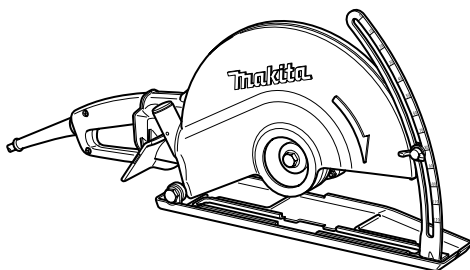
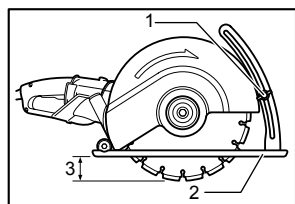




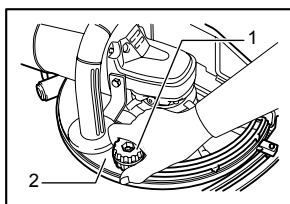
GB	Angle Cutter	INSTRUCTION MANUAL
SI	Kotni rezalnik	NAVODILO ZA UPORABO
AL	Prerësi i këndeve	MANUALI I PËRDORIMIT
BG	Ъглова фреза	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ
HR	Kutni rezač	PRIRUČNIK S UPUTAMA
MK	Аголен секач	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА
RO	Mașină de tăiat în diagonală	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI
RS	Угаони резач	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ
RUS	Угловая отрезная машина	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ
UA	Кутовий різак	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

4112HS
4112S
4114S

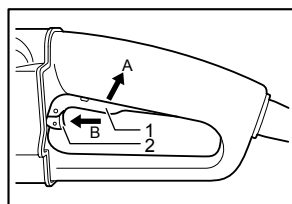




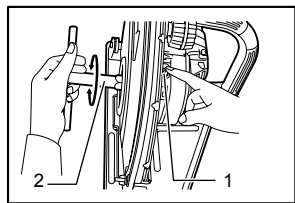
1 004013



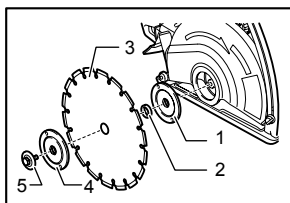
2 004014



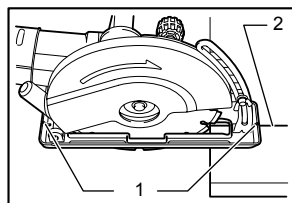
3 004015



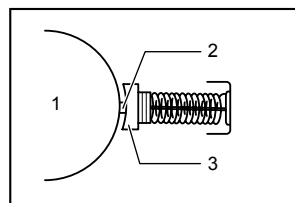
4 004016



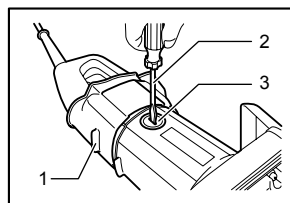
5 004017



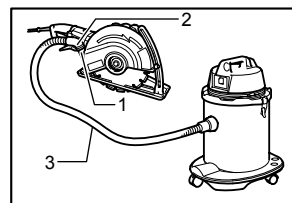
6 004019



7 001146



8 004020



9 004018

ENGLISH (Original instructions)

Explanation of general view

1-1. Wing bolt	5-1. Flange	7-3. Carbon brush
1-2. Base	5-2. Ring	8-1. Dust cover
1-3. Cutting depth	5-3. Wheel	8-2. Screwdriver
2-1. Clamping nut	5-4. Flange	8-3. Brush holder cap
2-2. Wheel guard	5-5. Hex bolt	9-1. Dust nozzle
3-1. Switch trigger	6-1. Notch	9-2. Elbow joint
3-2. Lock lever	6-2. Cutting line	9-3. Hose
4-1. Shaft lock	7-1. Commutator	
4-2. Socket wrench	7-2. Insulating tip	

SPECIFICATIONS

Model	4112S	4112HS	4114S
Wheel diameter	305 mm		355 mm
Max. wheel thickness	3.5 mm	3.5 mm	3.5 mm
Max cutting capacity	100 mm		125 mm
Rated speed (n) / No load speed (n ₀)	3,800 (min ⁻¹)	5,000 (min ⁻¹)	3,800 (min ⁻¹)
Overall length	648 mm		675 mm
Net weight	11.4 kg		12.8 kg
Safety class	II/II		

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications may differ from country to country.
- Weight according to EPTA-Procedure 01/2003

ENE026-1

ENG900-1

Intended use

The tool is intended for cutting tracks in concrete walls or cutting in ferrous materials or concrete drainage channels with a diamond wheel but without using water.

ENF002-2

Power supply

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

ENG905-1

Noise

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

Model 4112S, 4112HS

Sound pressure level (L_{pA}) : 102 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 113 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Model 4114S

Sound pressure level (L_{pA}) : 103 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 114 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Wear ear protection

Vibration

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

Model 4112HS

Work mode : concrete cutting
Vibration emission (a_h) : 3.5 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model 4112S, 4114S

Work mode : concrete cutting
Vibration emission (a_h) : 4.0 m/s²
Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as

the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ENH101-16

For European countries only

EC Declaration of Conformity

We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):

Designation of Machine:

Angle Cutter

Model No./ Type: 4112S, 4112HS, 4114S

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB042-5

ANGLE CUTTER SAFETY WARNINGS

1. The guard provided with the tool must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. Position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel. The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
2. **Use only bonded reinforced or diamond cut-off wheels for your power tool.** Just because an accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
3. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
4. **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
5. **Always use undamaged wheel flanges that are of correct diameter for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.
6. **Do not use worn down reinforced wheels from larger power tools.** Wheels intended for a larger power tool are not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.
7. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
8. **The arbour size of wheels and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Wheels and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
9. **Do not use damaged wheels. Before each use, inspect the wheels for chips and cracks. If power tool or wheel is dropped, inspect for damage or install an undamaged wheel. After inspecting and installing the wheel, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel and run the power tool at maximum no load speed for one minute.** Damaged wheels will normally break apart during this test time.
10. **Wear personal protective equipment.** Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments. The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
11. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.**

Fragments of workpiece or of a broken wheel may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.

12. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, 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.
13. **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning wheel.
14. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
15. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
16. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
17. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
18. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating wheel which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the wheel's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
- b) **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.

c) **Do not position your body in line with the rotating wheel.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.

d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

e) **Do not attach a saw chain, woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

f) **Do not "jam" the wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.

g) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.

h) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.

i) **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.

j) **Use extra caution when making a "pocket cut" into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.

19. **Before using a segmented diamond wheel, make sure that the diamond wheel has the peripheral gap between segments of 10 mm or less, only with a negative rake angle.**

Additional safety warnings:

20. **Be careful not to damage the spindle, the flange (especially the installing surface) or the lock nut.** Damage to these parts could result in wheel breakage.
21. **Make sure the wheel is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
22. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate poor installation or a poorly balanced wheel.**

23. Watch out for flying sparks. Hold the tool so that sparks fly away from you and other persons or flammable materials.
24. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
25. Do not touch the workpiece immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
26. Always be sure that the tool is switched off and unplugged or that the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.
27. Observe the instructions of the manufacturer for correct mounting and use of wheels. Handle and store wheels with care.
28. Do not use separate reducing bushings or adaptors to adapt large hole abrasive wheels.
29. Use only flanges specified for this tool.
30. Check that the workpiece is properly supported.
31. Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.
32. If working place is extremely hot and humid, or badly polluted by conductive dust, use a short-circuit breaker (30 mA) to assure operator safety.
33. Do not use the tool on any materials containing asbestos.
34. Do not use water or grinding lubricant.
35. Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions. If it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts.
36. Cutting discs must not be subjected to any lateral pressure.

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.

Adjusting the depth of cut

Fig.1

Loosen the wing bolt on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the wing bolt.

Securing wheel guard

Fig.2

CAUTION:

- The wheel guard must be adjusted on the tool so that the closed side of the guard always points toward the operator.

The wheel guard can be adjusted about 80 degrees, after you loosen the clamping nut. Adjust to the desired angle, then secure the clamping nut.

Switch action

Fig.3

CAUTION:

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

For tool with the lock-on switch

To start the tool, simply pull the switch trigger (A direction). Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger (A direction) and then push in the lock lever (B direction).

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

For tool with the lock-off switch

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, a lock lever is provided.

To start the tool, push in the lock lever (B direction) and then pull the switch trigger (A direction). Release the switch trigger to stop.

For tool with the lock on and lock-off switch

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, a lock lever is provided.

To start the tool, push in the lock lever (B direction) and then pull the switch trigger. (A direction) Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, push in the lock lever, (B direction) pull the switch trigger (A direction) and then push the lock lever (B direction) further in.

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

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Installing or removing the wheel

To remove the wheel, depress the shaft lock to hold the shaft stationary, then loosen the hex bolt clockwise with the socket wrench.

To install a wheel, place flange with its partly elevated side facing the tool, and then place ring before installing a wheel onto the spindle (shaft) and another flange with partly elevated side facing outward.

Be sure to fully tighten the hex bolt counterclockwise after mounting the new wheel, or operation will be dangerous.

Fig.4

Fig.5

CAUTION:

- Use only the Makita wrench to install or remove the wheel.

OPERATION

CAUTION:

Be sure to pull the tool when cutting a workpiece.

- Use this tool for straight line cutting only. Cutting curves can cause stress cracks or fragmentation of the diamond wheel and abrasive cut-off wheel resulting in possible injury to persons in the vicinity.
- After operation, always switch off the tool and wait until the wheel has come to a complete stop before putting the tool down.
- When cutting concrete blocks, tiles or masonry materials, do not make a cut in depth more than 60 mm. When you need to cut a workpiece over 60 mm up to 100 mm, make more than two passes of cuts. The depth of the most efficient cut is about 40 mm.

Hold the tool firmly with both hands. First keep the wheel without making any contact with a workpiece to be cut. Then turn the tool on and wait until the wheel attains full speed.

Fig.6

The cut is made by pulling the tool toward you (not by pushing away from you). Align the notch on the base with your cutting line when performing a cut.

Switch off the tool in the position posed when finishing a cut. Raise the tool after the wheel comes to a complete stop.

MAINTENANCE

CAUTION:

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

Dressing diamond wheel

If the cutting action of the diamond wheel begins to diminish, use an old discarded coarse grit bench grinder wheel or concrete block to dress the diamond wheel. To do this, tightly secure the bench grinder wheel or concrete block and cut in it.

Replacing carbon brushes

Fig.7

When the resin insulating tip inside the carbon brush is exposed to contact the commutator, it will automatically shut off the motor. When this occurs, both carbon brushes should be replaced. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Pick up an end of the dust cover slightly with hands so that brush holder cap appears.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

Fig.8

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

OPTIONAL ACCESSORIES

CAUTION:

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

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

- Diamond wheels (Dry type)
- Abrasive cut-off wheels
- Socket wrench 17
- Safety goggle
- Ring 20
- Elbow joint

Connecting to vacuum cleaner

Fig.9

When you wish to perform cleaner operation, connect a vacuum cleaner to your tool. Connect a hose of vacuum cleaner to the dust nozzle via an elbow joint (accessory).

NOTE:

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

Razlaga splošnega pogleda

1-1. Krilni vijak	5-1. Prirobnica	7-3. Karbonska ščetka
1-2. Osnovna plošča	5-2. Obroč	8-1. Protiprašni pokrov
1-3. Globina reza	5-3. Napenjalna plošča	8-2. Izvijač
2-1. Vpenjalna matica	5-4. Prirobnica	8-3. Pokrov krtačke
2-2. Ščitnik	5-5. Šestrobi vijak	9-1. Sesalna šoba
3-1. Sprožilno stikalo	6-1. Zareza	9-2. Komolčni zgib
3-2. Zaklepna ročica	6-2. Linija reza	9-3. Cev
4-1. Zapora vretena	7-1. Komutator	
4-2. Nasadni ključ	7-2. Izolacijska konica	

TEHNIČNI PODATKI

Model	4112S	4112HS	4114S
Premer rezalne plošče	305 mm		355 mm
Maks. debelina plošče	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm
Največja zmogljivost rezanja	100 mm		125 mm
Nazivna hitrost (n) / hitrost brez obremenitve (n_0)	3.800 (min^{-1})	5.000 (min^{-1})	3.800 (min^{-1})
Celotna dolžina	648 mm		675 mm
Neto teža	11,4 kg		12,8 kg
Varnostni razred	II/II		

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

ENE026-1

ENG900-1

Namen uporabe

Orodje je namenjeno za rezanje utorov v betonske stene ali rezanje v železne materiale ali betonske drenažne kanale z diamantno rezalno ploščo, vendar brez uporabe vode.

ENF002-2

Priključitev na električno omrežje

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

ENG005-1

Hrup

Tipični, z A ocenjeni vrednosti hrupa glede na EN60745:

Model 4112S, 4112HS

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}) : 102 dB (A)
 Raven zvočne moči (L_{WA}) : 113 dB (A)
 Odstopanje (K): 3 dB (A)

Model 4114S

Raven zvočnega tlaka (L_{pA}) : 103 dB (A)
 Raven zvočne moči (L_{WA}) : 114 dB (A)
 Odstopanje (K): 3 dB (A)

Uporabljajte zaščito za sluh

Vibracije

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

Model 4112HS

Način dela: rezanje v beton
 Oddajanje tresljajev (a_h): 3,5 m/s^2
 Odstopanje (K): 1,5 m/s^2

Model 4112S, 4114S

Način dela: rezanje v beton
 Oddajanje tresljajev (a_h): 4,0 m/s^2
 Odstopanje (K): 1,5 m/s^2

ENG901-1

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

⚠ OPOZORILO:

- Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti oddajanja, odvisno od načina uporabe orodja.
- Upravljevec mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (upoštevajoč celoten delovni proces v trenutkih, ko

je orodje izključeno in ko deluje v prostem teku z dodatkom časa sprožitve).

ENH101-16

Samo za evropske države

ES Izjava o skladnosti

Makita Corporation kot odgovorni proizvajalec izjavlja, da je naslednji stroj Makita:

Oznaka stroja:

Kotni rezalnik

Št. modela / tip: 4112S, 4112HS, 4114S

del serijske proizvodnje in

Je skladen z naslednjimi evropskimi direktivami:

2006/42/ES

In je izdelan v skladu z naslednjimi standardi ali standardiziranimi dokumenti:

EN60745

Tehnično dokumentacijo hrani:

Makita International Europe Ltd.

Tehnični oddelek,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

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

Shranite vsa opozorila in navodila za kasnejšo uporabo.

GEB042-5

VARNOSTNA OPOZORIILA ZA KOTNI REZALNIK

1. Ščitnik, ki je priložen orodju, mora biti varno pritrjen na električno orodje in nastavljen na najvišjo varnost, tako da je proti upravljavcu izpostavljen čim manjši delež rezalne plošče. Vi in osebe v bližini se ne smejo približevati ravni vrteče se rezalne plošče. Ščitnik pomaga varovati upravljavca pred zlomljenimi delci rezalne plošče in nenamernim stikom s rezalno ploščo.
2. Za vaše električno orodje uporabljajte le vezane ojačene ali diamantne rezalne plošče. Če je pribor možno pritrditi na električno orodje, to še ne pomeni, da je uporaba tega pribora varna.
3. Nazivno število vrtljajev pribora mora ustrezati vsaj največjemu številu vrtljajev, ki je označeno na električnem orodju. Pribor, ki se vrti hitreje od nazivnega števila vrtljajev, se lahko zlomi in razleti.
4. Rezalne plošče se smejo uporabljati le za priporočene naprave. Na primer: ne uporabljajte jih za brušenje s stransko ploskvijo rezalne plošče. Abrazivne rezalne plošče so namenjene brušenju z robom rezila. Pri izvajanju bočne sile na rezalno ploščo lahko ta poči.
5. Uporabljajte samo nepoškodovane vpenjalne prirobnice, ki po dimenziji in obliki ustrezajo uporabljeni rezalni plošči. Ustrezne prirobnice podpirajo rezalne plošče in zmanjšujejo nevarnost zloma rezalne plošče.
6. Ne uporabljajte izrabljenih ojačenih rezalnih plošč, ki ste jih predhodno uporabljali na večjih električnih orodjih. Rezalne plošče večjih električnih orodij niso primerne za višje število obratov na manjših orodjih in lahko zato počijo.
7. Zunanji premer in debelina pribora morata ustrezati nazivni moči električnega orodja. Pribora nepravilne velikosti ni moč ustrezno zaščititi ali nadzirati.
8. Mere rezalnih plošč, prirobnic in ostalih sestavih delov se morajo natančno prilegati meram vretena na električnem orodju. Če se te mere ne ujemajo, lahko pri uporabi električnega orodja nastopi opletanje z vibracijami in uporabnik izgubi nadzor nad električnim orodjem.
9. Ne uporabljajte poškodovanih rezalnih plošč. Pred vsako uporabo preverite, da rezalne plošče niso počene ali kako drugače poškodovane. Če pade električno orodje ali rezalna plošča na tla, preverite, če so nastale poškodbe in po potrebi namestite nepoškodovano rezalno ploščo. Po pregledu in namestitvi rezalne plošče se postavite izven ravnine vrtenja rezalne plošče in opozorite osebe v vaši bližini, naj se oddaljijo ter vključite orodje in ga pustite teči eno minuto brez obremenitve. Med tem preizkusom poškodovane rezalne plošče običajno počijo.
10. Uporabljajte osebna zaščitna sredstva. Odvisno od dela, ki ga opravljate, uporabljajte zaščitno masko za obraz in oči ali zaščitna očala. Če je potrebno, uporabljajte zaščitno masko proti prahu, glušnike, rokavice ali predpasnik za zaščito pred drobcami materiala. Zaščita za oči mora zadržati leteče drobce, ki so prisotni pri različnih načinih dela. Protiprašna

maska ali maska za zaščito dihal mora zadržati prah, ki nastaja med delom. Izpostavljanje hrupu lahko povzroči izgubo sluha.

11. **Pri delu poskrbite, da bodo druge osebe varno oddaljene od delovnega območja. V delovno območje naj vstopajo samo osebe z ustrežno osebno zaščitno opremo.** Leteči drobci materiala obdelovanca ali počenega pribora so nevarni in lahko povzročijo poškodbe tudi izven delovnega območja.
12. **Če obstaja nevarnost, da bi z rezilnim orodjem prerezali skrito električno napeljavo ali lasten kabel, držite električno orodje samo na izoliranih držalnih površinah.** Ob stiku z vodniki pod napetostjo dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utrpi električni udar.
13. **Pazite, da z vrtečimi se deli orodja ne poškodujete električnega kabla.** V primeru izgube nadzora nad električnim orodjem lahko pride do poškodbe električnega kabla, in vam zato lahko to električno orodje poškoduje prste ali roke.
14. **Ne odlagajte električnega orodja iz rok, dokler se nameščeni pripor ne neha vrteti.** Pribor, ki se še vedno vrti, lahko pride v stik z odlagalno površino in povzroči izgubo nadzora nad električnim orodjem.
15. **Ne puščajte električnega orodja vključenega brez nadzora.** Vrteči se pribor lahko nepričakovano zagrabi vašo obleko in vas poškoduje.
16. **Redno čistite hladilne reže električnega orodja.** Ventilator motorja vsesava v ohišje prah, ki povzroča škodljivo kopičenje prahu in s tem nevarnost električne okvare.
17. **Ne uporabljajte električnega orodja v bližini gorljivih snovi.** Gorljive snovi se lahko vnamejo zaradi iskenja.
18. **Ne uporabljajte pribora, ki je predviden za uporabo s tekočim hladilnim sredstvom.** Uporaba vode ali drugih tekočin za hlajenje lahko povzroči električni udar.

Opozorila v zvezi s povratnim udarcem

Povratni udarec je nenadna reakcija pri stisnjenju ali zagozdenju vrteče se rezalne plošče. Stisnjenje ali zagozdenje namreč povzroči hitro zaustavitev vrteče se rezalne plošče, pri čemer orodje sune v obratno smer od smeri gibanja rezalne plošče.

Če se torej rezalna plošča zagozdi ali stisne v obdelovancu, bo plošča, ki se giblje v smeri zagozditve, spremenila smer gibanja, pri tem izskočila ali pa bo prišlo do povratnega udarca. Rezalna plošča lahko odskoči bodisi proti vam ali v nasprotni smeri, kar je odvisno od smeri vodenja plošče v točki zagozdenja. Rezalna plošča lahko v takšnem primeru tudi poči.

Povratni udarec je posledica nestrokovnega ravnanja z električnim orodjem in/ali neugodnih okoliščin.

Preprečite ga lahko z upoštevanjem spodaj navedenih opozoril.

- a) **Električno orodje držite s trdnim prijemom in se postavite v takšen položaj, da lahko prestežete sile povratnega udarca.** Če je na električno orodje mogoče namestiti dodatni ročaj, ga tudi uporabljajte, saj vam omogoča najboljši nadzor nad povratnimi udarci ali reakcijskim vrtilnim momentom. Reakcijske vrtilne momente ali povratne udarce je mogoče učinkovito preprečiti z upoštevanjem previdnostnih ukrepov.
- b) **Ne približujte rok vrtečim se delom električnega orodja.** Nameščeni pribor lahko udari nazaj prek vaše roke.
- c) **Ne postavljajte se v linijo z vrtečo se rezalno ploščo.** Povratni udarec sunkovito potisne orodje v nasprotni smeri vrtenja rezalne plošče v točki zagozdenja.
- d) **Pri obdelavi vogalov, ostrih robov ipd. je potrebna večja previdnost. Izogibajte se položajem, v katerih lahko orodje odskoči iz obdelovanca ali se zagozdi.** V vogalih in na ostrih robovih obstaja povečana nevarnost povratnega sunka ali zagozdenja pribora. Posledica tega je lahko izguba nadzora ali povratni udarec.
- e) **Ne priključite verižnih rezil za izrezovanje lesa, segmentiranih diamantnih rezalnih plošč z bočnim robom, večjim od 10 mm ali nazobčanih žaginih listov.** Tovrstna orodja pogosto povzročijo povratni udarec ali izgubo nadzora nad električnim orodjem.
- f) **Rezalne plošče ne „blokirate“ ali preobremenjujete. Ne skušajte narediti preglobokih rezov.** Preobremenjevanje rezalne plošče povečuje možnost zvižanja ali zagozdenja rezalne plošče v obdelovancu ter s tem možnost povratnega udarca ali zloma rezalne plošče.
- g) **Če se rezalna plošča zatakne ali če iz katerega koli razloga prekinete z rezanjem, izklopite električno orodje in ga negibno držite v materialu, dokler se rezalna plošča popolnoma ne ustavi. Nikoli ne skušajte odstraniti rezalne plošče iz obdelovanca, dokler se rezalna plošča še vrti. V nasprotnem primeru lahko pride do povratnega udarca.** Preverite in odpravite vzrok oviranja rezalne plošče.
- h) **Rezanja ne začnite ponovno v obdelovancu. Najprej počakajte, da rezalna plošča doseže polno hitrost, nato pa pazljivo začnite ponovno rezati.** Če začnete z rezanjem v obdelovancu, se lahko rezalna plošča zagozdi, lahko pa pride tudi do povratnega udarca.
- i) **Pod rezalne plošče in velike obdelovance postavite podporo, da boste zmanjšali možnost zagozdenja plošče ali povratnega**

udarca. Veliki obdelovanci se lahko zaradi lastne teže povesijo. Podpore je treba postaviti pod obdelovanca v bližini linije reza in blizu roba obdelovanca na obeh straneh rezalne plošče.

j) **Bodite še posebej pozorni, ko v obstoječe zidove ali druge slepe točke izvajate „slepe reze“.** Rezalna plošča lahko zadene plinske, vodovodne ali električne napeljave ali predmete, ki lahko povzročijo povratni udarec.

19. **Pred uporabo segmentirane diamantne rezalne plošče se prepričajte, ali ima diamantna rezalna plošča bočni rob med segmenti 10 mm ali manj, vendar z negativnim kotom nagiba.**

Dodatna varnostna opozorila:

20. **Pazite, da ne poškodujete vretena, prirobnice (še posebej na delu, kjer se stika s orodjem) ali zaskočne matice.** Poškodba teh delov lahko povzroči zlom plošče.
21. **Zagotovite, da se brusni nastavek ne stika z obdelovancem, ko zaženete napravo.**
22. **Pred začetkom dela na obdelovancu pustite orodje delovati nekaj trenutkov v prostem teku.** Bodite pozorni na morebitne vibracije ali tresljaje, ki bi lahko nakazovali na nepravilno nameščno oziroma slabo centrirano ploščo.
23. **Bodite pozorni na iskre, ki nastanejo med delovanjem.** Orodje držite tako, da iskre letijo stran od drugih oseb ali vnetljivih materialov.
24. **Orodja ne pustite delovati brez nadzora.** Dovoljeno ga je uporabljati samo ročno.
25. **Takoj po končani obdelavi se ne dotikajte obdelovanca; ta je lahko zelo vroč in lahko povzroči opekline kože.**
26. **Pred začetkom dela ali izvajanjem drugih opravil na orodju poskrbite, da je orodje vedno izklopljeno in izključeno iz električnega omrežja oziroma da v njem ni baterijskega vložka.**
27. **Za pravilno namestitev in uporabo plošč sledite navodilom proizvajalca.** Skrbno ravnajte s ploščami in jih pravilno shranjujte.
28. **Ne uporabljajte puš ali adapterjev za prilagoditev velikosti lukenj plošč.**
29. **Uporabljajte samo prirobnice, ki jih posebej za vaše orodje priporoča proizvajalec.**
30. **Poskrbite za ustrezno podporo obdelovanca.**
31. **Preverite, če se plošča vrti tudi potem, ko ste orodje že izklopili.**
32. **Če je v delovnem prostoru zelo vroče in vlažno ali pa je ta poln prevodnega prahu, uporabite stikalo za diferenčni tok (30mA) in tako zagotovite varnost upravljavca.**
33. **Orodja ne uporabljajte na materialih, ki vsebujejo azbest.**
34. **Ne uporabljajte vode ali lubrikantov za brušenje.**

35. **Poskrbite, da bodo odzračevalne poti orodja vedno čiste, še posebej kadar delate v prašnih pogojih.** Pred čiščenjem prahu morate orodje najprej izključiti iz električnega omrežja (za čiščenje prahu uporabljajte nekovinske material) in pazite, da ob tem ne poškodujete notranjosti orodja).

36. **Na rezalne plošče ne izvajajte bočnega pritiska.**

SHRANITE TA NAVODILA.

⚠OPOZORILO:

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

OPIS DELOVANJA

POZOR:

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

Nastavitev globine rezanja

SI.1

Sprostite krilni vijak na omejevalniku globine in premaknite osnovno ploščo gor ali dol. Na želeni globini rezanja fiksirajte osnovno ploščo s krilnim vijakom.

Pritrditev ščitnika rezalne plošče

SI.2

POZOR:

- Ščitnik rezalne plošče mora biti nameščen na orodje tako, da je zaprta stran ščitnika vedno obrnjena proti upravljalcvu.

Ščitnik rezalne plošče lahko prilagodite za približno 80 stopinj, pred tem pa odvijte vpenjalno matico. Prilagodite na želeni kot, nato paategnite vpenjalno matico.

Delovanje stikala

SI.3

POZOR:

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

Za orodje z zaporo položaja VKLOP

Za zagon orodja enostavno povlecite sprožilno stikalo (smer A). Za izklop orodja spustite sprožilno stikalo.

Za neprekinjeno delovanje povlecite sprožilno stikalo (smer A) in nato močneje pritisnite zaklepno ročico (smer B).

Za izklop kontinuiranega delovanja povlecite sprožilno stikalo (smer A) in ga nato spustite.

Za orodje z zaporo položaja IZKLOP

Orodje je opremljeno z zaklepno ročico, ki preprečuje nenameren vklop orodja.

Za vklop orodja pritisnite zaklepno ročico (smer B) in nato sprožilno stikalo (smer A). Za izklop orodja spustite sprožilno stikalo.

Za orodje z zaporo položaja VKLOP/IZKLOP

Orodje je opremljeno z zaklepno ročico, ki preprečuje nenameren vklop orodja.

Za vklop orodja pritisnite zaklepno ročico (smer B) in nato sprožilno stikalo. (smer A) Za izklop orodja spustite sprožilno stikalo.

Za nastavitev neprekinjenega delovanja pritisnite zaklepno ročico (smer B), povlecite sprožilno stikalo (smer A) in nato potisnite zaklepno ročico (smeri B) navznoter.

Za izklop neprekinjenega delovanja ponovno do konca pritisnite sprožilno stikalo (smer A) in ga nato spustite.

MONTAŽA

POZOR:

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

Namestitev ali odstranitev rezalne plošče

Za odstranjevanje rezalne plošče pritisnite zaporo vretena, da bo vreteno mirovalo, nato pa odvijte šestrobni vijak v smeri urinega kazalca z nasadnim ključem.

Za namestitev rezalne plošče položite prirobnico z delno dvignjeno stranjo obrnjeno proti orodju, nato pa položite obroč pred namestitvijo rezalne plošče na vreteno (os) in drugo prirobnico z delno dvignjeno stranjo obrnjeno navzven.

Po namestitvi nove rezalne plošče močnoategnite šestrobni vijak v nasprotni smeri urinega kazalca, sicer bo uporaba tvegana.

SI.4

SI.5

POZOR:

- Za odstranitev ali namestitev rezalne plošče uporabljajte samo Makita inbus ključ.

DELOVANJE

POZOR:

Pri rezanju obdelovanca morate orodje vleči.

- To orodje uporabljajte samo za rezanje ravnih linij. Rezanje zavojev lahko povzroči razpoke zaradi tresenja ali zlom diamantne rezalne plošče in abrazivne rezalne plošče, zaradi česar lahko pride do telesnih poškodb oseb v bližini.
- Po uporabi vedno izklopite orodje in počakajte, da se plošča popolnoma ustavi, preden orodje odložite.
- Pri rezanju betonskih blokov, ploščic ali materialov zidov ne režite v globino več kot 60 mm. Kadar morate rezati v obdelovanca, ki je širši od 60 do 100 mm, izvedite več kot dva reza. Globina najučinkovitejšega reza je približno 40 mm.

Orodje trdno držite z obema rokama. Najprej se rezalna plošča ne sme dotikati obdelovanca, v katerega boste rezali. Nato vklopite orodje in počakajte, da rezalna plošča doseže polno število vrtljajev.

SI.6

Rez izvedete, tako da povlečete orodje proti sebi (in ne s potiskom stran). Pri izvedbi reza poravnajte zarezo na osnovni plošči z linijo reza.

Ko končate rez, izklopite orodje v tistem položaju. Ko se rezalna plošča popolnoma ustavi, dvignite orodje.

VZDRŽEVANJE

POZOR:

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

Brušenje diamantne plošče

Če se začne rezalni učinek diamantne plošče manjšati, lahko s pomočjo starega, grobega brusilnega koluta ali betonskega zidaka diamantni rezalni kolut obrusite. V ta namen brusilni kolut ali betonski zidak trdno pritrdite in zarezite vanj.

Menjava oglenih krtačk

SI.7

Kadar se smolnata izolacijska konica v notranjosti oglene ščetke dotakne komutatorja, se motor avtomatsko izklopi. Kadar se to zgodi, morate zamenjati obe ogleni ščetki. Ogleni ščetki morata biti čisti, da bosta lahko neovirano zdrsnili v držali. Zamenjajte obe ogleni ščetki naenkrat. Uporabljajte le enaki ogleni ščetki.

Rahlo dvignite konec protiprašnega pokrova z rokama, tako da se pojavi pokrov ščetk.

Z izvijačem odstranite pokrova krtačk. Izvlecite izrabljeni ogleni krtački, namestite novi in privijte oba pokrova krtačk.

SI.8

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

DODATNI PRIBOR

POZOR:

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

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

- Diamantna rezalna plošča (za suho rezanje)
- Abrazivne rezalne plošče
- Nasadni ključ 17
- Zaščitna očala
- Obroč 20
- Komolčni zgib

Priključitev na sesalnik za prah

SI.9

Če želite čistejšo opravilo, na orodje priključite sesalnik za prah. Priključite gibko cev sesalnika za prah na sesalni nastavek prek komolčnega zgiba (dodatni pribor).

OPOMBA:

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

SHQIP (Udhëzimet origjinale)

Shpjegim i pamjes së përqijitshme

1-1. Bulon flutur	5-1. Flanxha	7-3. Karbonçina
1-2. Bazamenti	5-2. Unaza	8-1. Kapaku për pluhurin
1-3. Thellësia e prerjes	5-3. Disku	8-2. Kaçavida
2-1. Dadoja e shtrëngimit	5-4. Flanxha	8-3. Kapaku i mbajtëses së karboncinave
2-2. Mbrojtësja e diskut	5-5. Buloni heksagonal	9-1. Hundëza e pluhurit
3-1. Këmbëza e çelësit	6-1. Dhëmbëza	9-2. Xhunto në formë bërryli
3-2. Leva bllokuese	6-2. Vija e prerjes	9-3. Tubi
4-1. Bllokimi i boshtit	7-1. Komutatori	
4-2. Çelësi heksagonal	7-2. Maja e salduar izoluese	

SPECIFIKIMET

Modeli	4112S	4112HS	4114S
Diametri i diskut	305 mm		355 mm
Trashësia maksimale e diskut	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm
Kapaciteti maksimal i prerjes	100 mm		125 mm
Shpejtësia nominale (n) / Shpejtësia pa ngarkesë (n ₀)	3800 (min ⁻¹)	5000 (min ⁻¹)	3800 (min ⁻¹)
Gjatësia e përgjithshme	648 mm		675 mm
Pesha neto	11,4 kg		12,8 kg
Kategoria e sigurisë	II/III		

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

Përdorimi i synuar

Vegla është synuar për të prerë vija në mure betoni ose për të prerë materiale hekuri ose kanale kullimi betoni me disk diamanti por pa përdorur ujë.

Furnizimi me energji

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

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN60745:

Modeli 4112S, 4112HS

Niveli i presionit të zërit (L_{pA}): 102 dB (A)
Niveli i fuqisë së zërit (L_{WA}): 113 dB (A)
Pasiguria (K): 3 dB (A)

Modeli 4114S

Niveli i presionit të zërit (L_{pA}): 103 dB (A)
Niveli i fuqisë së zërit (L_{WA}): 114 dB (A)
Pasiguria (K): 3 dB (A)

Mbani mbrojtëse për veshët

Dridhjet

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

Modeli 4112HS

Regjimi i punës: prerje betoni
Emetimi i dridhjeve (a_h): 3,5 m/s²
Pasiguria (K): 1,5 m/s²

Modeli 4112S, 4114S

Regjimi i punës: prerje betoni
Emetimi i dridhjeve (a_h): 4,0 m/s²
Pasiguria (K): 1,5 m/s²

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

PARALAJMËRIM:

- Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruar të emetimeve në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla.

- Sigurohuni që të identifikoni masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit, që bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur vegla është e fikur dhe punon pa prerë, ashtu edhe kohën e përdorimit).

ENH101-16

Vetëm për shtetet evropiane

Deklarata e konformitetit me KE-në

Ne, Makita Corporation, si prodhuesi përgjegjës deklarojmë që makineria(të) e mëposhtme Makita:

Emërtimi i makinerisë:

Prerësi i këndeve

Nr. i modeli/ Lloji: 4112S, 4112HS, 4114S

janë të prodhimit në seri dhe

Pajtohet me direktivën evropiane të mëposhtme:

2006/42/KE

Dhe janë prodhuar në përputhje me standardet e mëposhtme ose me dokumentet e standardizuara:

EN60745

Dokumentacioni teknik ruhet nga:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

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

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

PARALAJMËRIMET PËR SIGURINË E PRERËSIT TË KËNDEVE

1. **Mbrojtësja e dhënë me veglën duhet të montohet mirë te vegla e punës dhe të pozicionohet për siguri maksimale, në mënyrë që ndaj përdoruesit të jetë ekspozuar një pjesë sa më vogël e diskut. Qëndroni bashkë me personat e tjerë larg planit të diskut prerëse.** Mbrojtësja ndihmon në mbrojtjen e përdoruesit nga copëzat e thyera të diskut dhe nga kontakti aksidental me diskut.
2. **Përdorni vetëm disqe prerëse të përforcuara ose diamanti të cilat janë të ngjitura me veglën tuaj elektrike.** Fakti që një aksesori mund të montohet në veglën tuaj elektrike, nuk garanton një funksionim të sigurt.
3. **Shpejtësia e matur e aksesorit duhet të jetë minimalisht e barabartë me shpejtësinë maksimale të caktuar në veglën elektrike.** Aksesorët që e kalojnë shpejtësinë e matur mund të thyhen dhe të ndahen në copa.
4. **Disqet duhet të përdoren vetëm për përdorimet e rekomanduara. Për shembull: mos lëmoni me anën e diskut prerëse.** Disqet abrazive prerëse janë synuar për lënim anësor, forcat anësore të ushtruara mbi këto disqe mund të shkaktojnë thyerjen e tyre.
5. **Gjithmonë përdorni flanxha disku të padëmtuara që përputhen me diametrin e diskut të zgjedhur.** Flanxhat e përshtatshme të disqeve e mbështesin diskut duke reduktuar mundësinë e thyerjes së saj.
6. **Mos përdorni disqe të përforcuara të konsumuara nga pajisje më të mëdha elektrike.** Disqet e synuara për pajisje më të mëdha elektrike nuk janë të përshtatshme për shpejtësinë e madhe të pajisjes së vogël dhe mund të shpërthejnë.
7. **Diametri i jashtëm dhe trashësia e aksesorit tuaj duhet të jetë brenda kapacitetit të matur të veglës elektrike.** Aksesorët me përmasa të gabuara nuk mund të mbrohen ose të kontrollohen siç duhet.
8. **Madhësia e grupit të disqeve dhe të flanxhave duhet të përputhet me aksin e veglës elektrike.** Disqet dhe flanxhat që kanë vrima në boshte që nuk përputhen me pjesën tjetër të veglës elektrike do të humbasin ekuilibrin, do të lëkundën jashtë mase dhe mund të shkaktojnë humbjen e kontrollit.
9. **Mos përdorni disqe të dëmtuara. Përpara çdo përdorimi, kontrolloni disqet për ciflosje dhe krisje. Nëse vegla elektrike ose disku ju bien, kontrolloni për dëmtime ose instaloni një disk**

të padëmtuar. Pas inspektimit dhe instalimit të diskut, qëndroni bashkë me personat e tjerë larg planit së rrotullimit të diskut dhe lëroni veglën elektrike të punojë me shpejtësi maksimale pa ngarkesë për një minutë. Disqet e dëmtuara zakonisht do të shkëputen nga vegla gjatë këtij testi.

10. **Mbani veshur pajisje mbrojtëse personale.** Në varësi të aplikacionit, përdorni mbrojtëse për fytyrën ose syze sigurie të mëdha ose të vogla. Sipas rastit, mbani maskë kundër pluhurit, mbrojtëse për dëgjimin, doreza dhe përparëse mbrojtëse që mund të ndalojnë copëzat abrazive ose të materialit të punës. Mbrojtësja e syve duhet të ketë aftësi të ndalojë copat fluturuese që prodhohen nga veprimet e ndryshme. Maska kundër pluhurit ose respiratori duhet të jetë në gjendje të filtrojë grimcat e prodhuara nga funksionimi i veglës. Ekspozimi për një kohë të gjatë në zhurma me intensitet të lartë mund të shkaktojë humbjen e dëgjimit.
11. **Mos i lejoni personat të afrohen në zonën e punës.** Kushdo që hyn në zonën e punës duhet të mbajë veshur mjetet mbrojtëse personale. Copëzat e materialit të punës ose të një disku të thyer mund të fluturojnë larg dhe të shkaktojnë dëmtime përtej zonës ku punohet.
12. **Mbajeni veglën elektrike vetëm të sipërfaqet e izoluar, kur të jeni duke kryer një veprim në të cilin aksesorit prerës mund të kontaktojë me tela të fshehur ose kordonin e vet.** Nëse aksesorit prerës prek një tel me rrymë atëherë pjesët metalike të veglës elektrike elektrizohen dhe mund t'i japin punëtorit një goditje elektrike.
13. **Vendoseni kordonin larg aksesorit rrotullues.** Nëse humbiseni kontrollin, kordoni mund të pritët ose të ngatërrohet dhe dora ose krahu juaj mund të tërhiqet drejt diskut prerës.
14. **Mos e lëshoni veglën elektrike nga dora deri sa aksesorit të ketë ndaluar plotësisht.** Disku prerës mund të prekë sipërfaqen dhe mund ta nxjerrë veglën elektrike jashtë kontrollit.
15. **Mos e ndizni veglën elektrike kur jeni duke e mbajtur anash trupin tuaj.** Kontakti aksidental me aksesorin rrotullues mund ta ngecë atë në rrobata tuaja, duke e tërhequr aksesorin drejt trupit tuaj.
16. **Pastroni rregullisht vrimat e ajrosjes së veglës elektrike.** Ventilatori i motorit do ta tërheqë pluhurin brenda folesë dhe akumulimi i tepërt i pluhurit të metalit mund të shkaktojë rreziqe elektrike.
17. **Mos e përdorni veglën elektrike pranë materialeve të ndezshme.** Shkëndijat mund t'i ndezin këto materiale.
18. **Mos përdorni aksesorë që kërkojnë ftohës të lëngshëm.** Përdorimi i ujit ose i ftohësve të tjerë të lëngshëm mund të rezultojnë në goditje ose në goditje elektrike.

Kundërveprimi dhe paralajmërimet e lidhura me të

Kundërveprimi është një reagim i shpejtë që ndodh kur disku prerës bllokohet ose ngec. Bllokimi ose ngecja shkaktojnë një ndalesë të menjëhershme të diskut rrotullues, gjë e cila shkakton që vegla elektrike të dalë jashtë kontrollit dhe të shkojë në drejtim të kundërt të rrotullimit të diskut në pikën e lidhjes.

Për shembull, nëse një disk abraziv ngec ose bllokohet nga materiali i punës, tehu i diskut që hyn në vendin e bllokimit mund të godasë sipërfaqen e materialit duke bërë që disku të ndërrojë drejtim ose të vijë mbrapsht. Disku mund të kërcejë në drejtim të punëtorit ose larg tij, në varësi të drejtimit të lëvizjes së diskut në momentin e bllokimit. Disqet abrazive edhe mund të thyhen në këto kushte.

Kundërveprimi është rezultat i keqpërdorimit të veglës elektrike dhe/ose procedurave ose kushteve të pasakta të përdorimit dhe mund të shmangët duke marrë masat parandaluese të dhëna më poshtë.

- a) **Mbajeni veglën elektrike fort dhe vendosni trupin dhe krahun në mënyrë që të pengoni forcat kundërvepruese.** Përdorni gjithmonë dorezën ndihmëse, nëse mundësohet, për një kontroll maksimal mbi kundërveprimin ose reagimin rrotullues gjatë ndezjes. Përdoruesi mund të kontrollojë reagimet rrotulluese ose forcat kundërvepruese, nëse merren masa parandaluese.
- b) **Mos e vini kurrë dorën pranë aksesorit rrotullues.** Aksesorit mund të kundërveprojë mbi dorën tuaj.
- c) **Mos e mbani trupin në një vijë me diskun prerës.** Kundërveprimi e shtyn veglën në drejtimin e kundërt të lëvizjes së diskut në pikën e ngecjes.
- d) **Tregoni kujdes të veçantë kur të punoni në cepa, anë të mprehta etj.** Shmangni kërcimet dhe ngecjen e aksesorit. Cepat, anët e mprehta ose kërcimet kanë një tendencë për të shkaktuar ngecjen e aksesorit rrotullues që shkakton humbjen e kontrollit ose kundërveprimin.
- e) **Mos montoni zinxhir sharre, disk për prerjen e druve, disk të segmentuar diamanti me hapësirë anësore më të madhe se 10 mm ose teh sharre të dhëmbëzuar.** Disqe të tilla krijojnë kundërveprime të shpeshta dhe humbje të kontrollit.
- f) **Mos e "bllokoni" diskun dhe mos ushtroni presion të tepërt mbi të.** Mos provoni të kryeni prerje të thella. Ushtrimi i forcës së tepërt mbi disk rrit ngarkesën dhe ndjeshmërinë ndaj përdredhjeve ose kapjes së diskut gjatë prerjes dhe mundësinë e kundërveprimit ose të thyerjes së diskut.
- g) **Kur disku ngec ose kur ndërprisni prerjen për çfarëdo lloj arsyeje, fikeni veglën elektrike dhe mbajeni veglën elektrike pa lëvizur derisa disku të ndalojë plotësisht.** Mos provoni asnjëherë ta tërhiqni diskun nga procesi i prerjes kur disku është duke lëvizur,

përndryshe mund të ndodhë kundërveprim. Hetoni dhe ndërmerni veprime korrigjuese për të eliminuar ngecjen e diskut.

h) Mos e rifilloni procesin e prerjes së materialit të punës. Lejoni diskut të arrijë shpejtësinë maksimale dhe futeni sërish me kujdes te vendi i prerjes. Disku mund të kapet, të shkojë lart ose të kundërveprojë nëse vegla elektrike rindizet brenda materialit të punës.

i) Mbështetini panelet ose çdo material të madh pune për të minimizuar rrezikun e bllokimit të diskut dhe të kundërveprimit. Materialet e mëdha të punës kanë tendencë të përkulen nga pesha e tyre. Mbështetëset duhet të vendosen poshtë materialit të punës pranë vijës së prerjes dhe buzës së materialit të punës nga të dyja anët e diskut.

j) Tregoni kujdes të veçantë kur bëni “prerje në xhep” në muret ekzistuese ose në zona të tjera me shikim të kufizuar. Disku i dalë mund të presë tuba gazi ose uji, tela elektrikë ose objekte që mund të shkaktojnë kundërveprim.

19. Përpara se të përdorni disk të segmentuar diamanti, sigurohuni që disku i diamantit të ketë hapësirë anësore prej 10 mm ose më pak ndërmjet segmenteve, vetëm me kënd negativ pjerrësie.

Paralajmërimet shtesë mbi sigurinë:

20. Tregoni kujdes se mos dëmtoni boshtin, flanaxhën (sidomos sipërfaqen e instalueshme) ose dadon e bllokimit. Dëmtimi i këtyre pjesëve mund të shkaktojë thyerjen e diskut.
21. Sigurohuni që disku nuk e prek materialin e punës përpara se të ndizet çelësi.
22. Përpara se të përdorni veglën mbi një material aktual, lëreni të punojë për ca kohë. Tregoni kujdes për dridhjet ose lëkundjet që dëshmojnë për një instalim të gabuar ose një disk jo në ekuilibër.
23. Kujdes nga shkëndijat e përhapura. Mbajeni veglën në mënyrë që shkëndijat të përhapen larg jush dhe personave të tjerë ose materialeve që digjen.
24. Mos e lini veglën të ndezur. Përdoreni veglën vetëm duke e mbajtur në dorë.
25. Mos e prekni materialin e punës menjëherë pas punës; mund të jetë shumë i nxehtë dhe mund t'ju djegë lëkurën.
26. Gjithmonë sigurohuni që vegla është fikur dhe është hequr nga korrenti përpara se të bëni ndonjë punë mbi të.
27. Shihni udhëzimet e prodhuesit për montimin dhe përdorimin e saktë të disqeve. Trajtojini dhe ruajini disqet me kujdes.
28. Mos përdorni unaza zvogëluese ose reduktorë për të përshtatur disqet abrazive me vrimë të madhe.

29. Përdorni vetëm flanaxha specifike për këtë vegël.
30. Kontrolloni që materiali i punës është mbështetur siç duhet.
31. Tregoni kujdes, sepse disku vazhdon rrotullimin edhe pasi të jetë fikur vegla.
32. Nëse ambienti i punës është shumë i nxehtë dhe me lagështirë ose i ndotur shumë me pluhur të përcueshëm, përdorni një ndërprerës qarku (30 mA) për të siguruar përdoruesin.
33. Mos e përdorni veglën mbi materiale që përmbajnë asbest.
34. Mos përdorni ujë ose lubrifikant për lëmin.
35. Sigurohuni që hapësirat për ajrosje të jenë të lira kur punoni në kushte me pluhur. Nëse nevojitet të pastrohet pluhuri, fillimisht shkëpusni veglën nga rryma (përdorni objekte jo metalike) dhe shmangni dëmtimin e pjesëve të brendshme.
36. Mbi disqet prerës nuk duhet të ushtrohet forcë anësore.

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 personale serioze.

PËRSHKRIMI I PUNËS

△KUJDES:

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

Rregullimi i thellësisë së prerjes

Fig.1

Lironi bulonin flutur në niveluesin e thellësisë dhe lëvizni bazën lart ose poshtë. Siguroni bazën në thellësinë e dëshiruar të prerjes duke shtrënguar bulonin flutur.

Sigurimi i mbrojtëses së diskut

Fig.2

△KUJDES:

- Mbrojtësja e diskut duhet të montohet në vegël në mënyrë të tillë që pjesa e mbyllur e mbrojtëses të jetë gjithmonë e drejtuar nga përdoruesi.

Mbrojtësja e diskut mund të rregullohet deri në 80 gradë pasi të keni liruar dadon e shtrëngimit. Rregullojeni në këndin e dëshiruar dhe më pas siguroni dadon e shtrëngimit.

Veprimi i ndërrimit

Fig.3

△KUJDES:

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

Për veglat me çelës bllokimi

Për ta ndezur veglën, thjesht tërhiqni këmbëzën e çelësit (në drejtimin A). Lëshoni këmbëzën e çelësit për ta fikur. Për punime të vazhdueshme tërhiqni këmbëzën e çelësit (në drejtimin A), shtyni butonin e bllokimit dhe pastaj shtyni nga brenda levën e bllokimit (drejtimi B).

Për ta nxjerrë veglën nga pozicioni i bllokimit, tërhiqni këmbëzën e çelësit (drejtimi A) plotësisht dhe më pas lëshojeni.

Për veglat me çelës zhblokimi

Për të parandaluar tërheqjen aksidentale të këmbëzës së çelësit, është dhënë një levë bllokimi.

Për ta ndezur veglën shtyni brenda levën e bllokimit (në drejtimin B) dhe më pas tërhiqni këmbëzën e çelësit (në drejtimin A). Lëshoni këmbëzën e çelësit për të ndaluar.

Për veglat me çelës bllokimi dhe zhblokimi

Për të parandaluar tërheqjen aksidentale të këmbëzës së çelësit, është dhënë një levë bllokimi.

Për ta ndezur veglën shtyni brenda levën e bllokimit (në drejtimin B) dhe më pas tërhiqni këmbëzën e çelësit. (Drejtimi A) Lëshoni këmbëzën e çelësit për të ndaluar.

Për përdorim të vazhdueshëm shtyni brenda levën e bllokimit (drejtimi B), tërhiqni këmbëzën e çelësit (drejtimi A) dhe më pas shtypni levën e bllokimit më tutje (drejtimi B).

Për të nxjerrë veglën nga pozicioni i bllokimit tërhiqni këmbëzën e çelësit deri në fund (drejtimi A), dhe më pas lëshojeni.

MONTIMI

△KUJDES:

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

Instalimi ose heqja e diskut

Për të hequr diskut, shtypni bllokimin e bushtit për ta mbajtur boshtin të qëndrueshëm, më pas lironi bulonin heksagonal duke e rrotulluar në drejtim orar me anë të çelësit heksagonal.

Për të instaluar diskut, vendoseni flanxhën me pjesën e saj të ngritur në drejtim të veglës dhe më pas vendosni unazën përpara se të instaloni diskut në bosht dhe një flanxhë tjetër me pjesën e ngritur të drejtuar nga jashtë. Sigurohuni që të shtrëngoni plotësisht bulonin heksagonal në drejtim të kundërt orar pasi të keni montuar diskut e ri, përndryshe përdorimi i veglës do të paraqesë rrezik.

Fig.4

Fig.5

△KUJDES:

- Përdorni vetëm çelësa Makita për instalimin apo heqjen e diskut.

PËRDORIMI

△KUJDES:

Sigurohuni që të tërhiqni veglën kur prisni një material pune.

- Përdoreni këtë vegël vetëm për prerje në vijë të drejtë. Prerjet me kthesa mund të shkaktojnë krisje nga mbingarkesa ose fragmentime të diskut të diamantit dhe diskut prerës abraziv, gjë që mund të rezultojë në lëndime të personave në afërsi.
- Pas pune fikeni gjithnjë veglën dhe prisni derisa disku të ndalojë tërësisht përpara se ta vendosni veglën diku.
- Kur prisni blloqe betoni, pllaka ose materiale ndërtimi mos bëni prerje me thellësi më të madhe se 60 mm. Kur duhet të prisni një material pune nga 60 mm deri në 100 mm bëni më shumë se dy kalime për prerje. Thellësia e prerjes më efikase është rreth 40 mm.

Mbajeni veglën fort me të dyja duart. Në fillim mbajeni diskut pa e vënë në kontakt me materialin e punës që do të prisni. Në vijim ndizeni veglën dhe prisni derisa disku të marrë shpejtësinë e plotë.

Fig.6

Prerja bëhet duke tërhequr veglën drejt jush (jo duke e shtyrë larg vetes). Gjatë prerjes dhëmbëzën në bazë bashkërenditen me vijën e prerjes.

Fikni veglën në pozicionin e fiksuar pasi mbaroni një prerje. Pasi disku të ndalojë plotësisht ngrijeni veglën.

MIRËMBAJTJA

KUIDES:

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

Veshja e diskut të diamantit

Nëse prerja e diskut të diamantit fillon të dobësohet, përdorni një disk të vjetër lëmues me kokrra të ashpra ose bllok betoni për të veshur diskun e diamantit. Për ta bërë këtë, siguroni mirë diskun mprehës ose bllokun e betonit dhe prisni në to.

Zëvendësimi i karbonçinave

Fig.7

Kur maja e izolimit me graso brenda karbonçinës ekspozohet në kontakt me komutatorin, kjo do të fikë automatikisht motorin. Kur kjo ndodh, të dyja karbonçinat duhet të zëvendësohen. Mbajini karbonçinat të pastra dhe që të hyjnë lirisht në mbajtëset e tyre. Të dyja karbonçinat duhen zëvendësuar në të njëjtën kohë. Përdorni vetëm karbonçina identike.

Kapni me ngadalë me duar një anë të kapakut të pluhurit në mënyrë që të shfaqet kapaku i mbajtëses së karboncinave.

Përdorni kaçavidë për të hequr kapakët e mbajtëseve të karboncinave. Hiqni karbonçinat e konsumuara, futni të rejat dhe siguroni kapakët e mbajtëseve të tyre.

Fig.8

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

AKSESORË OPSIONALË

KUIDES:

- 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.

- Disqe diamanti (të llojit të thatë)
- Disqe smeriluese prerëse
- Çelësi heksagonal 17
- Syze mbrojtëse
- Syza 20
- Xhunto në formë bërryli

Lidhja me fshesën me korrent

Fig.9

Kur dëshironi të kryeni pastrim më të mirë, lidhni një fshesë me korrent me veglën tuaj. Lidhni tubin e fshesës me korrent me hundëzën për nxjerrjen e pluhurave me anë të një xhuntoje në formë bërryli (aksesor).

SHËNIM:

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

БЪЛГАРСКИ (Оригинална инструкция)

Разяснение на общия изглед

1-1. Болт с перчатка глава	5-1. Фланец	7-3. Въглеродна четка
1-2. Основа	5-2. Корпус на безключов патронник	8-1. Капак за предпазване от прах
1-3. Дълбочина на рязане	5-3. Колело	8-2. Отвертка
2-1. Притискателна гайка	5-4. Фланец	8-3. Капачка на четкодържач
2-2. Предпазител на диска	5-5. Шестостенен болт	9-1. Щуцер за прах
3-1. Пусков прекъсвач	6-1. Белег за центриране	9-2. Ъглово съединение
3-2. Блокиращо лостче	6-2. Линия на рязане	9-3. Маркуч
4-1. Блокировка на вала	7-1. Комутатор	
4-2. Глух гаечен ключ	7-2. Изолиращ наконечник	

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел	4112S	4112HS	4114S
Диаметър на диска	305 мм		355 мм
Макс. дебелина на диска	3.5 мм	3.5 мм	3.5 мм
Макс. капацитет на рязане	100 мм		125 мм
Номинални обороти (n) / Обороти без товар (n ₀)	3 800 (мин ⁻¹)	5 000 (мин ⁻¹)	3 800 (мин ⁻¹)
Обща дължина	648 мм		675 мм
Нето тегло	11.4 кг		12.8 кг
Клас на безопасност	II/III		

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

ENE026-1

Предназначение

Инструментът е предназначен за изрязване на канали в бетонни стени или рязане с диамантен диск на железни материали или бетонни отводнителни канали, но без използване на вода.

ENF002-2

Захранване

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

ENG905-1

Шум

Обичайното средно претеглено ниво на шума, определено съгласно EN60745:

Модел 4112S, 4112HS

Ниво на звуково налягане (L_{PA}): 102 dB (A)
Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 113 dB (A)
Коефициент на несигурност (K): 3 dB (A)

Модел 4114S

Ниво на звуково налягане (L_{PA}): 103 dB (A)
Ниво на звукова мощност (L_{WA}): 114 dB (A)
Коефициент на несигурност (K): 3 dB (A)

Използвайте антифони

ENG900-1

Вибрации

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

Модел 4112HS

Работен режим: рязане на бетон
Ниво на вибрациите (a_h): 3.5 м/с²
Коефициент на несигурност (K): 1.5 м/с²

Модел 4112S, 4114S

Работен режим: рязане на бетон
Ниво на вибрациите (a_h): 4.0 м/с²
Коефициент на несигурност (K): 1.5 м/с²

ENG901-1

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се

различава от обявената стойност в зависимост от начина на използване на инструмента.

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

ENH101-16

Само за страните от ЕС

ЕО Декларация за съответствие

Подписаните, **Makita Corporation**, като отговорен производител декларираме, че следните машини с марката **Makita**:

Наименование на машината:

Ъглова фреза

Модел №/Тип: 4112S, 4112HS, 4114S

се произвеждат серийно и

Съответстват на изискванията на следните европейски директиви:

2006/42/ЕО

И се произвеждат в съответствие със следните стандарти или нормативни документи:

EN60745

Техническата документация се съхранява от:

Makita International Europe Ltd.

Технически отдел,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англия

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

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

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С ЪГЛОВАТА ФРЕЗА

1. Предпазителят, доставен с инструмента, трябва да бъде здраво закрепен към инструмента и разположен с оглед на максимална безопасност при работа, така че възможно най-малка част от диска да бъде открита откъм страната на работещия с инструмента. Не се приближавайте и не допускайте да има други хора близо до въртящия се диск. Предпазителят спомага за защитаването на оператора от парчета при счупване на диска и случайно допиране до диска.
2. Използвайте само метализирани подсилени или диамантени дискове, предназначени за вашия електрически инструмент. Това, че дадени аксесоари могат да бъдат закрепени към инструмента, не осигурява безопасната му работа.
3. Номиналната скорост на аксесоарите трябва да е най-малко равна на максималната скорост, означена на инструмента. Аксесоари, които се въртят със скорост, по-висока от номиналната, могат да се счупят и да се разлетят на парчета.
4. Дисковете трябва да се използват само за тези приложения, за които са предназначени. Например: не трябва да се шлифова с плоската страна на абразивен диск за рязане. Абразивните дискове за рязане са предназначени за периферно шлифване и прилагането на странично действащи сили може да доведе до счупването на дисковете на парчета.
5. Използвайте само закрепващи фланци без повреди и с точния диаметър за избрания диск. Правилните закрепващи фланци осигуряват опора на диска и така намаляват опасността от счупването му.
6. Не използвайте износени подсилени дискове от по-големи електрически инструменти. Дисковете, предназначени за по-големи инструменти, не са подходящи за по-високите обороти на малкия инструмент и могат да се пръснат на парчета.
7. Външният диаметър и дебелината на вашите аксесоари трябва да отговарят на номиналния капацитет на вашия електрически инструмент. Неправилно оразмерените аксесоари не могат да бъдат добре защитени или контролирани.
8. Размерът на монтажните отвори на дисковете и фланците трябва да съответства точно на вала на инструмента. Дискове и фланци, чиито монтажни отвори не отговарят на вала на инструмента, се дебалансира, вибрират силно и могат да причинят загуба на контрол.

9. **Не използвайте повредени дискове.** Преди всяко използване проверявайте за счупвания и пукнатини по диска. В случай на изпускане на инструмента или диска, проверете за повреда или сложете диск, който не е повреден. След като огледате и сложите диска, застанете заедно с хората около вас в страни от равнината на въртящия се диск и включете инструмента на максимални обороти без натоварване в продължение на една минута. Ако дискът е повреден, той ще се счупи за времето на това изпитване.
 10. **Използвайте лични предпазни средства.** В зависимост от вида на работата, използвайте маска за лице или предпазни очила. При необходимост, използвайте маска за прах, антифони, ръкавици и работна престилка, които да могат да ви предпазят от малки абразивни частици или парченца от обработвания детайл. Предпазните средства за очите трябва да могат да спрат летящи отпадъци, създадени при различни операции. Маската за прах или дихателният апарат трябва да могат да филтрират твърдите частици, образувани по време на работа. Продължителното излагане на силен шум може да причини загуба на слуха.
 11. **Страничните лица трябва да стоят на безопасно разстояние от работната зона.** Всеки, който влиза в работната зона, трябва да използва лични предпазни средства. Парчета от обработвания детайл или от счупен диск могат да изхвърчат и да причинят наранявания извън непосредствената зона на работа.
 12. **Дръжте електрическия инструмент само за изолираните и нехлъзгави повърхности,** когато има опасност инструмента да допре в скрити кабели или в собствения си захранващ кабел. Ако инструментът допре до проводник под напрежение, токът може да премине през металните части на инструмента и да доведе до токов удар на работещия.
 13. **Дръжте захранващия кабел далеч от въртящия се диск.** Ако изгубите контрол, кабелът може да бъде прерязан или скъсан, а ръката ви може да бъде повлечена от въртящия се диск.
 14. **Не оставяйте инструмента на земята, докато дискът не спре напълно да се върти.** Въртящият се диск може да захване повърхността и да издърпа инструмента от ръцете ви.
 15. **Не работете с инструмента като го държите от страни до тялото си.** При случаен допир с въртящия се диск дрехите ви може да се разкъсат и да придърпат диска към вашето тяло.
 16. **Редовно почиствайте вентилационните отвори на инструмента.** Вентилаторът на двигателя засмуква прах в корпуса на инструмента, а натрупването на метален прах може да доведе до опасност от електрическа повреда.
 17. **Не използвайте електрическия инструмент в близост до леснозапалими материали.** Искрите могат да запалят тези материали.
 18. **Не използвайте аксесоари, за които се изисква водно охлаждане.** Използването на вода или други охлаждащи течности може да доведе до токов удар и дори до смърт.
- Обратен удар и свързани с това предупреждения**
- Обратният удар е внезапна реакция на прищипан или нащърбен въртящ се диск. Прищипването или нащърбането причинява бързо спиране на въртящия се диск, който от своя страна завърта неконтролируемия инструмент в посока, обратна на въртенето на диска, в точката на захващане. Например, ако дискът е нащърбен или прищипан от обработвания детайл, ръбът на диска, който влиза в точката на прищипване, може да навлезе в повърхността на материала, от което дискът да отскочи с обратен удар. Дискът може да отскочи към работещия или в страни от него, в зависимост от посоката на движение на диска в точката на прищипване. В такава ситуация абразивният диск може и да се счупи.
- Обратният удар е следствие от неправилната употреба и/или неспазване на реда и условията за работа и може да бъде избегнат при спазване на посочените по-долу предпазни мерки.
- а) **Дръжте здраво инструмента и разположете тялото и ръката си така, че да можете да устоите на силите на обратния удар.** Ако има допълнителна ръкохватка, задължително я използвайте, за да овладеете максимално обратния удар или завъртането при пуск. Операторът може да овладее завъртането или силите на обратен удар, ако вземе подходящите предпазни мерки.
 - б) **Не поставяйте ръката си близо до въртящия се диск.** Той може да удари обратно ръката ви.
 - в) **Не поставяйте тялото си на една линия с въртящия се диск.** Обратният удар изхвърля инструмента в посока, обратна на тази на въртенето на диска в точката на нащърбване.
 - г) **Работете с повишено внимание при обработване на ъгли, остри ръбове и др. подобни.** Не позволявайте на диска да подскача или да се нащърбва. Ъглите, острите ръбове и подскането са предпоставки за нащърбване на диска и загуба на контрол или обратен удар.
 - д) **Не закрепвайте вериген трион, нож за дърворезба или сегментиран диамантен диск с отстояние над 10 мм, или режещ диск за циркуляр със зъби.** Такива дискове често водят до обратен удар и загуба на контрол.

е) Не “заклинвайте” диска и не упражнявайте прекален натиск. Не се опитвайте да постигнете прекалено голяма дълбочина на отрязване. Прекомерният натиск върху диска увеличава натоварването и вероятността за усукване или задиране на диска в прореза, както и тази за обратен удар или счупване на диска.

ж) Ако дискът задере или прекъснете рязането по друга причина, изключете инструмента и го задръжте неподвижен, докато дискът спре да се върти окончателно. Не се опитвайте да извадите диска от прореза, докато все още се върти, защото това може да доведе до обратен удар. Огледайте мястото и вземете необходимите мерки, за да отстраните причината за задирането на диска.

з) Не подновявайте рязането, докато дискът е в допир с обработвания детайл. Изчакайте дискът да достигне пълни обороти и тогава внимателно го вкарвайте в прореза. Дискът може да задере, да излезе или да произведе обратен удар, ако инструментът бъде включен, докато е в допир с обработвания детайл.

и) Подпирайте панели и други обемисти детайли за обработване, за да сведете до минимум опасността от прищипване или обратен удар от диска. Големите обработвани детайли често се огъват под собствената си тежест. Подпорите се слагат под обработвания детайл, близо до линията на рязане и близо до ръба на детайла, от двете страни на диска.

к) Бъдете особено предпазливи, когато изрязвате “джоб” в стена или друга повърхност, през която не се вижда. Стърчащият диск може да среже газова или водопроводна тръби, електрически кабел или предмет, който да причини обратен удар.

19. Преди да използвате сегментиран диамантен диск, убедете се, че диамантеният диск е с интервал между сегментите, по-малък от 10 мм, и е с отрицателен преден ъгъл на зъба.

Допълнителни предупреждения за безопасност:

20. Внимавайте да не повредите вала, фланеца (особено монтажната повърхност) или закрепващата гайка. Повреждането на тези части може да доведе до счупване на диска.
21. Уверете се, че дискът не докосва детайла за обработване преди да включите инструмента.
22. Преди да пристъпите към обработка на детайл оставете инструмента да поработи известно време. Следете за вибрации или трептения, които може да сочат, че дискът не е добре поставен или е неправилно балансиран.

23. Пазете се от летящите искри. Дръжте инструмента така, че искрите да летят встрани от вас, от странични лица или от леснозапалими материали.
24. Не оставяйте инструмента да работи без надзор. Инструментът трябва да работи, само когато го държите в ръце.
25. Не докосвайте детайла непосредствено след обработка, защото може да е много горещ и да изгори кожата ви.
26. Преди да правите нещо по инструмента винаги проверявайте дали е изключен от бутона и от контакта, или дали батерията е извадена.
27. Спазвайте инструкциите на производителя за правилен монтаж и използване на дисковете. Работете с дисковете и ги съхранявайте внимателно.
28. Не използвайте отделни редуциращи втулки или адаптери за пригаждане на абразивни дискове с големи отвори.
29. Използвайте само фланци, предназначени за този инструмент.
30. Проверете дали детайлът за обработване е закрепен стабилно.
31. Внимавайте, защото дискът продължава да се върти след изключването на инструмента.
32. В случай че работното място е много горещо и влажно, или силно замърсено с прах, който е проводник на ток, използвайте захранване с дефектнотокова защита (30 mA), за да осигурите безопасността на оператора.
33. Не използвайте инструмента върху материали, съдържащи азбест.
34. Не използвайте вода или масло за шлайфане.
35. Ако работите в запрашена среда, следете вентилационните отвори да не се запушват. Ако се наложи да ги почистите, първо изключете инструмента от контакта (използвайте неметални предмети) и внимавайте да не повредите вътрешните части.
36. Дисковете за рязане не трябва да се подлагат на страничен натиск.

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩЕТЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

ФУНКЦИОНАЛНО ОПИСАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Регулиране на дълбочината на рязане

Фиг.1

Разхлабете болта с перчатка глава на водача за дълбочина и преместете основата нагоре или надолу. Закрепете основата на желаната дълбочина на рязане като затегнете болта с перчатка глава.

Затягане на предпазителя на диска

Фиг.2

⚠ВНИМАНИЕ:

- Предпазителят на диска трябва да се монтира на инструмента като закритата страна на предпазителя винаги трябва да е откъм оператора.

Предпазителят на диска може да се регулира на около 80 градуса, след като развиете притискащата гайка. Настройте на желания ъгъл, а след това затегнете притискащата гайка.

Включване

Фиг.3

⚠ВНИМАНИЕ:

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

За инструмент с прекъсвач за блокиране

За да включите инструмента, е необходимо само да натиснете пусковия прекъсвач (посока А). За да го спрете, отпуснете пусковия прекъсвач.

За непрекъсната работа натиснете пусковия прекъсвач (посока А), а след това натиснете блокиращия лост (посока В).

За да изключите инструмента от блокирано положение, натиснете пусковия прекъсвач (посока А) докрай и после го отпуснете.

За инструмент с прекъсвач за деблокиране

За предотвратяване на неволно натискане на пусковия прекъсвач е предвиден блокиращ лост.

За да включите инструмента, натиснете блокиращия лост (посока В) и после натиснете пусковия прекъсвач (посока А). За спиране отпуснете пусковия прекъсвач.

За инструмент с прекъсвачи за блокиране и деблокиране

За предотвратяване на неволно натискане на пусковия прекъсвач е предвиден блокиращ лост.

За да включите инструмента, натиснете блокиращия лост (посока В), а след това издърпайте пусковия прекъсвач. (посока А) За спиране отпуснете пусковия прекъсвач.

За непрекъсната работа натиснете блокиращия лост (посока В), издърпайте пусковия прекъсвач (посока А), а след това натиснете блокиращия лост (посока В) още по-навътре.

За да спрете инструмента от блокирано положение, издърпайте пусковия прекъсвач (посока А) докрай, а след това го отпуснете.

СГЛОБЯВАНЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Монтаж или демонтаж на диска

За да демонтирате диска, натиснете блокировката на вала, за да задържите вала неподвижен, а след това развиете шестостенния болт по часовниковата стрелка с глухия ключ.

За да монтирате диск, поставете фланеца с неговата частично издадена страна към инструмента, а след това поставете пръстена преди да монтирате диск към шпиндела (вала) и другия фланец с частично издадената страна навън.

Уверете се, че сте затегнали докрай шестостенния болт обратно на часовниковата стрелка след монтажа на новия диск – в противен случай работата ще бъде опасна.

Фиг.4

Фиг.5

⚠ВНИМАНИЕ:

- Използвайте единствено ключ Makita за поставяне и сваляне на диска.

РАБОТА

⚠ВНИМАНИЕ:

Уверете се, че теглите инструмента, когато режете обработван детайл.

- Използвайте този инструмент само за изрязване на прави линии. Изрязване на криви линии може да предизвика пукнатини от натоварване или раздробяване на диамантения диск и абразивния диск, което да доведе до евентуално нараняване на лицата наоколо.
- След приключване на работа изключете инструмента и изчакайте диска да спре окончателно, преди да го оставите на земята.
- При рязане на бетонни блокове, кухи тухли или зидария, не правете срез с дълбочина, по-голяма от 60 мм. Когато се налага да срежете обработван детайл над 60 мм до 100 мм, направете повече от две минавания на срезове. Дълбочината на най-ефективния срез е около 40 мм.

Дръжте инструмента здраво с двете си ръце. Първо задръжте диска без никакъв контакт с обработвания

детайл, който трябва да се реже. После включете инструмента и изчакайте дискът да достигне пълни обороти.

Фиг.6

Срезът се извършва чрез издърпване на инструмента към вас (а не като го натискате напред). Подравнете белега на основата с линията на среза, когато извършвате срез.

Изключете инструмента в поставено положение, когато завършите срез. Вдигнете инструмента след като дискът спре напълно.

ПОДДРЪЖКА

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Заточване на диамантения диск

Ако диамантеният диск започне да не реже така добре, вземете стар, едрозърнест диск от настолна шлифовъчна машина или бетонен блок, за да заточите диамантения диск. За целта закрепете здраво диска от настолна шлифовъчна машина или бетонния блок и режете в тях.

Смяна на четките

Фиг.7

Когато изолиращият край със смола в четките на двигателя се оголи и докосне комутатора, двигателят автоматично се изключва. Когато това се случи, трябва да се сменят четките. Поддържайте четките чисти и да се движат свободно в държачите. Двете четки трябва да се сменят едновременно. Използвайте само идентични четки.

Хванете внимателно с ръце единия край на покритието за прах, така че капачката за четкодържателя да може да се види.

С помощта на отвертка развийте капачките на четкодържателите. Извадете износените четки, сложете новите и завийте капачките на четкодържачите.

Фиг.8

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

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

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

- Диамантени дискове (сухи)
- Абразивни дискове за рязане
- глух ключ 17
- Предпазни очила
- Пръстен 20
- Ъглово съединение

Свързване с прахосмукачка.

Фиг.9

Когато искате да извършвате по-чиста работна операция, свържете прахосмукачка към инструмента. Свържете маркуча на прахосмукачката към дюзата за прах чрез ъгловото съединение (аксесоар).

ЗАБЕЛЕЖКА:

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

Objašnjenje općeg pogleda

1-1. Vijak s krilastom maticom	5-1. Prirubnica	7-3. Grafitna četkica
1-2. Osnovna ploča	5-2. Prsten	8-1. Poklopac za prašinu
1-3. Dubina rezanja	5-3. Kotač	8-2. Odvijač
2-1. Pritezna matica	5-4. Prirubnica	8-3. Poklopac držača četkica
2-2. Štitnik ploče	5-5. Šesterorubni vijak	9-1. Mlaznica prašine
3-1. Uključno-isključna sklopka	6-1. Zarez	9-2. Koljenasta spojnica
3-2. Poluga za blokadu	6-2. Rezna nit	9-3. Crijevo
4-1. Blokada vretena	7-1. Komutator	
4-2. Nasadni ključ	7-2. Izolacijski vršak	

SPECIFIKACIJE

Model	4112S	4112HS	4114S
Promjer rezne ploče	305 mm		355 mm
Najveća debljina ploče	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm
Maks. učinak rezanja	100 mm		125 mm
Nazivna brzina (n) / Brzina bez opterećenja (n_0)	3.800 (min ⁻¹)	5.000 (min ⁻¹)	3.800 (min ⁻¹)
Ukupna dužina	648 mm		675 mm
Neto masa	11,4 kg		12,8 kg
Razred sigurnosti	II/II		

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

ENE026-1

ENG900-1

Namjena

Alat je namijenjen za rezanje brazda u betonskim zidovima ili za rezanje željeznih materijala ili betonskih drenaža s dijamantnom pločom, ali bez vode.

ENF002-2

Električno napajanje

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

ENG905-1

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN60745:

Model 4112S, 4112HS

Razina zvučnog tlaka (L_{pA}): 102 dB (A)
 Razina zvučnog tlaka (L_{WA}): 113 dB (A)
 Nesigurnost (K): 3 dB (A)

Model 4114S

Razina zvučnog tlaka (L_{pA}): 103 dB (A)
 Razina zvučnog tlaka (L_{WA}): 114 dB (A)
 Nesigurnost (K): 3 dB (A)

Nosite zaštitu za uši
Vibracija

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

Model 4112HS

Način rada: rezanje betona
 Emisija vibracija (a_{hv}): 3,5 m/s²
 Nesigurnost (K): 1,5 m/s²

Model 4112S, 4114S

Način rada: rezanje betona
 Emisija vibracija (a_{hv}): 4,0 m/s²
 Nesigurnost (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

** UPOZORENJE:**

- Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklarirane vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi.
- Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja

(uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).

ENH101-16

Samo za europske zemlje

EZ Izjava o sukladnosti

Mi, Makita Corporation, kao odgovorni proizvođač izjavljujemo da su sljedeći Makita strojevi:

Oznaka stroja:

Kutni rezač

Br. modela/tip: 4112S, 4112HS, 4114S

serijske proizvodnje i

Usklađeni sa sljedećim europskim smjernicama:

2006/42/EZ

I proizvedeni su u skladu sa sljedećim standardima ili standardiziranim dokumentima:

EN60745

Tehničku dokumentaciju izdaje:

Makita International Europe Ltd.

Tehnički odjel,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Engleska

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

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

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

GEB042-5

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA KUTNI REZAČ

1. Za maksimalnu je sigurnost zaštitu isporučenu s alatom potrebno pričvrstiti na električni ručni alat kako bi što manji dio ploče bio izložen prema rukovatelju. Udaljite sebe i druge osobe od rotirajuće ploče. Zaštita štiti rukovatelja od odlomljenih dijelova ploče i nenamjernog dodirivanja ploče.

2. **Sa svojim električnim ručnim alatom koristite samo armirane ili dijamantne rezne ploče.** Samo zato što se neki dodatak može montirati na vaš električni ručni alat, ne znači da je osiguran siguran rad.
3. **Nominalna brzina dodatka mora biti najmanje jednaka maksimalnoj brzini označenoj na električnom ručnom alatu.** Dodaci koji rade brže od svoje nominalne brzine mogu se slomiti i dijelovi razletjeti naokolo.
4. **Ploče smiju se koristiti samo za preporučene primjene. Na primjer: nemojte brusiti bočnom stranom rezne ploče.** Abrazivne rezne ploče namijenjene su za periferno brušenje, bočne sile koje djeluju na ove ploče mogu dovesti do njihovog razbijanja.
5. **Uvijek rabite neoštećene prirubnice ploča s ispravnim promjerom za svoju odabranu ploču.** Ispravne prirubnice ploča predstavljaju potporu ploče smanjujući tako mogućnost lomljenja ploče.
6. **Ne koristite istrošene armirane ploče s većih električnih ručnih alata.** Ploče namijenjene za veći električni ručni alat nisu prikladne za veću brzinu manjeg alata i mogu puknuti.
7. **Vanjski promjer i debljina Vašeg dodatka moraju odgovarati nominalnoj snazi Vašeg električnog ručnog alata.** Nepravilno dimenzionirani dodaci se ne mogu propisno zaštititi niti kontrolirati.
8. **Veličina trna ploča i prirubnica mora odgovarati vretenu električnog ručnog alata.** Ploče i prirubnice s otvorima za trnove koji ne odgovaraju hardveru za montiranje električnog ručnog alata izgubit će ravnotežu i prekomjerno će vibrirati, što može prouzročiti gubitak kontrole.
9. **Ne rabite oštećene ploče. Prije svake uporabe provjerite ima li na ploči krhotina i pukotina. Ako se električni ručni alat ili ploča ispusti, provjerite ima li oštećenja ili instalirajte neoštećenu ploču. Nakon provjere i instaliranja ploče, odmaknite se i udaljite promatrače od ravni rotirajuće ploče i pustite električni ručni alat da jednu minutu radi bez opterećenja pri maksimalnoj brzini. Oštećene ploče se obično polome tijekom trajanja ovog testa.**
10. **Nosite osobnu zaštitnu opremu. Ovisno o primjeni, koristite štitnik za lice, zaštitu za oči ili zaštitne naočale. Ako je potrebno, nosite masku za prašinu, štitnike za uši, rukavice i radioničku kecelju koja može zaustaviti male abrazivne dijelove ili male dijelove izratka. Zaštita za oči mora zaustaviti leteće krhotine nastale uslijed raznih operacija. Maska za prašinu ili respirator mora filtrirati čestice koje nastaju tijekom Vašeg rada. Produžena izloženost jakoj buci može prouzročiti gubitak sluha.**

11. **Držite promatrače na sigurnoj udaljenosti od radnog područja.** Svako tko uđe u radno područje mora nositi osobnu zaštitnu opremu. Djelici izratka ili polomljene ploče mogu odletjeti i prouzročiti ozljede izvan područja u kojem se radi.
12. **Držite električni ručni alat samo za izolirane rukohvatne površine kada izvodite operaciju gdje rezni dodatak može doći u dodir sa skrivenim provodnicima ili s vlastitim kabelom.** Rezni dodatak koji dođe u dodir s provodnikom pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog ručnog alata i rukovatelj može pretrpjeti električni udar.
13. **Pozicionirajte kabel daleko od rotirajućeg dodatka.** Ako izgubite kontrolu, kabel se može prekinuti ili zakačiti, te Vaša šaka ili ruka može biti uvučena u rotirajuću ploču.
14. **Nikada ne spuštajte električni ručni alat sve dok se dodatak potpuno ne zaustavi.** Rotirajuća ploča može zahvatiti površinu i izvući električni ručni alat iz Vaših ruku.
15. **Nemojte uključivati električni ručni alat dok ga nosite pored sebe.** Slučajni dodir s rotirajućim dodatkom može zahvatiti Vašu odjeću, povlačeći dodatak prema Vašem tijelu.
16. **Redovito čistite ventilacijske otvore električnog ručnog alata.** Ventilator motora će uvući prašinu u kućište, te prekomjerno skupljanje metalne prašine može prouzročiti opasnost od električnog udara.
17. **Ne radite s električnim ručnim alatom u blizini zapaljivih materijala.** Iskre mogu zapaliti ove materijale.
18. **Ne rabite dodatke koji zahtijevaju rashladne tekućine.** Korištenje vode ili drugih rashladnih tekućina može rezultirati smrću ili šokom uslijed strujnog udara.

Povratni udar i povezana upozorenja

Povratni udar je trenutna reakcija na priklještenu ili zaglavljenu rotirajuću ploču. Priklještenje ili zaglavljivanje uzrokuje brzo zaustavljanje rotirajuće ploče što opet dovodi do prinudnog okretanja električnog ručnog alata u smjeru suprotnom od smjera okretanja ploče u točki spajanja.

Ako, primjerice, izradak zaglavi ili priklješti abrazivnu ploču, rub ploče koji ulazi u točku priklještenja može se ukopati u površinu materijala, što će prouzročiti iskakanje ili izbacivanje ploče. Ploča može skočiti prema rukovatelju ili dalje od njega, ovisno o smjeru kretanja ploče u točki priklještenja. Abrazivne se ploče također mogu slomiti pod ovim uvjetima.

Povratni udar je rezultat zloupotrebe električnog ručnog alata i/ili nepravilnih radnih postupaka ili uvjeta i može se spriječiti poduzimanjem propisanih mjera predostrožnosti kao što je navedeno u nastavku.

- a) **Čvrsto držite električni ručni alat i pozicionirajte svoje tijelo i ruku tako da možete izdržati sile odbačaja unatrag.** Uvijek koristite pomoćnu ručicu, ako je isporučena, radi

maksimalne kontrole odbačaja unatrag ili reakcije uslijed torzionog momenta tijekom pokretanja. Rukovatelj može kontrolirati reakcije uslijed torzionog momenta ili sile odbačaja unatrag ako se poduzmu propisne mjere predostrožnosti.

- b) **Nikada ne stavljajte ruku blizu rotirajućeg dodatka.** Može doći do odbačaja dodatka unatrag preko Vaše ruke.

- c) **Nemojte pozicionirati svoje tijelo poravnato s rotirajućom pločom.** Odbačaj unatrag gurnut će alat u smjeru suprotnom kretanju ploče u točki zaglavljivanja.

- d) **Budite posebno oprezni kada obrađujete kutove, oštre rubove, itd. Spriječite odsakanje i zaglavljivanje dodatka.** Kutovi, oštri rubovi ili odsakanje teže da zaglave rotirajući dodatak i prouzroče gubitak kontrole ili odbačaj unatrag.

- e) **Nemojte montirati lanac za pilu, list za rezbarenje drveta, segmentiranu dijamantnu reznu ploču širine reznog dijela preko 10 mm ili nazubljeni list pile.** Takvi listovi dovode do čestih odbačaja unatrag i gubitka kontrole.

- f) **Nemojte „zaglavljivati“ ploču niti primjenjivati prekomjerni pritisak. Nemojte pokušavati praviti previše dubok rez.** Prekomjerno naprezanje ploče povećava opterećenje i osjetljivost na uvijanje ili zaglavljivanje ploče u rezu, kao i mogućnost odbačaja unatrag ili lomljenja ploče.

- g) **Kada se ploča zaglavi ili se rez prekine zbog bilo kog razloga, isključite električni ručni alat i držite električni ručni alat u nepokretnom stanju, sve dok se ploča potpuno ne zaustavi. Nikada nemojte pokušavati vaditi ploču iz reza dok se ploča okreće jer može doći do odbačaja unatrag.** Ispitajte i poduzmite korektivnu mjeru kako biste otklonili uzrok zaglavljivanja ploče.

- h) **Nemojte ponovno pokretati operaciju rezanja na izratku. Pustite ploču da dostigne punu brzinu i oprezno ponovno uđite u rez.** Ploča se može zaglaviti, podići ili napraviti odbačaj unatrag ako se električni ručni alat ponovno pokrene u izratku.

- i) **Poduprite ploče i svaki veći izradak kako biste minimizirali rizik od priklještenja ploče i odbačaja unatrag.** Veliki izraci teže ulijeganju pod vlastitom težinom. Ispod izratka, blizu linije reza i blizu ruba izratka na obje strane ploče moraju se postaviti potpore.

- j) **Budite posebno oprezni kada režete „džepove“ u postojeće zidove ili druge slijepe površine.** Prodiruća ploča može prerezati cijevi za plin i vodu, električne vodiče ili predmete koji mogu prouzročiti odbačaj unatrag.

19. **Prije uporabe segmentirane dijamantne rezne ploče provjerite ima li širina reznog dijela dijamantne rezne ploče 10 mm ili manje, samo s negativnim reznim kutom.**

Dodatna sigurnosna upozorenja:

20. Pazite da ne oštetite vreteno, prirubnicu (posebno instalacijsku površinu) ili sigurnosnu maticu. Oštećenje ovih dijelova bi moglo rezultirati lomljenjem ploče.
21. Prije nego se sklopka uključi, provjerite dodiruje li ploča izradak.
22. Prije nego upotrijebite alat na stvarnom izratku, pustite ga da radi neko vrijeme. Obratite pažnju na vibraciju ili ljuljanje koje bi moglo ukazivati na lošu instalaciju ili loše balansiranu ploču.
23. Pazite na iskre koje lete. Držite alat tako da iskre lete dalje od Vas i drugih osoba ili zapaljivih materijala.
24. Ne ostavljajte alat da radi. Radite s alatom samo tako što ga držite rukom.
25. Ne dodirujte izradak odmah nakon rada; može biti izuzetno vruć i mogao bi opeći Vašu kožu.
26. Prije bilo kakvih radova na alatu, uvijek provjerite je li alat isključen ili izvučen iz struje i je li baterijski uložak izvađen.
27. Slijedite upute proizvođača za pravilnu montažu i uporabu ploča. Pozorno rukujte pločama i skladištite ih.
28. Ne koristite čahure ili adaptore za redukciju za podešavanje abrazivnih ploča s velikim otvorom.
29. Koristite samo prirubnice specificirane za ovaj alat.
30. Provjerite je li izradak propisno poduprijet.
31. Pazite da se ploča nastavi okretati nakon što se alat isključi.
32. Ako je radno mjesto ekstremno zagrijano i vlažno ili ozbiljno zagađeno prašinom na provodnicima, koristite kratkospojnu sklopku (30 mA) kako biste osigurali sigurnost rukovatelja.
33. Ne koristite alat na materijalima koji sadrže azbest.
34. Ne koristite vodu niti mazivo za brušenje.
35. Ventilacijski otvori ne smiju biti blokirani kada se radi u uvjetima s prašinom. Ako bi postalo neophodno očistiti prašinu, prvo isključite alat iz električne mreže (koristite predmete koji nisu metalni) i izbjegnite oštećenje unutarnjih dijelova.
36. Rezni diskovi se ne smiju izlagati bočnom pritisku.

ČUVAJTE OVE UPUTE.

⚠️UPOZORENJE:

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

FUNKCIONALNI OPIS

⚠️OPREZ:

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

Namještanje dubine reza

SI.1

Otpustite vijak s krilastom maticom na graničniku dubine i pomaknite osnovnu ploču prema gore ili dolje. Osnovnu ploču pričvrstite na željenoj dubini reza pomoću vijka s krilastom maticom.

Pričvršćivanje štitnika rezne ploče

SI.2

⚠️OPREZ:

- Štitnik rezne ploče mora biti podešen na alatu tako da je zatvorena strana štitnika uvijek usmjerena prema rukovatelju.

Štitnik rezne ploče može biti podešen na otprilike 80 stupnjeva, nakon što olabavite priteznu maticu. Podesite na željeni kut i zatim pričvrstite priteznu maticu.

Uključivanje i isključivanje

SI.3

⚠️OPREZ:

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

Za alat sa sklopkom za blokadu

Za pokretanja alata jednostavno povucite uključno/isključnu sklopku (A smjer). Otpustite uključno/isključnu sklopku za zaustavljanje.

Za kontinuirani rad povucite uključno/isključnu sklopku (A smjer), a zatim pritisnite blokadnu polugu (B smjer).

Da biste zaustavili alat iz blokiranog položaja, povucite uključno/isključnu sklopku (A smjer) do kraja, a zatim je otpustite.

Za alat sa sklopkom za deblokadu

Da bi se spriječilo slučajno povlačenje uključno/isključne sklopke na alat je instalirana i blokadna poluga.

Da biste pokrenuli stroj pritisnite blokadnu polugu (B smjer) i zatim povucite uključno/isključnu sklopku (A smjer). Za isključivanje stroja otpustite uključno/isključnu sklopku.

Za alat sa sklopkom za deblokadu

Da bi se spriječilo slučajno povlačenje uključno/isključne sklopke na alat je instalirana i blokadna poluga.

Da biste pokrenuli stroj pritisnite blokadnu polugu (B smjer) i zatim povucite uključno/isključnu sklopku (A smjer). Za isključivanje stroja otpustite uključno/isključnu sklopku.

Za kontinuirani rad, pritisnite blokadnu polugu (B smjer), povucite uključno/isključnu sklopku (A smjer) i zatim pritisnite blokadnu polugu (B smjer) još dalje.

Da biste zaustavili alat iz blokiranog položaja, povucite uključno/isključnu sklopku (A smjer) do kraja, a zatim je otpustite.

MONTAŽA

OPREZ:

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

Instalacija ili uklanjanje rezne ploče

Da biste uklonili reznju ploču, otpustite tipku blokade da bi osovina ostala na mjestu te zatim olabavite šesterokutni svornjak u smjeru kazaljke na satu s nasadnim ključem.

Da biste postavili reznju ploču, postavite pribornicu tako da je njezina djelomično povišena strana okrenuta prema stroju, a zatim stavite prsten prije postavljanja rezne ploče na vreteno (osovinu) i drugu pribornicu s djelomično povišenom stranom okrenutom prema van. Pazite da do kraja zategnete šesterokutni svornjak u smjeru suprotnom od kazaljke na satu nakon postavljanja nove rezne ploče, jer će inače rad biti opasan.

SI.4

SI.5

OPREZ:

- Za instaliranje ili uklanjanje rezne ploče koristite samo Makita imbus-ključ.

RAD SA STROJEM

OPREZ:

Pazite da povučete alat kada režete izradak.

- Koristite alat samo za rezanje po zacrtanoj liniji. Rezanje krivulja može uzrokovati pukotine od pritiska ili fragmentiranje dijamantne ploče i abrazivne rezne ploče što može uzrokovati ozljedu osoba u blizini.
- Nakon završetka rada, uvijek isključite alat i sačekajte dok se potpuno ne zaustavi prije nego što ga odložite.
- Kada režete betonske blokove, pločice ili zidarske materijale, nemojte rezati dublje od 60 mm. Kada morate rezati izradak preko 60 mm do 100 mm, režite više od dva puta. Dubina je najučinkovitijeg reza otprilike 40 mm.

Alat držite čvrsto, objema rukama. Najprije držite reznju ploču bez dodirivanja izratka koji će se rezati. Zatim uključite stroj i pričekajte da reznja ploča postigne puni broj okretaja.

SI.6

Rez se radi tako da alat pomičete prema sebi (a ne da ga gurate od sebe). Poravnajte urez na osnovnoj ploči s linijom reza kada radite rez.

Isključite stroj u položaju postavljenom pri završetku reza. Podignite stroj nakon što se reznja ploča potpuno zaustavi.

ODRŽAVANJE

OPREZ:

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

Podešavanje dijamantne ploče

Kada se reznji učinak dijamantne ploče počne smanjivati, reznju ploču možete podesiti pomoću starog, grubog brusnog koluta ili betonskog bloka. U tu svrhu brusni kolut ili betonski blok čvrsto stegnite i zarezite u njega.

Zamjena ugljenih četkica

SI.7

Kad vrh ugljene četkice izoliran smolom bude izložen dodiru s komutatorom, on će automatski isključiti motor. Kada se to dogodi, obje ugljene četkice treba zamijeniti. Vodite računa da su ugljene četkice čiste i da ne mogu skliznuti u držače. Obe ugljene četkice treba zamijeniti istovremeno. Rabite samo identične ugljene četkice.

Lagano rukama podignite kraj poklopca za prašinu tako da se pojave poklopce držača četkice.

Koristite odvijač da biste uklonili poklopce ugljenih četkica. Izvadite istrošene ugljene četkice, umetnite nove i pričvrstite poklopce držača četkice.

SI.8

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

DODATNI PRIBOR

OPREZ:

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

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

- Dijamantne ploče (suhi tip)
- Abrazivne rezne ploče
- Nasadni ključ 17
- Zaštitne naočale
- Prsten 20
- Koljenasta spojnica

Spajanje usisavača

SI.9

Ako želite čišći rad, na alat priključite usisavač. Priključite crijevo usisavača na mlaznicu za prašinu preko koljenaste spojnice (pribor).

NAPOMENA:

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

Опис на оштиот преглед

1-1. Крилеста завртка	5-1. Фланша	7-3. Карбонска четка
1-2. Основа	5-2. Прстен	8-1. Капак на резервоар за прав
1-3. Дебелина на засек	5-3. Тркало	8-2. Одвртка
2-1. Клемаста навртка	5-4. Фланша	8-3. Капаче на држач на четкичка
2-2. Штитник за тркалото	5-5. Шестоаголна завртка	9-1. Распрскувач на прав
3-1. Прекинувач	6-1. Жлеб	9-2. Спојка за зглоб
3-2. Рачка за блокирање	6-2. Линија на сечење	9-3. Црево
4-1. Забравник на вретеното	7-1. Менувач	
4-2. Насаден клуч	7-2. Врв за изолација	

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Модел	4112S	4112HS	4114S
Пречник на тркало	305 мм		355 мм
Макс. дебелина на тркалото	3,5 мм	3,5 мм	3,5 мм
Максимален капацитет за сечење	100 мм		125 мм
Номинална брзина (n) / Неоптоварена брзина (n ₀)	3.800 (мин. ⁻¹)	5.000 (мин. ⁻¹)	3.800 (мин. ⁻¹)
Вкупна должина	648 мм		675 мм
Нето тежина	11,4 кг		12,8 кг
Безбедносна класа	II/II		

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

ENE026-1

ENG900-1

Намена

Алатот е наменет за засекување канали во бетонски сидови, за сечење во железни материјали или за засекување одводни канали со дијамантско тркало, но без употреба на вода.

ENF002-2

Напојување

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

ENG905-1

Бучава

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

Модел 4112S, 4112HS

Ниво на звучниот притисок (L_{рА}): 102 дБ (A)
 Ниво на звучна моќност (L_{WA}): 113 дБ (A)
 Отстапување (K): 3 дБ (A)

Модел 4114S

Ниво на звучниот притисок (L_{рА}): 103 дБ (A)
 Ниво на звучна моќност (L_{WA}): 114 дБ (A)
 Отстапување (K): 3 дБ (A)

Носете штитници за ушите

Вибрации

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

Модел 4112HS

Работен режим: сечење бетон
 Јачина на вибрации (a_h): 3,5 м/с²
 Отстапување (K): 1,5 м/с²

Модел 4112S, 4114S

Работен режим: сечење бетон
 Јачина на вибрации (a_h): 4,0 м/с²
 Отстапување (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

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

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

- Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност, зависно од начинот на којшто се користи алатот.

- Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на операторот врз основа на проценка на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога алатот е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

ENH101-16

Само за земјите во Европа

Декларација за сообразност за ЕУ

Ние, **Makita Corporation**, како одговорен производител, изјавуваме дека следниве машини **Makita**:

Ознака на машината:

Аголен секач

Модел бр./Тип: 4112S, 4112HS, 4114S

се од сервиско производство и

Усогласени се со следниве европски Директиви:
2006/42/EC

И се произведени во согласност со следниве стандарди или стандардизирани документи:
EN60745

Техничката документација ја чува:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англија

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Општи упатства за безбедност за електричните алати

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

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

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА ЗА АГОЛНИОТ СЕКАЧ

1. **Штитникот што е обезбеден со алатот мора да биде цврсто поставен на алатот и позициониран да обезбедува максимална сигурност, такашто што е можно помал дел од тркалото да е изложен кон операторот. Позиционирајте се себе си и останатите лица околу вас подалеку од рамнината на тркалото што врти. Штитникот помага во заштита на операторот од скршени фрагменти од тркалото и од случаен допир со тркалото.**
2. **За вашиот алат, користете само армирани со метална врска и дијамантски тркала за сечење. Само затоа што некој додаток може да се монтира на вашиот уред не значи дека ќе се осигура безбедна работа.**
3. **Номиналната брзина на додатокот мора да биде барем еднаква со максималната брзина означена на алатот. Додатоци што се вртат побрзо од номиналната брзина може да се скршат и да се распрскаат.**
4. **Тркалата смее да се користат само за препорачаните намени. На пример: не брусете со страната на тркало за сечење. Абразивните тркала за сечење се наменети за периферно брусеење, странични сили нанесени на таквите тркала може да ги распрснат.**
5. **Секогаш користете неоштетени фланши за тркалото што се со правилен пречник за избраното тркало. Соодветните фланши за тркалото го држат и со тоа ја намалуваат можноста тоа да се скрши.**
6. **Не користете избени армирани тркала од поголеми алати. Тркалата што се наменети за поголеми алати не се соодветни за повисоката брзина на помалиот алат и може да се распрснат.**
7. **Надворешниот пречник и дебелината на додатокот мора да се во рамките на номиналниот капацитет на алатот. Додатоци со неправилна големина не можат соодветно да се заштитат или контролираат.**
8. **Големината на отворот на тркалата и фланшите мора правилно да одговара на вретеното на алатот. Тркалата и фланшите со отвори што не соодветствуваат на монтажната опрема на алатот ќе бидат неврамнотежени, ќе вибрираат прекумерно и може да предизвикаат губење контрола.**
9. **Не користете оштетени тркала. Пред секоја употреба, проверете ги тркалата да не се скршени или напукнати. Ако алатот или**

тркалото ви падне, проверете дали има оштетувања или ставете неоштетено тркало. Откако ќе го проверите и ќе го наместите тркалото, поставете се себеси и околните лица подалеку од рамнината вртливото тркало и ракувајте со алатот при максимална неоптоварена брзина една минута. Оштетени тркала обично се распаѓаат за време на овој пробен период.

10. **Носете заштитна опрема. Зависно од примената, користете заштита за лицето, безбедносни затемнети очила или заштитни очила. Зависно од работата, носете маска за прашина, ракавици и престилка што може да сопре мали отпадоци од брусење или стругање.** Заштитата за очи треба да солира разлетан отпад произведен од работата. Маската за прашина или респираторот треба да можат да ги филтрираат честичките што ги произведува вашата работа. Подолга изложеност на голема бучава може да предизвика оштетување на слухот.
11. **Присутните лица треба да се на безбедна оддалеченост од работното подрачје. Секој што влегува во работното подрачје треба да носи заштитна опрема.** Парчиња од обработуваниот материјал или од скршено тркало може да одлети и да предизвикаат повреди надвор од непосредното работно подрачје.
12. **Држете го алатот само за изолираните држачи кога вршите работи кога додатокот за сечење може да дојде во допир со скриени жици или сопствениот кабел.** Додаток 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.
13. **Поставете го кабелот подалеку од вртливиот додаток.** Ако изгубите контрола, кабелот може да се пресече или повлече и раката или дланката може да ви се повлечат во вртливото тркало.
14. **Не одложувајте го алатот додека додатокот не сопре сосема.** Вртливото тркало може да ја зафати површината и да го извлече алатот од контрола.
15. **Алатот не смее да е вклучен додека го пренесувате.** Случаен допир со вртливиот додаток може да ви ја зафати облеката и да ве повреди.
16. **Редовно чистете ги отворите за проветрување на алатот.** Вентилаторот на моторот привлекува прашина во кукишето и прекумерно насобирање метал во прав може да предизвика опасност од струен удар.

17. **Не ракувајте со алатот близу до запаливи материјали.** Искрите може да предизвикаат пожар.
18. **Не користете додатоци за коишто се потребни течности за ладење.** Користењето вода или друга течност за ладење може да предизвика струен удар.

Повратен удар и поврзани предупредувања

Повратен удар е ненадејна реакција на тркалото што се врти кога ќе се зафати или ќе се заглави. Зафаќањето или заглавувањето предизвикуваат нагло запирање на вртењето на тркалото што предизвикува неконтролирано алатот да биде отфрлен во насока спротивна од вртењето на тркалото во точката на врзување.

На пример, ако абразивно тркало се зафати или се заглави во работниот материјал, работ на тркалото што навлегува во точката на заглавување може да се вкопа во површината на материјалот што ќе предизвика тркалото тркалото да се придвижи нагоре или да отскокне. Тркалото може да отскокне кон или настрана од операторот, зависно од насоката на движење на тркалото во точката на заглавување. Абразивните тркала може и да се скршат во такви услови.

Повратниот удар е резултат на неправилна употреба на алатот и/или неправилни работни постапки и услови, и може да се избегне со преземање соодветни мерки на претпазливост, како што е наведено подолу.

а) **Цврсто држете го алатот и наместете ги телото и раката така што ќе можат да ги издржат силите од повратен удар. Секогаш користете помошна рачка, ако ја има, за максимална контрола при повратен удар или торзиона реакција за време на стартувањето.** Операторот може да ги контролира торзиските реакции и силите на повратниот удар ако се преземат соодветни предострожности.

б) **Не ставајте ја раката близу до вртлив додаток.** Додатокот може да ви се одбие преку раката.

в) **Не поставувајте го телото во линија со вртливото тркало.** Повратниот удар ќе го фрли алатот во насока спротивна од движењето на тркалото во точката на заглавување.

г) **Бидете особено внимателни кога работите на агли, остри рабови и сл. Избегнувајте скокање и завлекување на додатокот.** Аглиите, острите рабови и отскокнувањето можат да го заглават вртливиот додаток и да предизвикаат губење контрола или повратен удар.

д) **Не поставувајте синцирна пила, сечило за дворез, сегментирано дијамантско тркало со периферно растојание поголемо од 10 мм или назабена пила.** Таквите сечила создаваат повратен удар и губење на контролата.

ѓ) Не заглавувајте го тркалото и не притискајте прекумерно. Не обидувајте се да сечете предлабоко. Пренапрегнувањето на тркалото го зголемува оптоварувањето и можноста за извитување или лепење на тркалото во засекот, и со тоа за повратен удар или кршење на тркалото.

е) Кога тркалото се лепи или кога сечењето се прекинува поради нешто, исклучете го алатот и држете го неподвижен додека тркалото не сопне целосно. Не обидувајте се да го извадите тркалото од засекот додека тркалото се движи, инаку може да дојде до повратен удар. Испитајте и преземете мерки за отстранување на причините за лепење на тркалото.

ж) Не почнувајте со сечењето повторно додека тркалото е во работниот материјал. Оставете тркалото да достигне полна брзина и внимателно влезете повторно во засекот. Тркалото може да се залепи, да осцилира или да дојде до повратен удар ако алатот се активира повторно во материјалот.

з) Прицврстете ги плочите или материјалите што се преголеми за да го намалите ризикот од заглавување на тркалото и повратен удар. Големи парчиња материјал обично се вткаат од сопствената тежина. Држачите треба да се стават под материјалот, близу до линијата на сечење и до работ на материјалот од двете страни на тркалото.

с) Бидете особено внимателни кога правите засек во постојни ѕидови или други слепи подрачја. Тркалото, за време на навлегувањето, може да исече водоводни или цевки за плин, електрични инсталации или предмети што може да предизвикаат повратен удар.

19. Пред да употребите сегментирано дијамантско тркало, осигурете се дека дијамантското тркало има периферно растојание од 10 мм или помало, само со негативен агол.

Дополнителни безбедносни предупредувања:

20. Внимавајте да не ги оштетите вретеното, фланшата (особено површината за монтирање) или навртката за стегање. Оштетувањето на тие делови може да доведе до кршење на тркалото.
21. Внимавајте тркалото да не го допира материјалот пред да се вклучи прекинувачот.
22. Пред да го користите алатот врз материјалот, оставете го да поработи малку напразно. Видете дали има вибрации или осцилации што може да укажуваат на лошо монтирање или неизбалансирано тркало.

23. Внимавајте на искрите. Држете го алатот така што искрите ќе летаат подалеку од вас, други лица или запаливи материјали.
24. Не оставајте го алатот вклучен. Работете со алатот само кога го држите в раце.
25. Не допирајте го материјалот веднаш по работата, може да е многу жежок и да ви ја изгори кожата.
26. Сегоаш внимавајте алатот да е исклучен и откачен од мрежата или дека батеријата е извадена пред да работите нешто на алатот.
27. Почитувајте ги упатствата на производителот за правилно монтирање и користење на тркалата. Бидете внимателни кога ракувате со тркалата и кога ги одложувате.
28. Не користете посебни редукторски лежишта или адаптери за да ставате абразивни тркала со голем отвор.
29. Користете само фланши наменети за алатот.
30. Проверете дали материјалот е добро прицврстен.
31. Внимавајте тркалото да продолжи да се врти и откако ќе се исклучи алатот.
32. Ако работното место е крајно жешко и влажно или многу загадено со спроводлив прав, користете прекинувач за краток спој (30 mA) за безбедност на операторот.
33. Не користете го алатот ако материјалот содржи азбест.
34. Не користете вода или мазиво за брусење.
35. Внимавајте отворите за проветрување да се чисти кога работите во правиливи услови. Ако стане неопходно да се исчисти правот, првин откачете го алатот од приклучокот за струја (користете неметални предмети) и внимавајте да не ги оштетите внатрешните делови.
36. Дискот за сечење не смее да се притиска странично.

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

△ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:

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

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Дотерување на длабочината на сечењето

Слика1

Олабавете ја крилестата завртка на граничниот за длабочина и поместете ја основата нагоре или надолу. На саканата длабочина за сечење, прицврстете ја основата со стегање на крилестата завртка.

Прицврстување на заштитникот за тркалото

Слика2

⚠ВНИМАНИЕ:

- Заштитникот на тркалото треба да се монтира на алатот така што затворената страна на заштитникот ќе биде свртена кон операторот.

Заштитникот на тркалото може да се прилагодува околу 80 степени откако ќе ја олабавите клемастата навртка. Прилагодете го саканиот агол, а потоа, прицврстете ја клемастата навртка.

Вклучување

Слика3

⚠ВНИМАНИЕ:

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

За алат со копче за блокирање

За вклучување на алатот, едноставно повлечете го прекинувачот (во насока А). Отпуштете го прекинувачот за да го исклучите.

За континуирано работење, повлечете го прекинувачот (во насока А) и потоа турнете го лостот за блокирање (во насока В).

За да го запрете алатот од блокираната положба, целосно повлечете го прекинувачот (во насока А) и потоа отпуштете го.

За алат со прекинувач за одблокирање

За да спречите прекинувачот да биде случајно повлечен, вграден е лост за блокирање.

За да го стартувате алатот, притиснете го лостот за блокирање (во насока В), а потоа повлечете го прекинувачот (во насока А). Отпуштете го прекинувачот за исклучување на алатот.

За алат со прекинувачи за блокирање и одблокирање

За да спречите прекинувачот да биде случајно повлечен, вграден е лост за блокирање.

За да го стартувате алатот, притиснете го лостот за блокирање (во насока В), а потоа повлечете го

прекинувачот (во насока А). Отпуштете го прекинувачот за да го исклучите алатот.

За континуирано работење, турнете го лостот за блокирање, (во насока В) повлечете го прекинувачот (во насока А) и потоа турнете го лостот за блокирање (во насока В) уште повнатре.

За да го запрете алатот од блокираната положба, целосно повлечете го прекинувачот (во насока А), а потоа отпуштете го.

СОСТАВУВАЊЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Монтирање или вадење на тркалото

За да го извадите тркалото, ослободете ја блокадата на вратилото за да го држите вратилото фиксно, потоа олабавете ја шестоаголната завртка надесно со насаден клуч.

За да монтирате тркало, поставете фланша со својата малку издигната страна свртена кон алатот, и потоа поставете прстен пред да монтирате тркало на вретеното (вратилото) и уште една фланша со малку издигнатата страна свртена нанадвор.

Осигурете се целосно да ја стегнете шестоаголната завртка налево по монтирањето ново тркало, во спротивно работењето ќе биде опасно.

Слика4

Слика5

⚠ВНИМАНИЕ:

- Користете само клуч Makita за ставање или вадење на тркалото.

РАБОТЕЊЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

Осигурете се сечењето на работниот материјал да го извршувате со повлекување на алатот кон вас.

- Користете го овој алат само за праволинейно сечење. Сечењето по кривини може да предизвика пукнатини од стрес или фрагментирање на дијамантското тркало и тркалото за абразивно сечење што може да резултира со повреда кај лицата што се наоѓаат во близина.
- По работата, секогаш исклучувајте го алатот и почекајте додека тркалото не спре сосема пред да го одложите алатот.
- Кога сечете бетонски блокови, плочки или сидарски материјали, не правете засек во длабочина поголема од 60 мм. Кога треба да пресечете работен материјал со дебелина од 60 мм до 100 мм, направете повеќе од две поминувања со сечење. Дебелината при која сечењето е најефикасно е околу 40 мм.

Цврсто држете го алатот со двете раце. Прво, одржувајте го тркалото слободно, без да е во допир со работниот материјал што треба да се сече. Потоа, вклучете го алатот и почекајте додека тркалото не достигне полна брзина.

Слика6

Сечењето се извршува со повлекување на алатот кон вас (а не со туркање на алатот настрана од вас). Кога сечете, порамнете го засекот на основата со вашата линија на сечење.

Исклучете го алатот во прикажаната положба кога ќе завршите со сечењето. Подигнете го алатот откако тркалото целосно ќе запре.

ОДРЖУВАЊЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

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

Острење на дијаманското тркало

Ако дијаманското тркало почне послабо да сече, употребете стар фрлен груб брусен камен или бетонски блок за да го наострите. За острење, процврстете го добро брусното тркало или бетонскиот блок и сечете во него.

Замена на јагленските четкички

Слика7

Кога изолираниот врв внатре во карбонската четка е изложен на допир со менувачот, тој автоматски ќе го исклучи моторот. Кога ќе дојде до тоа, двете карбонски четки треба да се заменат. Одржувајте ги четките чисти за да влегуваат во држачите непречено. Двете карбонски четки треба да се заменат истовремено. Користете само идентични карбонски четки.

Подигнете го малку едниот крај од капакот за прашина со рацете за да се појави капачето на држачот за четка.

Извадете ги капачињата на држачите на четкичките со одвртка. Извадете ги истрошените јагленски честички, ставете ги новите и стегнете ги капачињата на држачите.

Слика8

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

ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

⚠ВНИМАНИЕ:

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

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

- Дијаманско тркало (Сув тип)
- Тркала за абразивно сечење
- Насаден клуч 17
- Заштитни очила
- Прстен 20
- Спојка за зглоб

Поврзување на правосмукалката

Слика9

Кога сакате да извршите операција за чистење, поврзете правосмукалка на вашиот алат. Поврзете го црево од правосмукалката во распрскувачот на прашина преку спојка за зглоб (додаток).

НАПОМЕНА:

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

ROMÂNĂ (Instrucțiuni originale)

Explicitarea vederii de ansamblu

1-1. Șurub-fluture	5-1. Flanșă	7-3. Perie de cărbune
1-2. Talpă	5-2. Inel	8-1. Capac de protecție contra prafului
1-3. Adâncime de tăiere	5-3. Rolă	8-2. Șurubelniță
2-1. Piuliță de strângere	5-4. Flanșă	8-3. Capacul suportului pentru perii
2-2. Apărătoarea discului	5-5. Șurub cu cap hexagonal	9-1. Duză de praf
3-1. Trăgaciul întrerupătorului	6-1. Crestătură	9-2. Racord cu cot
3-2. Levier de blocare	6-2. Linie de tăiere	9-3. Furtun
4-1. Pârghie de blocare a axului	7-1. Comutator	
4-2. Cheie tubulară	7-2. Vârf izolator	

SPECIFICAȚII

Model	4112S	4112HS	4114S
Diametrul discului	305 mm		355 mm
Grosime maximă disc	3,5 mm	3,5 mm	3,5 mm
Capacitate maximă de tăiere	100 mm		125 mm
Turație nominală (n) / Turație în gol (n ₀)	3.800 (min ⁻¹)	5.000 (min ⁻¹)	3.800 (min ⁻¹)
Lungime totală	648 mm		675 mm
Greutate netă	11,4 kg		12,8 kg
Clasa de siguranță	II/II		

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

ENE002-1

ENG900-1

Destinația de utilizare

Mașina este destinată tăierii făgașelor în pereți de beton, tăierii în materiale feroase sau tăierii canalelor de drenare în beton cu un disc diamantat, însă fără utilizarea apei.

ENF002-2

Sursă de alimentare

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

ENG905-1

Emisie de zgomot

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

Model 4112S, 4112HS

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 102 dB (A)
Nivel putere sonoră (L_{WA}): 113 dB (A)
Eroare (K): 3 dB (A)

Model 4114S

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 103 dB (A)
Nivel putere sonoră (L_{WA}): 114 dB (A)
Eroare (K): 3 dB (A)

Portați mijloace de protecție a auzului

Vibrații

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

Model 4112HS

Mod de funcționare: tăierea betonului
Emisia de vibrații (a_h): 3,5 m/s²
Incertitudine (K): 1,5 m/s²

Model 4112S, 4114S

Mod de funcționare: tăierea betonului
Emisia de vibrații (a_h): 4,0 m/s²
Incertitudine (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠️ AVERTISMENT:

- Nivelul de vibrații în timpul utilizării reale a unelei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.
- Asigurați-vă că identificați măsurile de siguranță pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiții reale de utilizare (luând în considerare toate părțile ciclului

de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcționat în gol, pe lângă timpul de declanșare).

GEB042-5

ENH101-16

Numai pentru țările europene

Declarație de conformitate CE

Noi, Makita Corporation ca producător responsabil, declarăm că următorul(oarele) utilaj(e):

Destinația utilajului:

Mașină de tăiat în diagonală

Modelul nr. / Tipul: 4112S, 4112HS, 4114S

este în producție de serie și

Este în conformitate cu următoarele directive europene:

2006/42/EC

Și este fabricat în conformitate cu următoarele standarde sau documente standardizate:

EN60745

Documentația tehnică este păstrată de:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Marea Britanie

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPONIA

Avertismente generale de siguranță pentru unelte electrice

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

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ TĂIETOR UNGHIULAR

1. **Apărătoarea furnizată împreună cu utilajul trebuie atașată ferm la mașina electrică și poziționată pentru siguranță maximă, astfel încât o porțiune cât mai mică a discului să fie expusă către operatorului. Atât dumneavoastră cât și persoanele din zonă trebuie să stați departe de planul discului rotativ. Apărătoarea ajută la protejarea operatorului de fragmentele discului spart și de contactul accidental cu discul.**
2. **Utilizați doar discuri de tăiere ranforsate din material compozit sau discuri de tăiere cu diamant pentru mașina dumneavoastră electrică. Chiar dacă accesoriul poate fi atașat mașinii electrice, operarea în siguranță nu este garantată.**
3. **Viteza nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu viteza maximă indicată pe mașina electrică. Accesorii utilizate la o viteză superioară celei nominale se pot sparge și împrăști.**
4. **Discurile trebuie utilizate numai pentru aplicațiile recomandate. De exemplu: nu șlefuiți cu părțile laterale ale discului de tăiere. Discurile de tăiere abrazive sunt create pentru șlefuire periferică, iar forțele aplicate pe părțile laterale ale discurilor pot cauza spargerea acestora.**
5. **Folosiți întotdeauna flanșe de disc intacte, cu diametru adecvat pentru discul folosit. Flanșele de disc adecvate fixează discul reducând astfel posibilitatea de rupere a acestuia.**
6. **Nu utilizați discuri ranforsate uzate de la mașini electrice mai mari. Discurile destinate unor mașini electrice mai mari nu sunt adecvate pentru viteza mai ridicată a mașinii mai mici și pot exploda.**
7. **Diametrul exterior și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să se înscrie în capacitatea nominală a mașinii dumneavoastră electrice. Accesoriiile incorect dimensionate nu pot fi protejate sau controlate în mod adecvat.**
8. **Dimensiunea pentru ax a discurilor, flanșelor sau orice alt accesoriu trebuie să se potrivească corespunzător pe arborelui mașinii electrice. Discurile și flanșele cu găuri pentru ax care nu se potrivesc cu prinderile de montaj ale mașinii electrice, vor funcționa dezechilibrat, vor vibra excesiv și pot cauza pierderea controlului.**
9. **Nu utilizați discuri deteriorate. Înainte de fiecare utilizare, inspectați discurile pentru a identifica eventuale fisuri sau deteriorări.**

Dacă scăpați pe jos mașina sau discul, inspectați-le cu privire la deteriorări sau instalați un disc intact. După inspectarea și instalarea unui disc, poziționați-vă împreună cu persoanele din apropiere la depărtare de planul discului rotativ și porniți mașina la turația maximă de mers în gol timp de un minut. Discurile deteriorate se vor sparge în mod normal pe durata acestui test.

10. **Purtați echipamentul individual de protecție. În funcție de aplicație, folosiți o mască de protecție, ochelari de protecție sau vizieră de protecție. Dacă este cazul, purtați o mască de protecție contra prafului, mijloace de protecție a auzului, mănuși și un șorț de lucru capabil să oprească fragmentele mici abrazive sau fragmentele piesei.** Mijloacele de protecție a vederii trebuie să fie capabile să oprească resturile proiectate în aer generate la diverse operații. Maska de protecție contra prafului sau masca respiratoare trebuie să fie capabilă să filtreze particulele generate în timpul operației respective. Expunerea prelungită la zgomot foarte puternic poate provoca pierderea auzului.
11. **Țineți spectatori la o distanță sigură față de zona de lucru. Orice persoană care pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.** Fragmentele piesei prelucrate sau ale unui disc spart pot fi proiectate în jur cauzând vătămări corporale în zona imediat adiacentă zonei de lucru.
12. **Țineți unealta electrică doar de suprafețele de prindere izolate atunci când efectuați o operațiune în care accesoriul de tăiere poate intra în contact cu fire ascunse sau cu propriul cablu.** Accesoriile de tăiere care intră în contact cu un fir sub tensiune vor pune sub tensiune și componentele metalice expuse ale unelei electrice, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.
13. **Poziționați cablul la distanță de accesoriul aflat în rotație.** Dacă pierdeți controlul, cablul poate fi tăiat sau agățat și mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în discul aflat în rotație.
14. **Nu așezați niciodată unealta electrică înainte de oprirea completă a accesoriului.** Discul aflat în rotație ar putea apuca suprafața și trage de unealta electrică fără a o putea controla.
15. **Nu lăsați mașina electrică în funcțiune în timp ce o transportați lângă corpul dumneavoastră.** Contactul accidental cu accesoriul aflat în rotație vă poate agăța îmbrăcămintea, trăgând accesoriul spre corpul dumneavoastră.
16. **Curățați în mod regulat fantele de ventilație ale mașinii electrice.** Ventilatorul motorului va aspira praful în interiorul carcasei, iar acumulările excesive de pulberi metalice pot prezenta pericol de electrocutare.

17. **Nu folosiți mașina electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scânteile pot aprinde aceste materiale.
18. **Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a lichidelor de răcire poate cauza electrocutări sau șocuri de tensiune.

Recul și avertismente asociate

Reculul este o reacție bruscă la un disc rotativ agățat sau prins. Agățarea sau prinderea cauzează blocarea rapidă a discului rotativ, iar acesta, la rândul său, va duce la pierderea controlului mașinii electrice și forțarea acesteia în direcția opusă rotației discului, la punctul de prindere.

De exemplu, dacă un disc abraziv este prins sau agățat în piesa de lucru, marginea discului care intră în punctul de prindere poate săpa în suprafața materialului, cauzând ieșirea sau reculul discului. Discul poate sări către utilizator sau în partea opusă acestuia, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de blocare. Discurile abrazive se pot, de asemenea, distruge în astfel de condiții.

Reculul este rezultatul utilizării incorecte a mașinii electrice și/sau al procedurilor sau condițiilor de lucru necorespunzătoare, putând fi evitat prin adoptarea unor măsuri de precauție adecvate prezentate în continuare.

- a) **Mențineți o priză fermă pe mașina electrică și poziționați-vă corpul și brațele astfel încât să contracarați forțele de recul. Folosiți întotdeauna mânerul auxiliar, dacă există, pentru a contracara în mod optim reculurile sau momentul de torsiune reactiv din faza de pornire.** Utilizatorul poate contracara momentele de torsiune reactive sau forțele de recul, dacă își ia măsuri de precauție adecvate.
- b) **Nu vă poziționați niciodată mâna în apropierea accesoriului aflat în rotație.** Accesoriul poate recula peste mâna dumneavoastră.
- c) **Nu vă poziționați corpul în linie cu discul aflat în rotație.** Reculul va împinge unealta în direcție opusă rotației discului în punctul de agățare.
- d) **Procedați cu deosebită atenție atunci când prelucrați colțuri, muchii ascuțite etc. Evitați izbitorile și salturile accesoriului.** Colțurile, muchiile ascuțite sau salturile au tendința de a agăța accesoriul aflat în rotație și conduc la pierderea controlului sau apariția reculurilor.
- e) **Nu atășați o pânză de ferăstrău cu lanț pentru scobirea lemnului, un disc cu diamant segmentat cu un spațiu periferic mai mare de 10 mm sau o pânză de ferăstrău dințată.** Astfel de pânze pot crea recul frecvent și pierderea controlului.
- f) **Nu "înțepeniți" discul și nici nu aplicați o presiune excesivă. Nu încercați să executați o adâncime excesivă a tăieturii.** Supratensionarea

discului mărește sarcina și susceptibilitatea de a torsiona sau a de a înțepeni discul în tăietură și posibilitatea de recul sau de spargere a discului.

g) **Atunci când discul este înțepenit sau când este întreruptă o tăiere din orice motiv, opriți scula electrică și țineți-o nemișcată până când discul se oprește complet. Nu încercați niciodată să scoateți discul din tăietură în timp ce discul este în mișcare, altfel poate apărea reculul.** Investigați și efectuați acțiunile corective pentru a elimina cauza înțepenirii discului.

h) **Nu reporniți operația de tăiere în piesa de prelucrat. Lăsați discul să ajungă la viteza maximă și pătrundeți din nou cu atenție în tăietură.** Discul poate înțepeni, se poate deplasa în sus sau poate provoca un recul dacă mașina electrică este repornită în piesa de lucru.

i) **Sprîjiniți panourile sau orice piesă de prelucrat de dimensiuni mari pentru a minimiza riscul de ciupire și recul al discului.** Piese de prelucrat mari tind să se încovoieze sub propria greutate. Sub piesa de prelucrat trebuie amplasate suporturi pe ambele laturi, lângă linia de tăiere și lângă marginea piesei de prelucrat pe ambele părți ale discului.

j) **Aveți deosebită grijă atunci când executați o "decupare prin plonjare" în pereții existenți sau în alte zone mascate.** Discul poate tăia conducte de gaz sau de apă, cabluri electrice sau obiecte care pot provoca un recul.

19. **Înainte de a utiliza un disc cu diamant segmentat, asigurați-vă că discul cu diamant are un spațiu periferic între segmente de 10 mm sau mai puțin, doar cu un unghi de degajare negativ.**

Avertizări suplimentare de siguranță:

20. **Fiți atenți să nu deteriorați arborele, flanșa (în special suprafața de montaj) sau contrapiulița. Deteriorarea acestor piese poate conduce la ruperea discului.**
21. **Asigurați-vă că discul nu intră în contact cu piesa de prelucrat înainte de a conecta comutatorul.**
22. **Înainte de utilizarea mașinii pe piesa propriu-zisă, lăsați-o să funcționeze în gol pentru un timp. Încercați să identificați orice vibrație sau oscilație care ar putea indica o instalare inadecvată sau un disc neechilibrat.**
23. **Aveți grijă la scântei. Țineți mașina astfel încât scântele să nu se îndrepte către dumneavoastră și alte persoane, sau către materiale inflamabile.**
24. **Nu lăsați mașina în funcțiune. Folosiți mașina numai când o țineți cu mâinile.**
25. **Nu atingeți piesa prelucrată imediat după executarea lucrării; aceasta poate fi extrem de fierbinte și poate provoca arsuri ale pielii.**

26. **Asigurați-vă întotdeauna că scula este oprită și deconectată sau că acumulatorii sunt scoase înainte de a executa orice lucrări la mașină.**
27. **Respectați instrucțiunile producătorului cu privire la montarea și utilizarea corectă a discurilor. Manipulați și depozitați cu atenție discurile.**
28. **Nu folosiți reducții cu mufă sau adaptoare separate pentru a adapta discuri abrazive cu gaură mare.**
29. **Folosiți numai flanșele specificate pentru această mașină.**
30. **Verificați ca piesa de prelucrat să fie sprijinită corect.**
31. **Rețineți că discul continuă să se rotească după oprirea mașinii.**
32. **Dacă locul de muncă este extrem de calduros și umed, sau foarte poluat cu pulbere conductoare, folosiți un întrerupător de scurtcircuitare (30 mA) pentru a asigura protecția utilizatorului.**
33. **Nu folosiți mașina pe materiale care conțin azbest.**
34. **Nu folosiți apă sau lubrifianți pentru polizare.**
35. **Aveți grijă ca orificiile de ventilație să nu fie acoperite când lucrați în condiții cu degajare de praf. Dacă este necesară îndepărtarea prafului, deconectați întâi mașina de la rețeaua de alimentare electrică (folosiți obiecte nemetalice) și evitați deteriorarea componentelor interne.**
36. **Discurile de retezat nu trebuie supuse nici unei presiuni laterale.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️AVERTISMENT:

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

DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

⚠ATENȚIE:

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

Reglarea adâncimii de tăiere

Fig.1

Slăbiți șurubul-fluture de la ghidajul de reglare a adâncimii și deplasați talpa în sus sau în jos. Fixați talpa la adâncimea de tăiere dorită prin strângerea șurubului-fluture.

Fixarea apărătoarei discului

Fig.2

⚠ATENȚIE:

- Apărătoarea discului trebuie ajustată pe mașină astfel încât partea închisă a apărătoarei să fie întotdeauna orientată către operator.

Apărătoarea discului poate fi reglată cu circa 80 de grade, după ce slăbiți piulița de strângere. Reglați-o la unghiul dorit, apoi strângeți piulița de strângere.

Acționarea întrerupătorului

Fig.3

⚠ATENȚIE:

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

Pentru mașinile cu buton de blocare

Pentru a porni mașina, apăsați pur și simplu butonul declanșator (direcția A). Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Pentru funcționare continuă, apăsați butonul declanșator (direcția A) și apoi apăsați pârghia de blocare (direcția B). Pentru a opri mașina din poziția blocată, apăsați complet butonul declanșator (direcția A), apoi eliberați-l.

Pentru mașinile cu buton de deblocare

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator este prevăzută o pârghie de blocare.

Pentru a porni mașina, apăsați pârghia de blocare (direcția B) și apoi apăsați butonul declanșator (direcția A). Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Pentru mașinile cu buton de blocare și buton de deblocare

Pentru a preveni acționarea accidentală a butonului declanșator este prevăzută o pârghie de blocare.

Pentru a porni mașina, apăsați pârghia de blocare (direcția B) și apoi apăsați butonul declanșator (direcția A). Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina.

Pentru funcționare continuă, apăsați pârghia de blocare (direcția B), apăsați butonul declanșator (direcția A) și apoi apăsați mai mult pârghia de blocare (direcția B).

Pentru a opri mașina din poziția blocată, apăsați complet butonul declanșator (direcția A), apoi eliberați-l.

MONTARE

⚠ATENȚIE:

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

Montarea sau demontarea discului

Pentru a demonta discul, apăsați pârghia de blocare a axului pentru a imobiliza axul, apoi deșurubați șurubul cu cap hexagonal în sens orar cu cheia tubulară.

Pentru a monta discul, amplasați flanșa cu fața parțial înălțată către mașină și apoi instalați inelul înainte de a monta discul pe arbore (ax) și încă o flanșă cu fața parțial înălțată către exterior.

Aveți grijă să strângeți complet șurubul cu cap hexagonal în sens anti-orar după montarea noului disc, în caz contrar utilizarea mașinii va fi periculoasă.

Fig.4

Fig.5

⚠ATENȚIE:

- Folosiți numai cheia Makita la montarea și demontarea discului.

FUNCȚIONARE

⚠ATENȚIE:

Aveți grijă să trageți mașina atunci când tăiați o piesă.

- Folosiți această mașină numai pentru tăieri în linie dreaptă. Tăierea unor traiectorii curbe poate provoca fisurarea prin tensionare sau fragmentarea discului diamantat și a discului abraziv de retezat, putând provoca vătămarea persoanelor din jur.
- După terminarea operației, opriți întotdeauna mașina și așteptați ca discul să se oprească complet înainte de a așeza mașina.
- Atunci când tăiați blocuri de beton, plăci ceramice sau materiale de zidărie, nu executați tăieturi mai adânci de 60 mm. Dacă trebuie să tăiați o piesă mai groasă de 60 mm, până la 100 mm, executați cel puțin două treceri de tăiere. Cea mai eficientă adâncime de tăiere este de circa 40 mm.

Țineți mașina ferm cu ambele mâini. Mai întâi țineți discul fără să intre în contact cu piesa de prelucrat. Apoi porniți mașina și așteptați ca discul să atingă viteza maximă.

Fig.6

Tăierea se execută prin tragerea mașinii către dumneavoastră (nu prin împingerea mașinii dinspre dumneavoastră). Aliniați creștătura de pe talpă cu linia dumneavoastră de tăiere atunci când executați tăierea. Opriți mașina în poziție așezată atunci când finalizați o tăiere. Ridicați mașina după ce discul s-a oprit complet.

ÎNTREȚINERE

⚠ATENȚIE:

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

Rectificarea discului diamantat

Dacă efectul de tăiere al discului diamantat începe să scadă, folosiți un disc de rectificat vechi cu granulație mare sau un bloc de beton pentru a rectifica discul diamantat. Pentru aceasta, fixați ferm discul de rectificat sau blocul de beton și executați o tăiere în acesta.

Înlocuirea periiilor de carbon

Fig.7

Atunci când vârful izolator de rășină din interiorul periei de cărbune este expus și intră în contact cu comutatorul, acesta va opri automat motorul. În acest caz, trebuie să înlocuiți ambele perii de cărbune. Păstrați periile de cărbune curate și libere pentru a aluneca în suporturi. Ambele perii de cărbune trebuie înlocuite concomitent. Folosiți numai perii de cărbune identice.

Ridicați ușor cu mâinile un capăt al capacului de protecție contra prafului pentru a accesa capacul suportului periiilor de cărbune.

Folosiți o șurubelniță pentru a îndepărta capacul suportului periiilor de carbon. Scoateți periile de carbon uzate și fixați capacul pentru periile de carbon.

Fig.8

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparațiile și reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

ACCESORII OPȚIONALE

⚠ATENȚIE:

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

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

- Discuri diamantate (tip uscat)
- Discuri abrazive de retezat
- Cheie tubulară de 17
- Ochelari de protecție
- Inel 20
- Racord cu cot

Conectarea la aspirator

Fig.9

Dacă doriți să executați lucrări mai curate, conectați la mașina dumneavoastră un aspirator. Conectați furtunul aspiratorului la duza de praf prin intermediul unui racord cu cot (accesoriu).

NOTĂ:

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

Опште објашњење

1-1. Лептир завртањ	5-1. Прирубница	7-3. Карбонска четка
1-2. Основа	5-2. Прстен	8-1. Поклопац за заштиту од
1-3. Дубина реза	5-3. Плоча	прашине
2-1. Матица за затезање	5-4. Прирубница	8-2. Одвијач
2-2. Штитник плоче	5-5. Хекс завртањ	8-3. Поклопац држача четкице
3-1. Окидни прекидач	6-1. Зарез	9-1. Млазница за прашину
3-2. Полука за закључавање	6-2. Линија сечења	9-2. Зглобни спој
4-1. Блокада вретена	7-1. Комутатор	9-3. Црево
4-2. Гедора	7-2. Савет за изолацију	

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел	4112S	4112HS	4114S
Пречник плоче	305 мм		355 мм
Макс. дебљина плоче	3,5 мм	3,5 мм	3,5 мм
Макс. капацитет резања	100 мм		125 мм
Номинална брзина (n) / Брзина без оптерећења (n ₀)	3.800 (мин ⁻¹)	5.000 (мин ⁻¹)	3.800 (мин ⁻¹)
Укупна дужина	648 мм		675 мм
Нето тежина	11,4 кг		12,8 кг
Заштитна класа	II/II		

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

ENE026-1

ENG900-1

Намена

Алат је намењен за сечење бразди у бетонским зидовима или за сечење одводних канала од обојених метала или бетона, помоћу дијамантске плоче, али без коришћења воде.

ENF002-2

Мрежно напајање

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

ENG905-1

Бука

Типичан ниво буке по оцени А одређен је према EN60745:

Модел 4112S, 4112HS

Ниво звучног притиска (L_{рА}): 102 dB (A)
 Ниво јачине звука (L_{WA}): 113 dB (A)
 Толеранција (K): 3 dB (A)

Модел 4114S

Ниво звучног притиска (L_{рА}): 103 dB (A)
 Ниво јачине звука (L_{WA}): 114 dB (A)
 Толеранција (K): 3 dB (A)

Носите заштиту за слух

Вибрације

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

Модел 4112HS

Режим рада: сечење бетона
 Емисиона вредност вибрација (a_h): 3,5 м/с²
 Толеранција (K): 1,5 м/с²

Модел 4112S, 4114S

Режим рада: сечење бетона
 Емисиона вредност вибрација (a_h): 4,0 м/с²
 Толеранција (K): 1,5 м/с²

ENG901-1

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

⚠ УПОЗОРЕЊЕ:

- Емисиона вредност вибрација током реалне примене електричног алата може се разликовати од декларисане емисионе вредности што зависи од начина на који се користи алат.

- Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у реалним условима употребе (као и у свим деловима радног циклуса као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).

ENH101-16

Само за европске земље

ЕЗ Декларација о усклађености

Ми, **Makita Corporation**, као одговорни произвођач, изјављујемо да је следећа **Makita** машина:

Ознака машине:

Угаони резач

Број модела/ Тип: 4112S, 4112HS, 4114S

произведена серијски и

Усклађена са следећим европским смерницама:
2006/42/ЕЗ

И да је произведена у складу са следећим стандардима или стандардизованим документима:
EN60745

Техничку документацију чува:

Makita International Europe Ltd.

Техничко одељење,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

GEA010-1

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

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

Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

БЕЗБЕДНОСНА УПУТСТВА ЗА УГАОНИ РЕЗАЧ

1. Штитник који се испоручује са алатом мора да буде безбедно причвршћен на електрични алат и постављен тако да пружа максималну безбедност, тако да најмања могућа површина плоче буде окренута ка руковаоцу. Себе и пролазнике поставите тако да не буду у равни са ротирајућом плочом. Штитник помаже у заштити руковаоца од одломљених делова плоче и случајног контакта са плочом.
2. За ваш електрични алат користите искључиво лепљене ојачане или дијамантске плоче за одсецање. То што неки додатни прибор може да се постави на ваш електрични алат не гарантује безбедан рад.
3. Номинална брзина прибора мора да буде најмање једнака максималној брзини означеној на електричном алату. Прибори који се крећу брже од њихове номиналне брзине могу да се сломају и разлете у комадићима.
4. Плоче морају да се користе искључиво за предвиђену намену. На пример: немојте да брусите бочном страном плоче за одсецање. Брусне плоче за одсецање намењене су за периферно брушење пошто бочна сила примењена на ове плоче може да изазове њихово пуцање.
5. За изабрану плочу увек користите неоштећене прирубнице за плоче одговарајућег пречника. Правилно изабране прирубнице за плоче подржавају плоче и смањују могућност да се распадне.
6. Не користите истрошене ојачане плоче са већих електричних алата. Плоче намењене за већи електрични алат нису подесне за веће брзине мањег алата и могу се распрснути.
7. Спољни пречник и дебелина прибора морају да одговарају номиналном капацитету вашег електричног алата. Неправилно димензионисани прибори не могу се адекватно заштитити или контролисати.
8. Прикључна величина плоча и прирубница мора да одговара вретеноу електричног алата. Плоче и прирубнице са прикључним отворима који не одговарају монтажном делу електричног алата биће избачени из равнотеже, јако ће вибрирати и могу довести до губитка контроле.
9. Не користите оштећене плоче. Пре сваке употребе проверите да ли на плочи постоје напрслине или оштећења. Ако електрични алат или плоча падну, проверите да ли су оштећени и монтирајте неоштећену плочу.

Након провере и монтаже плоче, ви и остали посматрачи треба да се удаље од равни ротирања плоче, а затим покрените електрични алат са максималном брзином празног хода и пустите га да ради један минут. Оштећене плоче ће се обично сломити током овог тестирања.

10. **Носите личну заштитну опрему. У зависности од примене, користите штитник за лице, заштитну маску или заштитне наочаре. Ако је потребно, носите маску за заштиту од прашине, штитнике за слух, рукавице и кецељу која може да заустави мале абразивне честице или делиће предмета обраде.** Заштита за очи мора да буде у стању да заустави летеће опилке који се стварају при разним операцијама. Маска за прашину или респиратор морају да буду у стању да филтрирају честице које се стварају док радите. Дуже излагање високом нивоу буке може довести до губитка слуха.
11. **Удаљите посматраче на безбедну удаљеност од радног подручја. Свако ко улази у радно подручје мора да носи личну заштитну опрему.** Делићи предмета обраде или сломљене плоче могу се одбацити и изазвати повреду и изван непосредног радног подручја.
12. **Електрични алат држите искључиво за изоловане рукохвате када обављате радове при којима постоји могућност да резни прибор додирне скривене водове или пресеке сопствени кабл.** Резни прибор који додирне струјни кабл може да стави под напон изложене металне делове електричног алата и изложи руковаоца електричном удару.
13. **Кабл поставите далеко од ротирајућег прибора.** Ако изгубите контролу, може доћи до пресецања или заплитања кабла, а ваша шака или рука може бити повучена на ротирајућу плочу.
14. **Никад не одлажите алат док се прибор потпуно не заустави.** Ротирајућа плоча може захватити површину и избацити електрични алат из ваше контроле.
15. **Не укључујте електрични алат док га преносите са стране.** Случајан додир са ротирајућим прибором може да захвати вашу одећу и повуче прибор према вашем телу.
16. **Редовно чистите вентилационе отворе електричног алата.** Мотор-вентилатор ће увлачити прашину у кућиште, а превелико нагомилавање металне прашине може изазвати електричне опасности.
17. **Не укључујте електрични алат близу запаљивих материјала.** Варнице би могле да упале такве материјале.

18. **Немојте да користите прибор за који је потребна раскладна течност.** Употреба воде или других раскладних течности може довести до електричног удара.

Повратни удар и упозорења с тим у вези

Повратни удар је изненадна реакција која се јавља када се ротирајућа плоча укљешти или укопа. Укљештење или укопавање изазива брзо блокирање ротирајуће плоче која са своје стране доводи до принудног неконтролисаног кретања алата у смеру супротном од смера ротације плоче у тренутку укљештења.

На пример, ако се брусна плоча укопа или укљешти у предмет обраде, ивица плоче која улази у тачку укљештења може да зарони у површину материјала изазивајући извлачење или одскакање плоче. Плоча може да одскочи или ка руковаоцу или од њега, што зависи од смера кретања плоче у тренутку укљештења. Под таквим условима, може доћи до лома брусних плоча.

Повратни удар је резултат неправилног коришћења алата и/или неправилних радних поступака или услова и може се избегнути предузимањем одговарајућих мера опреза које су наведене у наставку.

- а) **Чврсто држите алат, а тело и руку поставите тако да може издржати силе повратног удара.** Увек користите помоћну дршку, ако постоји, ради максималне контроле над повратним ударом или реакције на обртни момент при покретању. Руковалац може да контролише силе реакције на обртни момент или силе повратног удара ако предузме одговарајуће мере опреза.
- б) **Никада не стављајте руку близу ротирајућег алата.** Прибор може да направи повратни удар преко ваше руке.
- в) **Не заузимајте положај у линији са ротирајућом плочом.** Повратни удар ће принудити алат да се креће у смеру који је супротан од смера кретања плоче у тренутку укљештења.
- г) **Будите нарочито пажљиви када обрађујете углове, оштре ивице итд. Избегавајте одскакање и укопавање прибора.** Углови, оштре ивице или одскакање имају тенденцију укопавања ротирајућег прибора и могу да изазову губљење контроле или повратни удар.
- д) **Немојте прикључивати тестере за резање дрвета или других материјала, сегментирану дијамантну плочу са периферним размаком већим од 10 мм или назубљену лист тестеру.** Такве тестере често стварају повратни удар и доводе до губитка контроле.
- ђ) **Не „ометајте“ плочу и не примењујте превелики притисак.** Не покушавајте да

направите превише дубоки рез. Пренапрезање плоче повећава оптерећење и склоност ка увртању и блокирању плоче у резу и могућности повратног удара или ломљења плоче.

е) Када се плоча блокира или ако се резање из неког разлога прекине, искључите алат и не померајте га док се плоча потпуно не заустави. Никада не покушавајте да уклоните плочу из реза док се плоча врти, јер то може изазвати повратни удар. Проверите и предузмите корективне мере да бисте елиминисали разлог блокирања плоче.

ж) Не започињите поново резање у предмету обраде. Пустите да плоча достигне пуну брзину и пажљиво поново уведите алат у рез. Плоча може да се блокира, издиже или прави повратни удар у случају да дође до укључивања струје док се плоча налази у резу.

з) Подуприте плочу или било који предимензионирани радни предмет да бисте опасност од укљештења и повратног удара свели на минимум. Велики предмети обраде имају тенденцију да се улежу под сопственом тежином. Средства за осигурање се морају поставити испод предмета обраде, у близини линије резања и у близини ивице предмета обраде, са обе стране плоче.

и) Будите посебно пажљиви када сечете „цевове“ у постојећим зидовима или на другим непрегледним местима. Плоча може исећи цевоводе за плин или воду, електричне каблове или предмете који могу изазвати повратни удар.

19. Пре употребе сегментиране дијамантне плоче, проверите да ли је периферни размак између сегмената дијамантне плоче 10 мм или мањи, само са негативним нагибом.

Додатна безбедносна упозорења:

20. Немојте да оштећујете вретено, прирубницу (посебно монтажну површину) или навртње за причвршћивање. Оштећење тих делова може да проузрокује распадање брусне плоче.
21. Уверите се да брусна плоча није у додиру са предметом обраде пре него што укључите прекидач.
22. Пустите да алат ради извесно време пре него што га употребите на самом предмету обраде. Водите рачуна о вибрацијама или подрхтавању који су знак неправилне монтаже или неуравнотежене плоче.
23. Водите рачуна о варницењу. Алат држите тако да варнице не лете према вама, другим особама или запаљивим материјалима.

24. Не остављајте алат да ради. Алат укључите само када га држите рукама.
25. Предмет обраде не додирујте одмах после завршеног брушења, јер може да буде врло врућ и можете да се опечете.
26. Пре почетка било каквих радова на алату проверите да ли је алат искључен, утикач извучен из утичнице и да ли је батерија укључена.
27. Водите рачуна о упутству произвођача у вези са правилном монтажом и употребом брусних плоча. Плочама рукујте опрезно и опрезно их складиштите.
28. За прилагођавање брусних плоча са већим отвором не употребљавајте посебне редукционе спојнице или адаптере.
29. Употребљавајте само прирубнице које су специфициране за овај алат.
30. Проверите да ли је предмет обраде правилно подупрт.
31. Водите рачуна о томе да се плоча окреће још извесно време после искључивања алата.
32. Ако је радно место веома вруће, влажно или пуно прашине која проводи електрицитет, прикључите апарат помоћу склопке за заштиту од кратког споја (30 mA) ради заштите руковаоца.
33. Алат не употребљавајте за обраду материјала који садрже азбест.
34. За брушење не употребљавајте воду или средства за подмазивање.
35. Када радите у окружењу пуном прашине, побрините се да вентилациони отвори буду проходни. Ако се укаже потреба за чишћењем прашине, прво извучите утикач из утичнице (немојте да користите металне делове) и пазите да се не оштете унутрашњи делови.
36. Резне плоче не смеју да буду изложене било каквом бочном притиску.

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

⚠УПОЗОРЕЊЕ:

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

ОПИС ФУНКЦИЈА АЛАТА

⚠ ПАЖЊА:

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

Подешавање дубине сечења

слика1

Одвртите лептир завртањ на граничнику дубине и померите основну нагоре или надоле. На жељеној дубини сечења причврстите основу помоћу лептир завртња.

Причвршћивање штитника плоче

слика2

⚠ ПАЖЊА:

- Штитник плоче мора да буде постављен на алат тако да је затворена страна штитника увек управљена према руковаоцу.

Штитник плоче може да се окрене за око 80 степени након што олабавите матицу за затезање. Поставите га под жељеним углом, а потом притегните матицу за затезање.

Функционисање прекидача

слика3

⚠ ПАЖЊА:

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

За алат са прекидачем за блокирање

Да бисте покренули алат, једноставно повуците прекидач (у правцу А). Ослободите прекидач да бисте зауставили алат.

За континуирани рад, повуците прекидач (у правцу А) и притисните полуку за закључавање (у правцу В). Да бисте зауставили алат из закључаног положаја, у потпуности повуците прекидач (у правцу А) и пустите га.

За алат са прекидачем за ослобађање из блокираног положаја

Алат је опремљен полугом за закључавање која спречава да нехотично повучете прекидач.

Да бисте укључили алат, притисните полуку за закључавање (у правцу В) и повуците прекидач (у правцу А). За заустављање алата пустите прекидач.

За алат са прекидачем за блокирање и ослобађање из блокираног положаја

Алат је опремљен полугом за закључавање која спречава да нехотично повучете прекидач.

Да бисте укључили алат, притисните полуку за закључавање (у правцу В) и повуците прекидач. (у правцу А). За заустављање алата пустите прекидач.

За континуирани рад, притисните полуку за закључавање (у правцу В), повуците прекидач (у

правцу А), а затим јаче притисните полуку за закључавање (у правцу В).

Да бисте зауставили алат из закључаног положаја, у потпуности повуците прекидач (у правцу А), а онда га пустите.

МОНТАЖА

⚠ ПАЖЊА:

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

Постављање или скидање плоче

Да бисте скинули плочу, отпустите браву осовине која држи непокретне делове осовине, а затим олабавите хекс завртањ у смеру казаљке на сату помоћу утичног кључа.

За постављање плоче, ставите прирубницу тако да њена делимично уздигнута страна буде окренута према алату, а затим ставите прстен пре него што поставите плочу на осовину и још једну прирубницу са делимично уздигнутом страном окренутом ка споља.

Обавезно у потпуности затегните хекс завртањ у смеру супротном кретању казаљке на сату након постављања плоче, или ће рад бити ризичан.

слика4

слика5

⚠ ПАЖЊА:

- Увек користите Makita кључ за постављање или скидање плоче.

РАД

⚠ ПАЖЊА:

Обавезно повуците алат приликом резања предмета обраде.

- Користите овај алат искључиво за сечење правих линија. Сечење кривина може да доведе до настанка ударних пукотина или распадања дијамантске плоче и брусне плоче за одсецање, што за резултат може да има повреду лица која се налазе у близини.
- По завршетку рада увек искључите алат и пре одлагања алата сачекајте да се брусна плоча потпуно заустави.
- Приликом сечења бетонских блокова, плочица или зидарских материјала, немојте сећи у дубину више од 60 мм. Када је потребно да исечете предмет обраде до дубине од 60 - 100 мм, прођите сечивом више од два пута. Дегљина најефикаснијег сечења је око 40 мм.

Чврсто држите алат са обе руке. Најпре немојте да додирујете плочом предмет обраде који треба да исечете. Укључите алат и сачекајте да плоча постигне пуну брзину.

слика6

Сечете на тај начин што повлачите алат према себи (а не тако што га гурате од себе). Приликом сечења поравнајте зарез на основи са резном линијом.

Искључите алат у положају у коме сте завршили сечење. Подигните алат након што се плоча у потпуности заустави.

ОДРЖАВАЊЕ

⚠ ПАЖЊА:

- Пре него што почнете с прегледом или одржавањем алата, проверите да ли је алат искључен а утикач извучен из утичнице.
- Немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слично. Могу се појавити губитак боје, деформација или оштећење.

Оштрење дијамантске плоче

Ако ефикасност сечења дијамантске плоче почне да се смањује, за оштрење дијамантске плоче употребите одбачену грубу брусну плочу стоног оштрача или бетонски блок. У ту сврху чврсто стегните брусну плочу или бетонски блок и зарежите у њега.

Замена угљених четкица

слика7

Када смоласти изолациони врх унутар угљене четкице дође у додир с колектором, мотор ће се аутоматски зауставити. Када се то догоди, треба заменити обе угљене четкице. Одржавајте угљене четкице да би биле чисте и да би ушле у лежишта. Обе угљене четкице треба заменити у исто време. Употребљавајте само идентичне угљене четкице. Рукама полако подигните поклопац за прашину тако да се појави поклопац држача четкице.

Помоћу одвијача одвртите и скините поклопце држача четкица. Извадите истрошене угљене четкице, убаците нове и затворите поклопце држача четкица.

слика8

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

ОПЦИОНИ ДОДАТНИ ПРИБОР

⚠ ПАЖЊА:

- Ова опрема и прибор намењени су за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Делове прибора или опрему користите само за предвиђену намену.

Да бисте сазнали детаље у вези са овим додатним прибором обратите се локалном сервисном центру Makita.

- Дијамантска плоча (за суво сечење)
- Брусне плоче за одсецање
- Насадни кључ 17
- Заштитне наочаре
- Прстен 20
- Зглобни спој

Повезивање на усисивач

слика9

Када желите да обавите операцију чишћења, повежите усисивач на алат. Повежите црево усисивача на млазницу за прашину преко зглобног споја (додатни прибор).

НАПОМЕНА:

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

РУССКИЙ ЯЗЫК (Оригинальная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Барашковый болт	5-1. Фланец	7-3. Угольная щетка
1-2. Основание	5-2. Кольцо	8-1. Пылезащитный кожух
1-3. Глубина резки	5-3. Диск	8-2. Отвертка
2-1. Зажимная гайка	5-4. Фланец	8-3. Колпачок держателя щетки
2-2. Кожух диска	5-5. Болт с шестигранной головкой	9-1. Пылесборный патрубок
3-1. Курковый выключатель	6-1. Выемка	9-2. Коленчатое сочленение
3-2. Рычаг блокировки	6-2. Линия отреза	9-3. Шланг
4-1. Фиксатор вала	7-1. Коммутатор	
4-2. Торцовый ключ	7-2. Изоляционный наконечник	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	4112S	4112HS	4114S
Диаметр диска	305 мм		355 мм
Макс. толщина круга	3,5 мм	3,5 мм	3,5 мм
Максимальная толщина разрезаемой детали	100 мм		125 мм
Номинальное число оборотов (n) / Число оборотов без нагрузки (n ₀)	3 800 (мин ⁻¹)	5 000 (мин ⁻¹)	3 800 (мин ⁻¹)
Общая длина	648 мм		675 мм
Вес нетто	11,4 кг		12,8 кг
Класс безопасности	II/III		

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок, указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.
- Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2003

Назначение

Данный инструмент предназначен для выреза пазов в бетонных стенах или резки материалов из цветных металлов или бетонных дренажных каналов с помощью алмазного режущего диска, но без использования воды.

Питание

Подключайте данный инструмент только к тому источнику питания, напряжение которого соответствует напряжению, указанному на паспортной табличке. Инструмент предназначен для работы от источника однофазного переменного тока. Он имеет двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

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

Модель 4112S, 4112HS

Уровень звукового давления (L_{рА}): 102 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 113 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель 4114S

Уровень звукового давления (L_{рА}): 103 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 114 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Используйте средства защиты слуха

Вибрация

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

Модель 4112HS

Рабочий режим: разрезание бетона
Распространение вибрации (a_h): 3,5 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

Модель 4112S, 4114S

Рабочий режим: разрезание бетона
Распространение вибрации (a_h): 4,0 м/с²
Погрешность (K): 1,5 м/с²

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

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента.
- Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

ENH101-16

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

Makita Corporation, являясь ответственным производителем, заявляет, что следующие устройство (-а) **Makita**:

Обозначение устройства:

Угловая отрезная машина

Модель/Тип: 4112S, 4112HS, 4114S

являются серийными изделиями и

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

и изготовлены в соответствии со следующими стандартами или нормативными документами:

EN60745

Техническая документация хранится по адресу:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

000230

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

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

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

GEB042-5

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УГЛОВОЙ ФРЕЗЫ

1. **Защитный кожух**, поставляемый с инструментом, должен быть надежно закреплен и расположен для обеспечения максимальной защиты так, чтобы со стороны оператора оставалась открытой минимальная часть круга. Держитесь подальше сами и не разрешайте никому находиться в плоскости вращения круга. Ограждение помогает обезопасить оператора от разлета осколков разрушившегося круга и случайного прикосновения к кругу.
2. **Для работы с электроинструментом используйте только армированные или алмазные отрезные диски.** Даже если принадлежность можно установить на электроинструмент, это не гарантирует безопасной работы.
3. **Номинальная скорость принадлежностей должна быть как минимум равна максимальной скорости, обозначенной на инструменте.** При превышении номинальной скорости принадлежности последняя может разломиться на части.
4. **Круги должны использоваться только по рекомендованному назначению.** Например: не шлифуйте краем отрезного круга. Абразивные отрезные круги предназначены для периферийного шлифования, боковые усилия, приложенные к таким кругам, могут вызвать их разрушение.
5. **Обязательно используйте неповрежденные фланцы для кругов соответствующего диаметра.** Подходящие фланцы поддерживают круг, снижая вероятность его разрушения.
6. **Не используйте изношенные армированные диски от более крупных электроинструментов.** Диски, предназначенные для более мощного

электроинструмента, не подходят для высокоскоростного электроинструмента меньшей мощности и могут разорваться.

7. **Внешний диаметр и толщина принадлежности должна соответствовать номинальной мощности инструмента.** Принадлежности неправильного размера не обеспечивают безопасность работы.
8. **Размер оправки кругов и фланцев должен в точности соответствовать параметрам шпинделя инструмента.** Несоответствие посадочного размера кругов, фланцев и монтажного узла электроинструмента может привести к нарушению балансировки, сильной вибрации и к потере контроля над инструментом.
9. **Не используйте поврежденные круги.** Перед каждым использованием осматривайте круги на предмет сколов и трещин. В случае падения электроинструмента или круга проверьте наличие повреждений или установите неповрежденный круг. После осмотра и установки круга удалите посторонних из рабочей зоны, встаньте в стороне от плоскости вращения круга и включите инструмент на максимальной мощности без нагрузки, дав ему поработать в течение одной минуты. Поврежденные круги обычно разрушаются за время такой проверки.
10. **Надевайте средства индивидуальной защиты.** В зависимости от выполняемой операции надевайте предохранительный щиток для лица, защитные очки или защитную маску. При необходимости используйте респиратор, средства защиты слуха, перчатки и передник, способный защитить от маленьких фрагментов абразива или заготовки. Средства защиты глаз должны быть способны остановить осколки, разлетающиеся при различных операциях. Противопылевая маска или респиратор должны задерживать частицы, образующиеся при работе. Продолжительное воздействие громкого шума может привести к потере слуха.
11. **Удалите посторонних на безопасное расстояние от места работы.** Любой приближающийся к рабочему месту должен использовать индивидуальные средства защиты. Фрагменты обрабатываемой детали или разрушенного круга могут разлетаться и причинить травмы даже за пределами зоны работ.
12. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой или собственным шнуром питания, держите электроинструмент только за специально предназначенные изолированные поверхности.** Контакт с проводом под

напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.

13. **Располагайте шнур на расстоянии от вращающейся насадки.** В случае потери контроля над инструментом шнур может быть перерезан или намотан, а ваша рука может попасть под вращающийся круг.
14. **Никогда не кладите электроинструмент до полной остановки насадки.** Вращающийся круг может зацепить поверхность, и вы можете не удержат инструмент.
15. **Не включайте инструмент во время переноски.** Случайный контакт с вращающейся принадлежностью может привести к заземлению одежды и притягиванию принадлежности к телу.
16. **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия инструмента.** Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.
17. **Не используйте инструмент вблизи горючих материалов.** Эти материалы могут воспламениться от искр.
18. **Не используйте принадлежности, требующие жидкостного охлаждения.** Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

Отдача и соответствующие предупреждения

Отдача – это неожиданная реакция зажато или прихваченного вращающегося диска. Застревание или застопоривание вызывает резкий останов вращающегося диска, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку инструмента в направлении, противоположном вращению диска в момент застревания.

Например, если абразивный диск застопорится или застрянет в заготовке, край диска, входящий в точку заклинивания, может врезаться в поверхность материала, в результате чего диск поведет вверх или отбросит. Диск может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления перемещения диска в точке заклинивания. В такой ситуации абразивные диски могут даже сломаться.

Отдача – это результата неправильного использования инструмента и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая предосторожности, указанные ниже.

- а) **Крепко держите инструмент и располагайте тело и руки таким образом, чтобы иметь возможность противостоять силе, возникающей при отдаче.**

Обязательно пользуйтесь вспомогательной рукояткой (если имеется), чтобы обеспечить максимальный контроль над отдачей или крутящим моментом во время пуска. Оператор способен справиться с крутящим моментом и силами отдачи при условии соблюдения соответствующих мер безопасности.

б) Не подносите руки к вращающейся принадлежности. При отдаче можно повредить руки.

с) Не стойте в плоскости вращения круга. При отдаче инструмент сместится в направлении, противоположном вращению круга в момент застревания.

д) Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых краев и т.п. Не допускайте рывков и блокировки принадлежности. Углы, острые края или рывки могут привести к блокировке вращающейся принадлежности и стать причиной потери контроля или вызвать отдачу.

е) Не устанавливайте на инструмент пильную цепь, принадлежность для резьбы по дереву, сегментированный алмазный диск с периферийным зазором более 10 мм или дисковую пилу. Использование таких дисков часто приводит к отдаче и потере контроля.

ф) Не “заклинивайте” круг и не прикладывайте к нему чрезмерное давление. Не пытайтесь делать слишком глубокий разрез. Перенапряжение круга увеличивает его нагрузку и восприимчивость к короблению или прихвату в прорези, а также возможность отдачи или поломки круга.

г) Если круг прихватывает или процесс резания прерывается по другой причине, выключите электроинструмент и держите его неподвижно до полной остановки круга. Не пытайтесь извлечь круг из разреза до полного останова круга, в противном случае может возникнуть отдача. Выясните и устраните причину прихвата круга.

h) Не перезапускайте отрезной круг, пока он находится в детали. Дождитесь, пока круг разовьет максимальную скорость, и осторожно погрузите его в разрез. Круг может застрять, отдача может отбросить его вверх или назад, если запустить электроинструмент непосредственно в детали.

и) Устанавливайте опоры под панели или большие детали, чтобы уменьшить риск застревания круга и возникновения отдачи. Большие детали имеют тенденцию к прогибу под собственным весом. При резании таких панелей необходимо поместить опоры под разрезаемую деталью рядом с линией разреза

и рядом с краем детали с обеих сторон круга.

j) Будьте особенно осторожны при выполнении врезки в существующих стенах или других неизвестных участках. Выступающий круг может натолкнуться на газовую или водопроводную трубу, электропроводку или предметы, которые могут привести к отдаче.

19. **Перед использованием сегментированного алмазного диска убедитесь, что периферийный зазор между сегментами алмазного диска 10 мм или менее, только с отрицательным передним углом наклона.**

Дополнительные предупреждения по безопасности:

20. **Будьте осторожны во избежание повреждения шпинделя, фланца (особенно его установочной поверхности) или контргайки.** Повреждения этих деталей могут привести к поломке диска.

21. **Перед включением выключателя убедитесь, что диск не касается детали.**

22. **Перед тем как использовать инструмент для фактических работ, дайте ему немного поработать вхолостую.** Следите за вибрацией или биением, которые могут свидетельствовать о неправильной установке или плохой балансировке диска.

23. **Следите за образующимися искрами.** Держите инструмент таким образом, что искры были направлены от вас, других лиц или горючих материалов.

24. **Не оставляйте работающий инструмент без присмотра.** Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.

25. **Сразу после окончания работ не прикасайтесь к обработанной детали.** Она может быть очень горячей, что приведет к ожогам кожи.

26. **Перед выполнением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что он выключен и отключен от сетевой розетки, или что с него снята аккумуляторная батарея.**

27. **Соблюдайте инструкции изготовителя по правильной установке и использованию дисков.** Бережно обращайтесь с дисками и аккуратно храните их.

28. **Не пользуйтесь отдельными переходными втулками или адаптерами для крепления абразивных дисков с большими отверстиями.**

29. **Используйте только фланцы, указанные для данного инструмента.**

30. **Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.**

31. **Обратите внимание на то, что диск будет некоторое время вращаться после выключения инструмента.**

32. Если в месте выполнения работ очень высокая температура и влажность или в ней содержится большое количество токопроводящей пыли, используйте прерыватель цепи (30 мА) для обеспечения безопасности работ.
33. Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.
34. Не используйте воду или шлифовальную смазку.
35. При работе в запыленных условиях убедитесь, что вентиляционные отверстия не заблокированы. При необходимости выполнения чистки вентиляционных отверстий сначала выключите инструмент из сети (используйте неметаллические предметы) и следите за тем, чтобы не повредить внутренние детали инструмента.
36. Не подвергайте отрезные диски какому-либо боковому давлению.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Регулировка глубины реза

Рис.1

Ослабьте барашковый болт на направляющей глубины и переместите основание вверх или вниз. Установив необходимую глубину резки, закрепите основание путем затяжки барашкового болта.

Установка ограждения диска

Рис.2

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Ограждение диска должно регулироваться на инструменте таким образом, чтобы его закрытая сторона была всегда направлена к оператору.

После ослабления зажимной гайки ограждение диска может регулироваться под углом около 80 градусов. Установите под необходимым углом и затем затяните зажимную гайку.

Действие выключателя

Рис.3

⚠️ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Для инструмента с блокирующим переключателем

Для включения инструмента достаточно просто нажать на курковый выключатель (в направлении А). Отпустите выключатель для остановки.

Для непрерывной работы инструмента нажмите на курковый выключатель (в направлении А) и затем нажмите на стопорный рычаг (в направлении В).

Для отключения фиксированного положения выключателя до конца нажмите на курковый выключатель (в направлении А) и затем отпустите его.

Для инструмента с переключателем без блокировки

Для предотвращения случайного нажатия на инструменте установлен стопорный рычаг.

Для включения инструмента нажмите на стопорный рычаг (в направлении В) и затем нажмите на курковый выключатель (в направлении А). Для выключения инструмента отпустите курковый выключатель.

Для инструмента с переключателем с блокировкой и без блокировки

Для предотвращения случайного нажатия на инструменте установлен стопорный рычаг.

Для включения инструмента нажмите на стопорный рычаг (в направлении В) и нажмите на курковый выключатель (в направлении А). Для выключения инструмента отпустите курковый выключатель.

Для непрерывной работы инструмента нажмите на стопорный рычаг (в направлении В), нажмите на курковый выключатель (в направлении А) и затем еще глубже надавите на стопорный рычаг (в направлении В).

Для выключения инструмента из фиксированного положения до конца нажмите на курковый выключатель (в направлении А) и затем отпустите его.

МОНТАЖ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Установка или снятие диска

Для снятия диска нажмите на кнопку фиксации вала, чтобы вал не мог вращаться, затем шестигранником отверните болт с головкой под шестигранник.

Для установки диска установите на шпindel (вал) фланец с приподнятой стороной, направленной к инструменту, затем установите кольцо, диск и второй фланец с частично приподнятой стороной направленной наружу.

После установки нового диска убедитесь, что вы полностью затянули болт с внутренним шестигранником против часовой стрелки. В противном случае эксплуатация инструмента может быть опасной.

Рис.4

Рис.5

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Для снятия или установки дисков пользуйтесь только ключом Makita.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

Обязательно тяните за инструмент при резке обрабатываемой детали.

- Используйте данный инструмент для резки только по прямой. Криволинейная резка может привести к возникновению нагрузочных трещин или выкрашиванию алмазного или абразивного отрезного диска, что может привести к риску нанесения травмы лицам, находящимся поблизости.

- После работы всегда отключайте инструмент и дождитесь полной остановки диска перед тем, как положить инструмент.
- При резке бетонных блоков, плитки или кладки стены не делайте резы глубже 60 мм. Если вам необходимо отрезать деталь толщиной от 60 мм до 100 мм, сделайте более двух распиливающих проходов. Наиболее эффективная глубина резы составляет 40 мм.

Держите инструмент крепко обеими руками. Сначала поднесите диск к обрабатываемой детали, которая подлежит резке, но не касайтесь ее. Затем включите инструмент и подождите, пока диск наберет полную скорость.

Рис.6

Резка выполняется путем перемещения инструмента к себе (а не толканием от себя). При выполнении резы совместите выступ на основании с линией реза. Отключите инструмент в положении, когда резка завершена. Поднимите инструмент после того, как диск полностью остановится.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания убедитесь, что инструмент выключен, а штекер отсоединен от розетки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Правка алмазного диска

При ухудшении характеристик резки алмазного диска, воспользуйтесь старым выброшенным крупнозернистым диском заточного станка или бетонным блоком для правки алмазного диска. Для этого, надежно закрепите диск заточного станка или бетонный блок и сделайте в нем вырез.

Замена угольных щеток

Рис.7

Когда полимерный изоляционный наконечник внутри угольной щетки оголится и соприкоснется с коммутатором, он автоматически отключит двигатель. Когда это произойдет, необходимо заменить обе угольные щетки. Содержите угольные щетки в чистоте и в свободном для скольжения в держателях положении. При замене необходимо менять обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки.

Немного приподнимите край пылезащитной крышки руками, чтобы появилась крышка держателя.

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

Рис.8

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Алмазные диски (сухого типа)
- Абразивные отрезные диски
- Торцовый ключ 17
- Защитные очки
- Кольцо 20
- Коленчатое сочленение

Подключение к пылесосу

Рис.9

При необходимости выполнения чистого распиливания подключите к вашему инструменту пылесос. Подключите шланг пылесоса к отводу пылеудаления через коленчатое сочленение (принадлежность).

Примечание:

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

Пояснення до загального виду

1-1. Смушковий болт	5-1. Фланець	7-3. Графітова щітка
1-2. Станина	5-2. Кільце	8-1. Пилозахисна кришка
1-3. Глибина різання	5-3. Колесо	8-2. Викрутка
2-1. Затиска гайка	5-4. Фланець	8-3. Ковпачок щіткотримача
2-2. Кожух диска	5-5. Болт із шестигранною голівкою	9-1. Штуцер для пилу
3-1. Кнопка вимикача	6-1. Прорізь	9-2. Колінчасте з'єднання
3-2. Стопорний важіль	6-2. Лінія різання	9-3. Шланг
4-1. Фіксатор	7-1. Комутатор	
4-2. Торцевий ключ	7-2. Ізолюючий наконечник	

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	4112S	4112HS	4114S
Діаметр диска	305 мм		355 мм
Макс. товщина диска	3,5 мм	3,5 мм	3,5 мм
Макс. ріжуча спроможність	100 мм		125 мм
Номінальна швидкість (n) / швидкість без навантаження (n ₀)	3800 (хв ⁻¹)	5000 (хв ⁻¹)	3800 (хв ⁻¹)
Загальна довжина	648 мм		675 мм
Чиста вага	11,4 кг		12,8 кг
Клас безпеки	II/III		

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

Призначення

Інструмент призначено для прорізання канавок у бетонних стінах або стічних каналів у металевих та бетонних матеріалах за допомогою алмазного кола, але без застосування води.

Джерело живлення

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

Шум

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

Модель 4112S, 4112HS

Рівень звукового тиску (L_{рА}): 102 дБ (А)
Рівень акустичної потужності (L_{WA}): 113 дБ (А)
Похибка (К) : 3 дБ (А)

Модель 4114S

Рівень звукового тиску (L_{рА}): 103 дБ (А)
Рівень акустичної потужності (L_{WA}): 114 дБ (А)
Похибка (К) : 3 дБ (А)

Користуйтеся засобами захисту слуху

Вібрація

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

Модель 4112HS

Режим роботи: різання бетону
Вібрація (a_h) : 3,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель 4112S, 4114S

Режим роботи: різання бетону
Вібрація (a_h) : 4,0 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

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

⚠ УВАГА:

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

ENH101-16

Тільки для країн Європи

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Наша компанія, **Makita Corporation**, як відповідальний виробник, наголошує на тому, що обладнання **Makita**:

Позначення обладнання:

Кутовий різак

№ моделі/ тип: 4112S, 4112HS, 4114S

є серійним виробництвом та

Відповідає таким Європейським Директивам:
2006/42/EC

Та вироблені у відповідності до таких стандартів та стандартизованих документів:

EN60745

Технічна документація ведеться:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

30.1.2009



Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

000230

GEA010-1

Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

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

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ З КУТОВОЮ ВІДРІЗНОЮ МАШИНОЮ

1. **Захисний кожух, що входить до комплекту постачання інструмента, повинен бути надійно закріплений на інструменті та розташований максимально безпечно, щоб для оператора диск був якомога менше відкритим. Працюйте з інструментом таким чином, щоб ані ви, ані інші особи не знаходились у площині обертання диска. Захисний кожух захищає оператора від осколків зламаного диска та від випадкового контакту з диском.**
2. **Використовуйте лише армовані диски зі зв'язкою або алмазні відрізни диски, призначені для вашого електроприладу. Робота з електроприладом не може бути безпечною лише тому, що приладдя можна встановити на ваш електроприлад.**
3. **Номінальна швидкість допоміжних пристроїв повинна щонайменш дорівнюватися максимальній швидкості, що вказана на електроінструменті. Допоміжні пристрої, що обертається швидше своєї номінальної швидкості може зламатися та відскочити.**
4. **Диски слід використовувати тільки за їх рекомендованим призначенням. Наприклад: не слід шліфувати бічною стороною відрізного диска. Абразивні відрізни диски призначені для шліфування периферією диска; у разі прикладання бічних зусиль до цих дисків, вони можуть розбитися.**
5. **Слід завжди використовувати неушкоджені фланці диска, діаметр яких відповідає обраному диску. Належні фланці добре утримують диск і таким чином зменшують ймовірність його поломки.**
6. **Не слід використовувати зношені армовані диски від більших електроприладів. Диски, призначені для більших електроприладів, не підходять для вищої швидкості меншого інструмента та можуть розірватися.**
7. **Зовнішній діаметр та товщина вашого допоміжного приладу повинні бути у межах паспортної потужності вашого електроінструменту. Приладдя неналежних розмірів не можна захистити або контролювати належним чином.**
8. **Розмір дисків та фланців повинен відповідати шпинделю електроінструмента. Диски із отворами, що не підходять під кріплення електроінструмента, будуть розбалансовані, матимуть надмірну вібрацію та можуть призвести до втрати контролю.**

9. **Не слід використовувати пошкоджені диски.** Перед кожним використанням перевіряйте диски на наявність стружки та тріщин. У разі падіння електроінструмента або диска слід оглянути їх на наявність пошкоджень або встановити неушкоджений диск. Після огляду та встановлення диска слід зайняти таке положення, щоб ви та сторонні спостерігачі знаходилися на відстані від диска, що обертається, після чого слід запустити електроінструмент на максимальній швидкості без навантаження на одну хвилину. Під час такого пробного прогону пошкоджені диски звичайно розпадаються на частини.
10. **Слід надягати засоби індивідуального захисту.** Слід користуватися щитком-маскою, захисними окулярами або захисними лінзами відповідно до області застосування інструмента. Слід також надягати пилозахисну маску, засоби захисту органів слуху, рукавиці та фартух, які здатні затримувати дрібні частки деталі та диска. Засоби захисту органів зору повинні бути здатними затримувати сміття, що утворюється під час виконання різних операцій. Пилозахисна маска або респіратор повинні бути здатними фільтрувати часточки, що утворюються під час роботи. Тривалий вплив сильного шуму може призвести до втрати слуху.
11. **Сторонні особи повинні знаходитися на безпечній відстані від місця роботи.** Кожний, хто потрапляє до робочої зони, повинен надягати засоби індивідуального захисту. Частки деталі або уламки диска можуть відлетіти за межі безпосередньої зони роботи та завдати тілесних ушкоджень.
12. **Тримайте електроприлад за ізольовані поверхні ручки під час виконання дії, при якій ріжучий прилад може зачепити сховану електропроводку або власний шнур.** Торкання ріжучим приладом струмоведучої проводки може призвести до передачі напруги до оголених металевих частин інструмента та до ураження оператора електричним струмом.
13. **Шнур слід розміщувати без зм'яглюючого пристрою.** Якщо ви втратите контроль, шнур може бути перерізаним або пошкодженим та ваша рука може потрапити до диска, що обертається.
14. **Не слід класти інструмент, доки прилад повністю не зупиниться.** Диск, що обертається може захопити шнур та виврати його з-під контролю.
15. **Не слід запускати інструмент, коли ви його тримаєте збоку себе.** Випадкове стикання зі працюючим пристроєм може захопити ваш

одяг, що в свою чергу може призвести до руху приладу до вас.

16. **Слід регулярно чистити вентиляційні отвори інструменту.** Вентилятор двигуна втягує пил усередину кожуха, а надмірне скупчення металевого порошку створює ризик ураження електричним струмом.
17. **Не слід працювати біля легкозаймистих матеріалів.** Вони можуть спалахнути від іскри.
18. **Не слід застосовувати допоміжне приладдя, що потребує рідких охолоджувачів.** Використання води, або рідких охолоджувачів може призвести до ураження електричним струмом або смерті.

Віддача та відповідні попередження

Віддача – це несподівана реакція на защемлення або чіплення диска, що обертається. Защемлення або чіплення призводить до швидкого зупинення диска, що обертається, і це в свою чергу спричиняє неконтрольоване штовхання електроприладу у напрямку, протилежному напрямку обертання диска у місці заклинювання.

Наприклад, у разі защемлення або чіплення абразивного диска деталлю край диска у місці защемлення може зануритися в поверхню матеріалу, і це призведе до штовхання диска або до віддачі. Диск може відскочити до або від оператора залежно від напрямку руху диска в місці защемлення. За таких умов абразивні диски також можуть полапатися.

Віддача виникає внаслідок неправильного використання електроприладу та/або неналежних операцій або умов експлуатації; її можна уникнути, вживаючи запобіжних заходів, наведених нижче.

- a) **Міцно тримай ручку інструменту та займи таке положення, при якому зможеш протистояти силі віддачі.** Завжди користайся допоміжною ручкою, якщо є, щоб збільшити до максимуму контроль над віддачею або реакцією крутного моменту під час пуску. Якщо дотримуватись усіх запобіжних заходів, оператор зможе контролювати крутний момент або силу віддачі.
- b) **Ніколи не слід розміщувати руку біля приналежності, що обертається.** Воно може відскочити на руку.
- c) **Не можна допускати, щоб будь-які частини вашого тіла знаходилися на одній лінії з диском, що обертається.** Віддача призведе до штовхання інструмента у місці торкання диска та робочої деталі в напрямку, протилежному напрямку обертання диска.
- d) **Слід бути особливо пильним під час обробки кутів, гострих країв і т.д. Уникайте коливання та чіплення приналежності.** Кути, гострі краї або коливання мають тенденцію до чіплення приладдя, що обертається, що в свою чергу призводить до втрати контролю та віддачі.

- е) Не слід використовувати із цим інструментом пиляльний ланцюг, полотно для різблення по деревині, сегментований алмазний диск із зором більше 10 мм або зубчасте ріжуче полотно. Такі полотна часто спричиняють віддачу та втрату контролю.
- ф) Не можна “заклинювати” диск або піддавати його надмірному тиску. Не намагайтеся зробити проріз надмірної глибини. Надмірний тиск на диск збільшує навантаження та схильність до перекошування або заклинювання диска у прорізу, а також створює можливість віддачі або поломки диска.
- г) Коли диск застрягає або коли різання з будь-яких причин переривається, слід вимкнути інструмент та тримати його нерухомо, доки диск повністю не зупиниться. Ніколи не намагайтеся витягти диск із прорізу, поки він рухається; недотримання цієї вимоги може призвести до віддачі. Огляньте диск та вживіть необхідних заходів, щоб усунути причину заклинювання диска.
- h) Заборонено заново запускати операцію різання, коли диск знаходиться в робочій деталі. Спочатку диск повинен набрати повну швидкість, лише потім його можна обережно заново увести у проріз. Якщо інструмент перезапустити, коли диск знаходиться в робочій деталі, диск може застрягти, сіпнутися або спричинити віддачу.
- i) Панелі або будь-які робочі деталі великого розміру слід підпирати, для того щоб мінімізувати ризик заземлення диска та виникнення віддачі. Великі робочі деталі звичайно прогинаються під своєю вагою. Опори слід розташовувати під деталлю поблизу лінії різання та поблизу краю робочої деталі з обох боків диска.
- j) З особливою обережністю слід виконувати “врізання” в готові стіни або інші невидимі зони. Виступаючий диск може зачепити газо- або водопровід, електропроводку або предмети, що можуть спричинити віддачу.
19. Перед використанням сегментованого алмазного диска слід переконатися, що ззор між сегментами алмазного диска становить 10 мм або менше та диск має негативний передній кут.

Додаткові попередження про безпеку:

20. Не пошкоджуйте шпиндель, фланець (особливо поверхню встановлення) або контргайку. Пошкодження цих частин може призвести до поломки диска.
21. Перевірте, що диск не торкався деталі перед увімкненням.
22. Перед початком різання деталі, запустіть інструмент та дайте попрацювати йому деякий час. Перевірте чи є биття або

коливання, це може вказувати на неправильне встановлення або балансування диска.

23. Остерігайтесь іскри. Тримайте інструмент таким чином, щоб іскри відлітали від вас та інших людей або займистих матеріалів.
24. Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
25. Не торкайтесь деталі одразу після різання, вона може бути дуже гарячою та призвести до опіку шкіри.
26. Перед здійсненням будь-яких робіт з інструментом, завжди перевіряйте, щоб інструмент було вимкнено та відключено від мережі або акумулятор був від'єднаний.
27. Для того, щоб правильно встановити та використовувати диск, слід дотримуватись інструкцій виробника. Слід дбайливо поводитися та зберігати диск.
28. Не слід використовувати окремі перехідні втулки або адаптери для пристосування шліфувальних дисків великого діаметру.
29. Слід застосовувати тільки фланці зазначені для цього інструменту.
30. Перевірте надійність опори деталі.
31. Слід звернути увагу, що диск продовжує обертатися після вимкнення інструменту.
32. Для забезпечення безпеки оператора слід застосовувати автоматичний вимикач (30mA), якщо робоче місце надмірно гаряче та вологе, або дуже забруднюється пилом.
33. Не слід застосовувати інструмент для роботи з матеріалом, що містить азбест.
34. Не слід застосовувати воду або мастильний матеріал для шліфування.
35. Під час роботи в умовах запиленого приміщення обов'язково відкривайте вентиляційні отвори. Якщо необхідно почистити пил, спочатку відключіть інструмент від мережі (користуйтеся неметалевими предметами) та будьте обережними, щоб не пошкодити внутрішні частини.
36. Не слід надавати бокового тиску на ріжучі диски.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠УВАГА:

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

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Порядок регулювання глибини різання

мал.1

Послабте болт на напрямній глибини та пересуньте основу вгору або вниз. На необхідній глибині різання закріпіть основу, затягнувши смушковий болт.

Закріплення захисного кожуха диска

мал.2

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Захисний кожух диска слід відрегулювати на інструменті таким чином, щоб закрита сторона кожуха була завжди направлена в бік оператора.

Захисний кожух диска можна регулювати приблизно на 80 градусів після послаблення затискної гайки. Відрегулюйте на необхідний кут, а потім закріпіть за допомогою затискної гайки.

Дія вимикача

мал.3

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Для інструмента із перемикачем блокування увімкненого положення

Для того, щоб запустити інструмент, слід просто натиснути на курок вмикача (напрямок "А"). Для зупинення роботи курок слід відпустити.

Для постійної роботи слід натиснути на курок вмикача (напрямок "А"), а потім на важіль блокування "напрямок "В)".

Для того, щоб зупинити інструмент із заблокованого положення, слід повністю натиснути на курок вмикача (напрямок "А"), а потім відпустити його.

Для інструмента із перемикачем блокування увімкненого положення

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вмикача, є важіль блокування вимкненого положення.

Для того, щоб запустити інструмент, слід натиснути на важіль блокування вимкненого положення та натиснути на курок вмикача (напрямок "А"). Для зупинення роботи курок слід відпустити.

Для інструмента із перемикачем блокування увімкненого та вимкненого положення

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вмикача, є важіль блокування.

Для того, щоб запустити інструмент, слід натиснути на важіль (напрямок "В") та натиснути на курок вмикача. (напрямок "А") Для зупинення роботи курок слід відпустити.

Для постійної роботи слід натиснути на важіль блокування (напрямок "В"), натиснути на курок вмикача (напрямок "А"), а потім просунути далі важіль блокування (напрямок "В").

Для того, щоб зупинити інструмент із заблокованого положення, слід повністю натиснути на курок вмикача (напрямок "А"), а потім відпустити його.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Встановлення та зняття диска

Для того, щоб зняти диск, слід натиснути на блокування вала, щоб застопорити його, потім послабити шестигранный болт по годинниковій стрілці за допомогою торцевого ключа.

Для встановлення диска слід встановити фланець так, щоб його частково піднята сторона була з боку інструмента, а потім поставити кільце перед тим, як встановлювати диск на шпindel (вал), та встановити другий фланець таким чином, щоб його частково піднята сторона була зовні.

Слід перевірити, щоб після встановлення нового диска болт із шестигранною голівкою був повністю затягнутий проти годинникової стрілки, інакше експлуатація може бути небезпечною.

мал.4

мал.5

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Для встановлення або зняття диска слід використовувати тільки ключ виробництва компанії Makita.

ЗАСТОСУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

Під час різання деталі інструмент слід підтягувати.

- Цей інструмент можна використовувати тільки для прямого різання. Нерівність під час різання може створити тріщини або роздрібнення алмазного диска та абразивного диска, що може призвести до поранення людей, які знаходяться поряд.
- Після закінчення роботи слід завжди вимикати інструмент та зачекати, доки диск не зупиниться повністю, перед тим, як його класти.
- Під час різання бетонних блоків, плитки або матеріалів для кладки, неможна робити прорізи, глибші за 60 мм. Якщо на деталі необхідно

зробити проріз від 60 до 100 мм. слід зробити більше двох прорізів. Глибина найбільш ефективного прорізу складає 40 мм.

Інструмент слід міцно тримати обома руками. Спочатку слід підняти диск так, щоб він не торкався деталі, що різатиметься. Потім увімкніть інструмент та заждіть, доки диск набере повної швидкості.

мал.6

Проріз виконується шляхом підтягування інструмента до себе (а не відштовхування його від себе). Під час виконання прорізу слід сумістити проріз на основі із лінією різання.

Вимкніть інструмент у положенні, в якому було закінчено проріз. Підніміть інструмент після повної зупинки диска.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

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

Зачищення алмазного диска

Якщо ріжучі властивості алмазного диска погіршуються, слід зачистити алмазний диск за допомогою старого грубого абразивного диска або бетонного блока. Для цього слід міцно закріпити абразивний диск або бетонний блок, та зробити в ньому проріз.

Заміна вугільних щіток

мал.7

Коли ізолюючий смольний наконечник всередині графітової щітки контактує з комутатором, він автоматично зупиняє мотор. Якщо таке трапилось, слід замінити обидві графітові щітки. Графітові щітки слід тримати чистими та незаблокованими, щоб вони могли заходити в держак. Обидві графітові щітки слід замінити разом. Можна використовувати тільки такі ж щітки.

Підніміть кінець пилозахисної кришки руками таким чином, щоб з'явився ковпачок держака.

Для виймання ковпачків щіткотримачів користуйтеся викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.

мал.8

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Алмазні диски (сухі)
- Абразивні відрізи диски
- Торцевий ключ 17
- Захисні окуляри
- Кільце 20
- Колінчасте з'єднання

Підключення пиłosоса

мал.9

Якщо ви хочете виконати операції з різання із дотриманням чистоти, до інструмента слід підключити пиłosос. Приєднайте шланг пиłosоса до штуцера для пилу через колінчасте з'єднання (приналежність).

ПРИМІТКА:

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

[illegible]

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884494-966

www.makita.com