă aceasta funcționează defectuos, dacă intră corpuri străine în mașină sau dacă se aud zgomote anormale. Luați legătura cu centrul de service Makita sau cu distribuitorul local pentru întreținerea sau repararea mașinii.

Mânuirea mașinii

Țineți mașina ferm, cu o mână pe mânerul de prindere. În cazul mișcării de torsiune, țineți ferm mânerul de prindere cu ambele mâini.

► Fig.6: 1. Fantă 2. Mâner

NOTĂ: Nu acoperiți orificiile de aerisire, în caz contrar mașina se poate supraîncălzi și defecta.

Găurirea

ATENȚIE: Aplicarea unei forțe excesive asupra mașinii nu va grăbi operațiunea de găurire. De fapt, presiunea excesivă nu va face decât să deterioreze burghiul, reducând performanțele mașinii și durata de viață a acesteia.

ATENȚIE: Țineți mașina ferm și procedați cu atenție atunci când capul de burghiu trece prin piesa de prelucrat. Asupra mașinii/capului de burghiu este exercitată o forță enormă în momentul în care gaura este străpunsă.

ATENȚIE: Un cap de burghiu blocat se poate debloca prin simpla setare a inversorului pentru rotația în sens invers, pentru retragere. Totuși, mașina se poate retrage brusc dacă nu o țineți ferm.

ATENȚIE: Piesele trebuie fixate întotdeauna cu o menghină sau cu un alt dispozitiv similar de fixare.

Găurirea lemnului

Când găuriți lemn, obțineți cele mai bune rezultate cu burghiile de lemn dotate cu șurub de ghidaj. Șurubul de ghidare ușurează găurirea trăgând capul de burghiu în piesa de prelucrat.

Găurirea metalului

Pentru a preveni alunecarea capului de burghiu atunci când începeți găurirea, realizați o adâncitură cu un dorn și un ciocan în punctul în care se va găuri. Așezați vârful capului de burghiu în adâncitură și începeți găurirea. Folosiți un lubrifiant de tăiere atunci când găuriți metale. Excepție fac fierul și alama, care trebuie găurite pe uscat.

Depozitare

ATENȚIE: Utilizați orificiul de suspendare numai în scopul prevăzut. Utilizarea acestuia în alte scopuri ar putea conduce la accidente sau la vătămări corporale.

Orificiul pentru cârlig din partea inferioară a uneltei este convenabil pentru suspendarea uneltei de un cui sau de șurub de pe perete.

Depozitați mașina departe de raza de acțiune a copiilor. Depozitați mașina într-un loc care nu este expus la umezeală sau ploaie.

► Fig.7: 1. Orificiu

ÎNȚREȚINERE

ATENȚIE: Asigurați-vă că ați oprit mașina și că ați deconectat-o de la rețea înainte de a efectua operațiuni de inspecție sau întreținere.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

ACCESORII OPȚIONALE

ATENȚIE: Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

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

- Capete de burghiu
- Mâner lateral

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

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DP4020	DP4021
Величина свердління	Сталь	13 мм	
	Деревина	30 мм	
Швидкість без навантаження		0 – 3 000 хв ⁻¹	
Загальна довжина		269 мм	271 мм
Чиста вага		1,7 – 1,9 кг	1,6 – 1,8 кг
Клас безпеки		Ⓜ/ІІ	

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.
- Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання. Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до стандарту ЕРТА (Європейська асоціація виробників електроінструменту) від січня 2014 року, представлено в таблиці.

Призначення

Інструмент призначено для свердління деревини, металу й пластмас.

Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела живлення, що має напругу, зазначену в таблиці із заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела змінного струму. Він має подвійну ізоляцію, а отже може також підключатися до розеток без лінії заземлення.

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-2-1:
 Рівень звукового тиску (L_{pA}): 84 дБ (А)
 Рівень звукової потужності (L_{WA}): 92 дБ (А)
 Похибка (К): 3 дБ (А)

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841-2-1:
 Режим роботи: свердління металу
 Вібрація ($a_{h,D}$): 3,5 м/с²
 Похибка (К): 1,5 м/с²

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларації відповідності

Тільки для країн Європи

Декларації відповідності наведено в Додатку А цієї інструкції з експлуатації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками й технічними характеристиками, які стосуються цього електроінструмента. Невиконання наведених далі інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й (або) тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпроводний електроінструмент).

Попередження щодо техніки безпеки під час роботи з дрилем

Інструкції з техніки безпеки під час виконання робіт

1. Тримайте електроінструмент за спеціальні ізольовані поверхні під час виконання дії, за якої різальне приладдя може зачепити сховану проводку або власний шнур. Торкання різальним приладдям дроту під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин інструмента й до ураження оператора електричним струмом.

2. Обов'язково забезпечте надійну опору. При виконанні робіт з інструментом на висоті переконайтеся, що внизу нікого немає.
3. Тримайте інструмент міцно.
4. Не торкайтеся руками деталей, що обертаються.
5. Не залишайте інструмент, який працює. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
6. Не торкайтеся свердла, деталі або ошукрок відразу після роботи; вони можуть бути дуже гарячими й спричинити опіки.
7. Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте обережні, щоб не допустити вдихання пилу та його контакту зі шкірою. Дотримуйтеся правил техніки безпеки виробника матеріалу.
8. Якщо свердло не можна відпустити навіть за відкритих лещат, витягніть його за допомогою плоскогубців. Витягування свердла руками в такому випадку може призвести до поранення його гострим краєм.
9. Переконайтеся у відсутності електричних кабелів, водопровідних і газових труб тощо, які можуть становити небезпеку в разі пошкодження їх інструментом.

Інструкції з техніки безпеки під час використання подовжених свердел

1. Заборонено працювати на робочій частоті, яка перевищує максимальне номінальне значення для свердла. На вищих робочих частотах свердло може зігнути, якщо обертається вільно без контакту із заготівкою, що може призвести до травм.
2. Завжди починайте свердління на низькій робочій частоті, притиснувши кінчик свердла до заготівки. На вищих робочих частотах свердло може зігнути, якщо обертається вільно без контакту із заготівкою, що може призвести до травми.
3. Тисніть на інструмент тільки за віссю свердла й не притискайте його занадто сильно. Свердла можуть зігнути, що призведе до поломки або втрати контролю – це може стати причиною травми.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НИКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому використанні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки. **НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ** або недотримання правил безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

ОПИС РОБОТИ

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед тим як регулювати або перевірити функціональність інструмента, обов'язково переконайтеся, що інструмент вимкнено й від'єднано від електромережі.

Дія вимикача

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перед тим як підключити інструмент до мережі, обов'язково переконайтеся, що курок вмикача належним чином спрацьовує та повертається в положення «ВИМК.», коли його відпускають.

Щоб увімкнути інструмент, просто натисніть на курок вмикача. Швидкість інструмента зростає, якщо збільшити тиск на курок вмикача. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вмикача.

Для неперервної роботи натисніть на курок вмикача, потім натисніть кнопку блокування та відпустіть курок вмикача. Щоб зупинити інструмент із зафіксованим вимикачем, натисніть курок вмикача до кінця, а потім відпустіть його.

► **Рис.1:** 1. Курок вмикача 2. Кнопка блокування вимкненого положення

Робота перемикача реверсу

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед початком роботи обов'язково перевіряйте напрям обертання.

УВАГА: Перемикач реверсу можна використовувати тільки після повної зупинки інструмента. Зміна напрямку обертання до повної зупинки інструмента може призвести до його пошкодження.

УВАГА: Під час зміни напрямку обертання важіль перемикача реверсу необхідно повністю посунути в бік положення А чи положення В. В іншому випадку в разі натискання курка вмикача двигун не запуститься або інструмент не працюватиме належним чином.

Цей інструмент обладнано перемикачем реверсу для зміни напрямку обертання. Для обертання за годинниковою стрілкою важіль перемикача реверсу слід пересунути в бік положення А (◀), а для обертання проти годинникової стрілки – у бік положення В (▶).

► **Рис.2:** 1. Важіль перемикача реверсу

ЗБОРКА

Установлення та зняття свердла

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед встановленням або зняттям свердла обов'язково переконайтеся, що інструмент вимкнено та від'єднано від електромережі.

Для моделі DP4020

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

Щоб зняти свердло, поверніть ключ патрона проти годинникової стрілки лише в одному з отворів, а потім вручну відкрутіть патрон.

Після використання ключа патрона обов'язково поверніть його в початкове положення.

► **Рис.3:** 1. Патрон свердла 2. Ключ патрона

Для моделі DP4021

Утримуйте кільце та поверніть муфту проти годинникової стрілки, щоб відкрити кулачки патрона. Вставте свердло в патрон свердла до упору. Міцно утримуйте кільце та поверніть муфту за годинниковою стрілкою, щоб затягнути патрон.

Щоб зняти свердло, утримуйте кільце та поверніть муфту проти годинникової стрілки.

► **Рис.4:** 1. Муфта 2. Кільце

Установлення або зняття бокової рукоятки (допоміжна ручка)

Додаткове обладнання

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед встановленням або зняттям бокової рукоятки обов'язково переконайтеся, що інструмент вимкнено та відключено від електромережі.

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед початком роботи обов'язково перевірте надійність затягнення бокової рукоятки.

Бокова рукоятка забезпечує роботу. Послабте рукоятку, щоб відкрити основу рукоятки та встановити її на інструмент. Потім затягніть рукоятку в потрібному положенні. Її можна повертати на 360°, щоб закріпити в будь-якому положенні.

Щоб зняти бокову рукоятку, виконайте процедуру її встановлення у зворотному порядку.

► **Рис.5:** 1. Основа рукоятки 2. Бокова рукоятка 3. Відпустити 4. Затягнути

РОБОТА

⚠ОБЕРЕЖНО: Якщо інструмент несправний, щось потрапило в інструмент або чути незвичайні звуки, негайно вимкніть інструмент. Зверніться до сервісного центру Makita або місцевого дилера з приводу технічного обслуговування або ремонту інструмента.

Тримання інструмента

Міцно тримайте інструмент однією рукою за ручку. У разі скручувальної дії міцно тримайте ручку обома руками.

► **Рис.6:** 1. Вентиляційний отвір 2. Ручка

УВАГА: Не закривайте вентиляційні отвори, оскільки це може призвести до перегрівання й пошкодження інструмента.

Свердління

⚠ОБЕРЕЖНО: Прикладання до інструмента надмірного тиску не пришвидшує свердління. Насправді надмірний тиск може лише пошкодити свердло, погіршити характеристики інструмента та скоротити термін його експлуатації.

⚠ОБЕРЕЖНО: Слід тримати інструмент міцно та бути обережним, коли свердло починає входити в оброблювану деталь. Під час свердління отвору до інструмента/свердла прикладається величезне зусилля.

⚠ОБЕРЕЖНО: Свердло, яке застрягло, можна легко видалити, встановивши важіль перемикача реверсу на зворотний напрямок обертання, щоб отримати задній хід. Але якщо інструмент не тримати міцно, він може різко відскочити.

⚠ОБЕРЕЖНО: Оброблювану деталь обов'язково необхідно затискати в лещатах або подібному пристрої фіксації.

Свердління деревини

Під час свердління деревини найліпші результати можна отримати, використовуючи свердла для деревини, обладнані напрямним гвинтом. Напрямний гвинт полегшує свердління тим, що він втягує свердло в оброблювану деталь.

Свердління металу

Щоб запобігти зісковзуванню свердла на початку свердління отвору, місце свердління необхідно накернити за допомогою керна та молотка. Встановіть кінчик свердла в накернене місце та почніть свердління.

Під час свердління металу слід використовувати мастильно-охолоджувальну рідину. Винятком є чавун та латунь, які свердлять насухо.

Зберігання

⚠ОБЕРЕЖНО: Використовуйте отвір для підвішування лише за призначенням. Використання не за призначенням може призвести до нещасного випадку або травми.

Отвір для кріплення в нижній частині інструмента зручний для того, щоб повісити інструмент на цвях або шуруп на стіні.

Зберігайте інструмент у недоступному для дітей місці. Зберігайте інструмент у місці, що не зазнає впливу вологи та дощу.

► **Рис.7:** 1. Отвір

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед тим як проводити огляд або технічне обслуговування інструмента, переконайтеся, що його вимкнено і від'єднано від мережі.

УВАГА: Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДА

⚠ОБЕРЕЖНО: Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Свердла
- Бокова рукоятка

ПРИМІТКА: Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнитися залежно від країни.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DP4020	DP4021
Максимальный диаметр сверления	Сталь	13 мм	
	Дерево	30 мм	
Число оборотов без нагрузки		0 – 3 000 мин ⁻¹	
Общая длина		269 мм	271 мм
Масса нетто		1,7 – 1,9 кг	1,6 – 1,8 кг
Класс безопасности		□/II	

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. В таблице представлены комбинации с наибольшей и наименьшей массой в соответствии с процедурой ЕРТА 01/2014.

Назначение

Инструмент предназначен для сверления древесины, металла и пластика.

Источник питания

Данный инструмент должен подключаться к источнику питания с напряжением, соответствующим напряжению, указанному на идентификационной пластине, и может работать только от однофазного источника переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-1:
 Уровень звукового давления (L_{pA}): 84 дБ (A)
 Уровень звуковой мощности (L_{wA}): 92 дБ (A)
 Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-1:

Рабочий режим: сверление металла
 Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 3,5 м/с²
 Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠ОСТОРОЖНО Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Правила техники безопасности при работе с дрелью

Инструкции по технике безопасности при выполнении работ

1. Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания инструмента, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. При контакте металлических частей электроинструмента с проводом под напряжением оператор может получить удар током.
2. При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение. При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.

3. Крепко держите инструмент.
4. Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.
5. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
6. Не касайтесь головки сверла, обрабатываемой детали или опилок сразу же после работы: они могут быть очень горячими и обжечь кожу.
7. 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.
8. Если головку сверла не удается ослабить даже с помощью открывания зажимов, воспользуйтесь плоскогубцами, чтобы вытянуть ее. Вытягивание головки сверла вручную может привести к травмированию ее острой кромкой.
9. Убедитесь в отсутствии поблизости электрических проводов, водопроводных и газовых труб и других предметов, которые могут стать причиной опасной ситуации в случае их повреждения при использовании инструмента.

Инструкции по технике безопасности при использовании удлинённых головок сверла

1. Запрещено работать на рабочей частоте, превышающей максимальные номинальные значения для головки сверла. На более высоких рабочих частотах сверло может изогнуться, если позволить ему вращаться свободно без контакта с заготовкой, что может привести к травме.
2. Всегда начинайте сверление на низкой частоте, прижав кончик сверла к заготовке. На более высоких рабочих частотах сверло может изогнуться, если позволить ему вращаться свободно без контакта с заготовкой, что может привести к травме.
3. Прикладывайте давление к инструменту только по оси сверла и не прижимайте сверло слишком сильно. Сверла могут согнуться, что приведет к поломке или потере контроля и может стать причиной травмы.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

▲ВНИМАНИЕ: Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его вилка вынута из розетки.

Действие выключателя

▲ОСТОРОЖНО: Перед включением инструмента в розетку обязательно убедитесь, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "Выкл", если его отпустить.

Для запуска инструмента просто нажмите на триггерный переключатель. Для увеличения числа оборотов нажмите триггерный переключатель сильнее. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

Для непрерывной работы инструмента нажмите на триггерный переключатель, нажмите кнопку блокировки и затем отпустите триггерный переключатель. Для остановки инструмента из заблокированного положения полностью нажмите триггерный переключатель, затем отпустите его.

► **Рис. 1:** 1. Триггерный переключатель 2. Кнопка разблокировки

Действие реверсивного переключателя

▲ВНИМАНИЕ: Перед работой всегда проверьте направление вращения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте реверсивный переключатель только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

ПРИМЕЧАНИЕ: При изменении направления вращения реверсивный переключатель следует сдвинуть в сторону положения А или в сторону положения В до упора. Несоблюдение этого требования может привести к тому, что при нажатии триггерного переключателя двигатель не запустится или инструмент не будет работать надлежащим образом.

Данный инструмент оснащен реверсивным переключателем для изменения направления вращения. Переместите рычаг реверсивного переключателя в сторону положения А (◀) для вращения по часовой стрелке или в сторону положения В (▶) для вращения против часовой стрелки.

► **Рис. 2:** 1. Рычаг реверсивного переключателя

СБОРКА

Установка или снятие головки сверла

▲ВНИМАНИЕ: Перед установкой или снятием головки сверла выключите инструмент и извлеките его вилку из розетки сети питания.

Для модели DP4020

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

Для снятия головки сверла поверните патронный ключ против часовой стрелки только в одном отверстии, затем ослабьте патрон вручную.

После использования патронного ключа не забудьте вернуть его в первоначальное положение.

► **Рис. 3:** 1. Сверлильный патрон 2. Патронный ключ

Для модели DP4021

Удерживайте кольцо и поверните втулку против часовой стрелки для освобождения кулачков зажимного патрона. Вставьте головку сверла в зажимной патрон до упора. Крепко удерживая кольцо, поверните втулку по часовой стрелке для затяжки патрона.

Для снятия головки сверла удерживайте кольцо и поверните втулку против часовой стрелки.

► **Рис. 4:** 1. Муфта 2. Кольцо

Установка или снятие боковой ручки (вспомогательной рукоятки)

Дополнительные принадлежности

▲ВНИМАНИЕ: Перед установкой и снятием боковой ручки убедитесь, что инструмент выключен, а вилка вынута из розетки.

▲ВНИМАНИЕ: Перед работой убедитесь в том, что боковая ручка надежно затянута.

Боковая ручка обеспечивает безопасную работу. Ослабьте ручку, чтобы открыть основание ручки, и вставьте ее в инструмент. Затем затяните ручку в нужном положении. Она может поворачиваться на 360° для фиксации в любом положении.

Для снятия боковой ручки выполните процедуру ее установки в обратном порядке.

► **Рис. 5:** 1. Основание ручки 2. Боковая ручка 3. Ослабить 4. Затянуть

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ВНИМАНИЕ: В случае возникновения неисправности инструмента, попадания в него инородных материалов или появления посторонних шумов немедленно выключите инструмент. Обратитесь в сервисный центр Makita или к ближайшему дилеру для проведения сервисного обслуживания или ремонта инструмента.

Удержание инструмента

Крепко удерживайте инструмент одной рукой за ручку. В случае скручивающего действия крепко удерживайте ручку обеими руками.

► **Рис.6:** 1. Вентиляционное отверстие 2. Ручка

ПРИМЕЧАНИЕ: Не закрывайте вентиляционные отверстия. Невыполнение данного требования может привести к перегреву и повреждению инструмента.

Сверление

⚠ВНИМАНИЕ: Чрезмерное нажатие на инструмент не ускорит сверление. На самом деле, чрезмерное давление только повредит наконечник головки сверла, снизит производительность инструмента и сократит срок его службы.

⚠ВНИМАНИЕ: Крепко удерживайте инструмент и будьте осторожны, когда головка сверла начинает проходить сквозь обрабатываемую деталь. В момент выхода головки сверла из детали возникает огромное усилие на инструмент/сверло.

⚠ВНИМАНИЕ: Заклинившая головка сверла может быть без проблем извлечена из обрабатываемой детали путем изменения направления вращения при помощи реверсивного переключателя. Однако если вы не будете крепко держать инструмент, он может резко сдвинуться назад.

⚠ВНИМАНИЕ: Всегда закрепляйте обрабатываемые детали в тисках или аналогичном зажимном устройстве.

Сверление дерева

При сверлении дерева наилучшие результаты достигаются с применением сверл для дерева с направляющим винтом. Направляющий винт упрощает сверление, удерживая головку сверла в обрабатываемой детали.

Сверление металла

Для предотвращения скольжения сверла при начале сверления сделайте углубление с помощью кернера и молотка в точке сверления. Вставьте острие головки сверла в углубление и начните сверление. При сверлении металлов пользуйтесь смазочно-охлаждающей жидкостью. Исключение составляют железо и латунь, которые надо сверлить насухо.

Хранение

⚠ВНИМАНИЕ: Используйте отверстие для настенного монтажа только по назначению. Использование не по назначению может привести к несчастному случаю или травме.

Отверстие в нижней части инструмента служит для подвешивания на гвоздь или шуруп в стене.

Храните инструмент в недоступном для детей месте. Храните инструмент в местах, защищенных от влаги или дождя.

► **Рис.7:** 1. Отверстие

ОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в полномочных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ: Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Головки сверл
- Боковая ручка

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

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho, Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com



885A78-969
EN, SL, SQ, BG,
HR, MK, SR, RO,
UK, RU
20240329