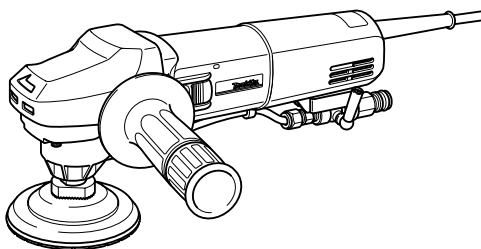
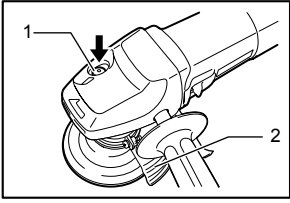




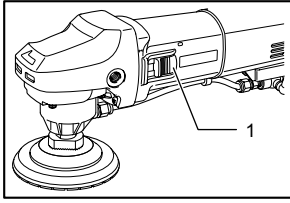
GB	Stone Polisher	INSTRUCTION MANUAL
S	Stenslipmaskin	BRUKSANVISNING
N	Steinpolerer	BRUKSANVISNING
FIN	Kivikiillotuskone	KÄYTTÖOHJE
LV	Akmens slīpmašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA
LT	Galandimo - šlifavimo staklės	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA
EE	Kivipoleermasin	KASUTUSJUHEND
RUS	Полировальная шлифмашина для обработки камня	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

PW500C
PW500CH

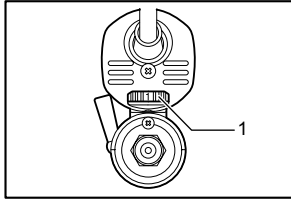




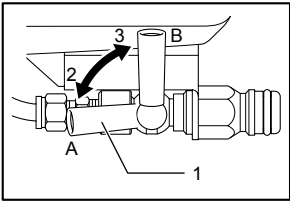
1 004729



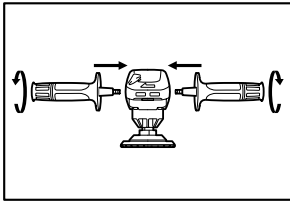
2 012116



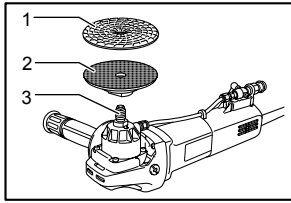
3 004731



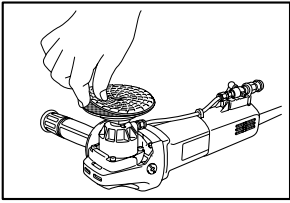
4 012117



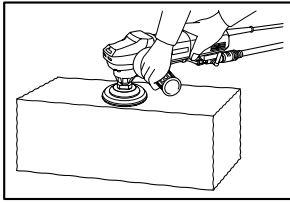
5 004733



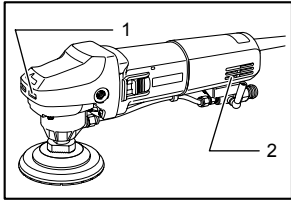
6 012118



7 012119



8 012120



9 012121

Explanation of general view

1-1. Shaft lock	4-1. Lever	6-2. Pad
1-2. Cover	4-2. Open	6-3. Spindle
2-1. Slide switch	4-3. Close	9-1. Exhaust vent
3-1. Speed adjusting dial	6-1. Abrasive disc	9-2. Inhalation vent

SPECIFICATIONS

Model	PW5000C,PW5000CH
Spindle thread	M14
Pad diameter	max. 125 mm
Rated speed (n) / No load speed (n ₀)	4,400 min ⁻¹
Overall length	313 mm
Net weight	2.3 kg
Safety class	☐/II

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

Intended use

The tool is intended for surface work with natural stone.

ENE057-1

power tool is used for other applications, the vibration emission value may be different.

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.

ENF002-2

⚠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).

Noise

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

ENG905-1

- Sound pressure level (L_{pA}) : 85 dB (A)
- Sound power level (L_{WA}) : 96 dB (A)
- Uncertainty (K) : 3 dB (A)

ENH101-16

Wear ear protection

Vibration

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

ENG900-1

- Work mode : stone polishing
- Vibration emission (a_{h,p}) : 5.0 m/s²
- Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

ENG902-1

- 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.
- The declared vibration emission value is used for main applications of the power tool. However if the

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:
Stone Polisher
Model No./ Type: PW5000C,PW5000CH
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



Tomoyasu Kato
Director
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

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.

GEB052-4

STONE POLISHER SAFETY WARNINGS

Safety Warnings Common for Polishing Operation:

1. **This power tool is intended to function as a polisher. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2. **Operations such as grinding, sanding, wire brushing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
4. **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.
5. **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.
6. **Threaded mounting of accessories must match the tool spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the

mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

7. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as backing pad for cracks, tear or excess wear. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
8. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop 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 filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
9. **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 accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
10. **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 accessory.
11. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
12. **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.
13. **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.
14. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory'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 the area where power tool will move if kickback occurs.** 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 or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for Stone Polishing Operations:

- a) **Do not use excessively oversized abrasive disc. Follow manufacturers recommendations, when selecting abrasive disc.** Larger abrasive disc extending beyond the pad presents a laceration hazard and may cause snagging, tearing of the disc or kickback.

Additional safety warnings:

15. **Make sure the abrasive disc is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
16. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
17. **Check that the workpiece is properly supported.**
18. **Pay attention that the wheel continues to rotate after the tool is switched off.**
19. **Do not use the tool on any materials containing asbestos.**

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.

Important Notes about Mains Connection for 110 Volts, 50-60Hz

⚠Caution:

Read and observe these precautions before using the tool. Non-observance of these precautions may lead to personal injuries and damage to the tool!

The tool was built according to the European Standards EN60745-1 (safety of hand-held, motor-driven power tools; here in particular section of power tools with water connection) and EN60309-2 (plugs, receptacles and couplings for industrial applications). When applying these standards, the earth contact position of the plug-in device may only be carried out in "12 o'clock position".

The tool has a plug-in device with a "12 o'clock" earth contact position.

However, since the European Standard EN60309-2 does not provide a differentiation regarding the supply voltage and this earth contact position, there is the possibility to confuse the connection to an isolating transformer with another output voltage (e.g. 230 V). When connecting the tool to an isolating transformer, make absolutely sure to use the correct output voltage (110 V, 50 - 60 Hz).

This tool is designed exclusively for connection to an isolating transformer with an output voltage of 110 V. Due to its use in wet conditions (water connection on the tool), this tool must never be connected to a power supply without an isolating transformer.

Damages caused by inappropriate tampering with the plug-in device are not subject to warranty or legal guarantee claims.

Contact your specialist supplier for an isolating transformer suitable for your tool.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

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

Shaft lock

Fig.1

⚠CAUTION:

- Never actuate the shaft lock when the spindle is moving. The tool may be damaged.

Press the shaft lock to prevent spindle rotation when installing or removing accessories.

Switch action

Fig.2

⚠CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the slide switch is depressed.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

To start the tool, slide the slide switch toward the "I (ON)" position. For continuous operation, press the front of the slide switch to lock it.

To stop the tool, press the rear of the slide switch, then slide it toward the "O (OFF)" position.

Speed adjusting dial

Fig.3

The rotating speed can be changed by turning the speed adjusting dial to a given number setting from 1 to 5.

Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 5. And lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1.

Refer to the below table for the relationship between the number settings on the dial and the approximate rotating speed.

Number	RPM (/min)
1	2,000
2	2,500
3	3,000
4	3,500
5	4,400

010530

⚠CAUTION:

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

Electronic function

Electronic constant speed control

Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constantly even under the loaded condition.

Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

Overload protector

When the tool would be employed over the admissible load, it will stop automatically to protect the motor and wheel. When the load will come to the admissible level again, the tool can be started automatically.

Opening or closing of water lever

Fig.4

To keep the lever on the tool for water flow open, turn it to the position A where the water passage will be ready. Return it to the position B to close.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

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

Installing side grip (handle)

Fig.5

⚠CAUTION:

- Always be sure that the side grip is installed securely before operation.

Screw the side grip securely on the position of the tool as shown in the figure.

Installing or removing abrasive disc

Fig.6

Remove all dirt or foreign matter from the pad.

Screw the pad onto the spindle with pressing the shaft lock. Attach the disc to the pad so carefully that the edges of disc and pad overlap each other without protruding.

To remove the abrasive disc, pull off its edge from the pad.

Fig.7

OPERATION

Polishing operation

⚠WARNING:

- To reduce the risk of electric shock, check the tool's water supply system to ensure there is no damage to the seals ("o" rings) or hoses. A damaged water supply system may result in abnormal water flow to the tool, which could be dangerous.

⚠CAUTION:

- Always wear safety goggles or a face shield during operation.
- Never switch on the tool when it is in contact with the workpiece, it may cause an injury to operator.

- Never run the tool without the abrasive disc. You may seriously damage the pad.
- Be sure to feed water to the abrasive disc during operation. Failure to do so may cause breakage to the tool.
- The maximum permitted pressure of water supply is 7 bar.

Make sure that the cock is closed. Connect the hose to the tool. Make sure that water comes out when the water lever is opened.

Fig.8

Hold the tool firmly. Turn the tool on and then apply the abrasive disc to the workpiece.

Apply slight pressure only. Excessive pressure will result in poor performance and premature wear to abrasive disc.

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.

Fig.9

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠CAUTION:

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

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

- Abrasive discs
- Side grip
- Dust cover set

NOTE:

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

SVENSKA (Originalbruksanvisning)

Förklaring till översiktssbilderna

1-1. Spindellås	4-1. Spak	6-2. Stödrondell
1-2. Kåpa	4-2. Öppet	6-3. Spindel
2-1. Skjutknapp	4-3. Stängt	9-1. Utblås
3-1. Ratt för hastighetsinställning	6-1. Sliprondell	9-2. Luftintag

SPECIFIKATIONER

Modell	PW5000C,PW5000CH
Spindelgånga	M14
Slipplattans diameter	max. 125 mm
Märkvarvtal (n) / Obelastat varvtal (n ₀)	4 400 min ⁻¹
Längd	313 mm
Vikt	2,3 kg
Säkerhetsklass	□/II

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationerna kan variera mellan olika länder.
- Vikt i enlighet med EPTA-procedur 01/2003

Användningsområde

Verktöget är avsett för ytbehandlingsarbeten på natursten.

Strömförsörjning

Maskinen får endast anslutas till elnät med samma spänning som anges på typplåten och med enfasig växelström. De är dubbelisolerade och får därför också anslutas i ojordade vägguttag.

Buller

Typiska A-vägda bullernivån är mätt enligt EN60745:

Ljudtrycksnivå (L_{pA}): 85 dB (A)
Ljudtrycksnivå (L_{WA}): 96 dB (A)
Måttolerans (K) : 3 dB (A)

Använd hörselskydd

Vibration

Vibrationens totalvärde (tre-axlars vektorsumma) mätt enligt EN60745:

Arbetsläge: stenpolering
Vibrationsemission (a_{n,p}) : 5,0 m/s²
Måttolerans (K): 1,5 m/s²

- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för jämförandet av en maskin med en annan.
- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i preliminär bedömning av exponering för vibration.
- Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet används för maskinens huvudsakliga

arbetsuppgifter. Om maskinen används för andra arbetsuppgifter däremot kan vibrationsemissionsvärdet bli annorlunda.

⚠ VARNING!

- Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.
- Se till att hitta säkerhetsåtgärder som kan skydda användaren och som grundar sig på en uppskattning av exponering i verkligheten (ta med i beräkningen alla delar av användandet såsom antal gånger maskinen är avstängd och när den körs på tomgång samt då startomkopplaren används).

ENH101-16

Gäller endast Europa

EU-konformitetsdeklaration

Vi Makita Corporation som ansvariga tillverkare deklarerar att följande Makita-maskin(er):

Maskinbeteckning:

Stenslipmaskin

Modellnr./ Typ: PW5000C,PW5000CH

är för serieproduktion och

Följer följande EU-direktiv:

2006/42/EC

Och är tillverkade enligt följande standarder eller standardiseringsdokument:

EN60745

Den tekniska dokumentationen förs av:

Makita International Europe Ltd.

Technical Department,

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England



000230

Tomoyasu Kato
Direktör
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Allmänna säkerhetsvarningar för maskin

⚠ VARNING Läs igenom alla säkerhetsvarningar och instruktioner. Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarliga personskador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

GEB052-4

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR STENPOLERING

Allmänna säkerhetsvarningar för poleringsarbete:

1. Denna maskin är avsedd att fungera som en poleringsmaskin. Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, illustrationer och specifikationer som tillhandahålles med denna maskin. Om inte alla instruktioner som anges nedan följs kan det resultera i elektriska stötar, brand och/eller allvarliga personskador.
2. Arbeten som omfattar slipning, slipning med slippapper, stålborste eller kapskiva rekommenderas inte för denna maskin. Om maskinen används till andra arbeten än de avsedda, kan det orsaka fara och personskada.
3. Använd inte tillbehör som inte är särskilt tillverkade och rekommenderade av maskinens tillverkare. Även om tillbehöret passar maskinen, innebär det inte säker funktion.
4. Tillbehörets märkvarvtal måste vara minst lika med det maximala varvtalet som anges på maskinen. Tillbehör som används över märkvarvtalet kan gå sönder och orsaka skador.
5. Tillbehörets ytterdiameter och tjocklek skall vara anpassat till maskinens kapacitet. Tillbehör i olämplig storlek kan inte skyddas eller styras tillräckligt väl.
6. Gängad montering på tillbehör måste passa i maskinens spindelgånga. För tillbehör som monteras med flänsar måste tillbehörets centrumhål passa i flänsens lokaliseringsdiameter. Tillbehör som inte passar i maskinens montering kommer att vara obalanserade, vibrera kraftigt och kan orsaka förlorad kontroll.

7. Använd inte ett skadat tillbehör. Kontrollera tillbehöret före varje användning såsom underlagsplattan så att sprickor och slitage inte har uppstått. Om du tappar maskinen eller ett tillbehör ska du kontrollera att det inte har uppstått några skador, eller så ska tillbehöret bytas ut mot ett oskadat. Efter inspektion och montering av ett tillbehör ska du ställa dig och andra närvarande bort från det roterande tillbehörets riktning och köra maskinen på full hastighet utan last i en minut. Skadade tillbehör går normalt sönder under den här testtiden.
8. Använd personlig skyddsutrustning. Använd visir, ögonskydd eller skyddsglasögon beroende på arbetet. Om det är lämpligt, använd dammask, hörselskydd, handskar och skyddsförkläde som kan skydda mot avskrap eller små fragment från arbetsstycket. Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande fragment som uppstår vid olika arbeten. Dammasken eller andningsmasken måste kunna filtrera partiklar som uppstår vid arbetet. Att utsättas för innehållande högt och intensivt ljud kan orsaka hörselskador.
9. Håll personer i omgivningen på säkert avstånd från arbetsområdet. De som befinner sig i arbetsområdet ska bära personlig skyddsutrustning. Delar av arbetsstycket eller defekta tillbehör kan flyga iväg och orsaka skador utanför arbetsområdet.
10. Placera nätsladden bort från det roterande tillbehöret. Om du förlorar kontrollen, kan nätsladden kapas eller fastna och din hand eller arm kan dras in i det roterande verktyget.
11. Lägg aldrig maskinen åt sidan förrän den har stannat helt. Det roterande tillbehöret kan gripa tag i underlaget och du kan förlora kontrollen över maskinen.
12. Kör inte maskinen när du bär det vid din sida. Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan fastna i dina kläder, och dra in tillbehöret mot kroppen.
13. Rengör regelbundet maskinens ventilationsöppningar. Motorns fläkt suger in damm i höljet och överdriven ansamling av pulvriserad metall kan orsaka elektrisk fara.
14. Använd inte maskinen i närheten av lättantändliga material. Gnistor kan antända dessa material.

Bakåtkast och relaterade varningar

Bakåtkast är en plötslig reaktion på fastnytt roterande hjul, underlagsplatta, borste eller annat tillbehör. Nyp och kärvning orsakar stegring av det roterande tillbehöret, och orsakar i sin tur att den okontrollerade maskinen tvingas i motsatt riktning vid kärvningspunkten.

Om en slipskiva till exempel nypor fast i arbetsstycket, kan skivans kant som går in i fästpunkten skära in i materialet och orsaka att hjulet hoppar ur och kastas bakåt. Hjulet kan antingen hoppa mot eller från användaren, beroende på hjulets rörelseriktning vid

kärnvingspunkten. Slipskivor kan även gå sönder under dessa omständigheter.

Bakåtkast beror på ovarsamhet och/eller felaktiga arbetsrutiner eller omständigheter för maskinen och kan undvikas genom att vidta nedanstående förebyggande åtgärder.

- a) **Håll stadigt i maskinen och ställ dig så att din kropp och arm kan motverka krafterna vid bakåtkast. Använd alltid ett extrahandtag, om sådant finns, för att maximal kontroll vid bakåtkast eller vridningsrörelsen vid start.** Användaren kan kontrollera vridrörelsen eller krafterna vid bakåtkast om rätt försiktighetsåtgärder vidtas.
- b) **Håll aldrig handen i närheten av det roterande tillbehöret.** Tillbehöret kan kastas bakåt över din hand.
- c) **Ställ dig inte dit maskinen kommer att flytta i händelse av bakåtkast.** Bakåtkast kommer att driva verktyget i motsatt riktning till hjulets rörelse vid kärnvingspunkten.
- d) **Var försiktig vid arbeten på hörn, vassa kanter etc. Undvik att studsas och klämma tillbehöret.** Hörn, skarpa kanter eller studsning har en tendens att klämma det roterande tillbehöret och orsaka förlorad kontroll eller bakåtkast.
- e) **Montera inte en sågkedja, snidarblad eller ett tandat sågblad.** Sådana blad orsakar ofta bakåtkast och förlorad kontroll.

Särskilda säkerhetsvarningar för stenspolararbete:

- a) **Använd inte för stor sliprondell och följ tillverkarens rekommendationer när du väljer sliprondell.** Större sliprondell som sticker ut utanför underlaget utgör en skärrisk och kan orsaka kärvning, sönderslitning av rondellen eller bakåtkast.

Ytterligare säkerhetsvarningar:

15. **Se till att sliprondellen inte är i kontakt med arbetsstycket innan du trycker på avtryckaren.**
16. **Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.**
17. **Kontrollera att arbetsstycket är ordentligt fastsatt.**
18. **Tänk på att rondellen fortsätter att rotera efter att maskinen stängts av.**
19. **Använd inte maskinen för material som innehåller asbest.**

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ VARNING!

GLÖM INTE att noggrant följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter det att du har blivit van att använda den. OVARSAM hantering eller underlåtenhet att följa säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning kan leda till allvarliga personskador.

Viktiga anmärkningar angående anslutning till 110 V, 50-60 Hz.

⚠ Försiktighet:

Läs och följ dessa försiktighetsanvisningar innan du använder maskinen. Om du inte följer dessa försiktighetsanvisningar kan det leda till personskador eller skador på maskinen!

Maskinen har tillverkats enligt den europeiska standarden EN60745-1 (säkerhet för elektriska handhållna maskiner; särskilt sektion här för maskiner med vattenanslutning) och EN 60309-2 (stickproppar, vägguttag och apparatanslutningsdon för industribruk). När dessa standarder används, kan kontaktdonets jordanslutning endast placeras i läget "Klockan 12".

Verktyget har ett kontaktdon med jordkontakten placerad "Klockan 12".

Eftersom standarden EN 60309-2 inte skiljer på nätspänningen och placeringen av denna jordkontakt, finns det en möjlighet att förväxla anslutningen med en isolationstransformator med en annan utspänning (t ex 230 V). När verktyget ansluts till en isolationstransformator, se helt säkert till att du använder rätt utgångsspänning (110 V, 50 - 60 Hz).

Verktyget är utformat uteslutande för användning med en isolationstransformator med 110 V utgångsspänning. Då det används i våta förhållanden (vattenanslutning på verktyget), skall detta verktyg aldrig anslutas till nätet utan en isolationstransformator.

Skador orsakade av otillåten modifikation av kontaktdonet gör garantin och garantianspråk ogiltiga.

Kontakta din återförsäljare för en lämplig isolationstransformator till ditt verktyg.

FUNKTIONSBESKRIVNING

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan du justerar eller funktionskontrollerar maskinen.

Spindellås

Fig.1

⚠FÖRSIKTIGT!

- Aktivera aldrig spindellåset medan spindeln rör sig. Maskinen kan skadas.

Tryck ned spindellåset för att förhindra att spindeln roterar när du monterar eller tar bort tillbehör.

Avtryckarens funktion

Fig.2

⚠FÖRSIKTIGT!

- Innan du ansluter maskinen till elnätet ska du kontrollera att skjutknappen fungerar och återgår till läget "OFF" när du trycker på den bakre delen av knappen.
- Knappen kan låsas i läge "ON" för att underlätta användning när maskinen används under längre tid. Var försiktig när du låser maskinen i läge "ON", och fortsatt håll ett stadigt grepp i maskinen.

Skjut skjutknappen till läget "I (ON)" för att starta maskinen. För kontinuerlig funktion trycker du ned den främre delen av skjutknappen så att den spärras.

Tryck ned den bakre delen av kontakten och skjut den till läget "O (OFF)" för att stänga av maskinen.

Ratt för hastighetsinställning

Fig.3

Rotationshastigheten ställs in genom att vrida hastighetsinställningen till ett värde mellan 1 och 5.

Hastigheten blir högre när inställningen vrids mot 5. På samma sätt blir hastigheten lägre när inställningen vrids mot 1.

I nedanstående tabell visas sambandet mellan inställningssiffran och rotationshastighet.

Nummer	varv (/min)
1	2 000
2	2 500
3	3 000
4	3 500
5	4 400

010530

⚠FÖRSIKTIGT!

- Om maskinen används oavbrutet i låg hastighet under en lång period blir motorn överbelastad och överhettad.
- Ratten för hastighetsinställning kan endast vridas till 5 och tillbaka till 1. Tvinga den inte förbi 5 eller 1 eftersom hastighetsinställningen då kan sättas ur funktion.

Elektronisk funktion

Elektronisk konstant hastighetskontroll

Det är möjligt att få en fin finish eftersom rotationshastigheten hålls konstant även vid hög belastning.

Mjukstartfunktion

Mjukstart genom att startkrafterna undertrycks.

Överbelastningsskydd

När maskinen används över den tillåtna belastningsnivån, stoppar den automatiskt för att skydda motorn och klingan. När belastningen går ner till den tillåtna nivån igen, startar maskinen automatiskt igen.

Öppna eller stäng vattentappen

Fig.4

Vrid tappen till läget A för att öppna vattenvalvet på maskinen, så att vattnet kan passera. Återför tappen till läge B för att stänga valvet.

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan maskinen repareras.

Montera sidohandtaget

Fig.5

⚠FÖRSIKTIGT!

- Kontrollera alltid att sidohandtaget sitter fast ordentligt innan arbetet påbörjas.

Skruva fast sidohandtaget ordentligt på rätt plats på maskinen enligt figuren.

Montera eller demontera sliprondell

Fig.6

Ta bort smuts och andra partiklar från stödrondden.

Skruva på dynan på spindeln samtidigt som du trycker in spindellåset.

Montera sliprondellen noggrant kant i kant på stödrondden.

Ta bort sliprondellen genom att ta tag i kanten och dra av den.

Fig.7

ANVÄNDNING

Polering

⚠VARNING!

- För att minska risken för stötar måste maskinens vattenförsörjningssystem kontrolleras så att inga skador finns på packningar (o-ringar) eller slangar. Skador på vattenförsörjningssystemet kan ge felaktigt vattenflöde i maskinen, vilket kan var farligt.

⚠FÖRSIKTIGT!

- Använd alltid skyddsglasögon eller visir under arbetet.
- Starta aldrig maskinen när denna är i kontakt med arbetsstycket. Det kan orsaka personsador.
- Kör aldrig maskinen utan slipskiva. Det kan ge svåra skador på stödrondellen.
- Se till att mata vatten till sliprondellen under arbetet. I annat fall kan maskinen gå sönder.
- Maximalt tillåtet vattentryck är 7 bar.

Se till att tappen är låst. Anslut slangen till maskinen. Kontrollera att det ringer vatten när valvet öppnas.

Fig.8

Håll maskinen stadigt. Starta den och anlägg sedan sliprondellen mot arbetsstycket.

Anlägg bara ett lätt tryck. Om du trycker för mycket kommer det endast att leda till att maskinens prestanda försämras och att sliprondellen slits ut i förtid.

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT!

- Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen innan inspektion eller underhåll utförs.
- Använd inte bensin, thinner, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå

Fig.9

Maskinen och luftintagen måste vara rena. Rengör maskinens ventilationshål regelbundet eller så snart ventilationen påverkas negativt.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör reparationer, kontroll och utbyte av kolborstar samt allt annat underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠FÖRSIKTIGT!

- Dessa tillbehör och tillsatser rekommenderas för användning tillsammans med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personsador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Sliprondeller
- Sidohandtag
- Sats för dammskydd

OBS!

- Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

Oversiktsforklaring

1-1. Spindellås	4-1. Spak	6-2. Pute
1-2. Deksel	4-2. Åpne	6-3. Spindel
2-1. Skyvebryter	4-3. Stenge	9-1. Luftutløp
3-1. Hastighetsinnstillingshjul	6-1. Slipeskive	9-2. Luftinntak

TEKNISKE DATA

Modell	PW5000C,PW5000CH
Spindelgjenge	M14
Putediameter	Maks. 125 mm
Merkehastighet (n) / Hastighet uten belastning (n ₀)	4 400 min ⁻¹
Total lengde	313 mm
Nettovekt	2,3 kg
Sikkerhetsklasse	□/II

- Som følge av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan de tekniske dataene endres uten ytterligere forvarsel.
- Tekniske data kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

Beregnet bruk

Denne maskinen er laget for overflatearbeid på naturstein.

ENE057-1

Strømforsyning

Maskinen må bare kobles til en strømkilde med samme spenning som vist på typeskiltet, og kan bare brukes med enfase-vekselstrømforsyning. Den er dobbelt verneisoleret og kan derfor også brukes fra kontakter uten jording.

ENF002-2

Støy

Typisk A-vektet lydtryknivå er bestemt i henhold til EN60745:

- Lydtryknivå (L_{pA}) : 85 dB (A)
- Lydeffektnivå (L_{WA}) : 96 dB (A)
- Usikkerhet (K): 3 dB (A)

ENG905-1

Bruk hørselvern

Vibrasjon

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold til EN60745:

- Arbeidsmåte: steinpolering
- Genererte vibrasjoner (a_{h,p}) : 5,0 m/s²
- Usikkerhet (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er blitt målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.
- Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

- Den oppgitte verdien for genererte vibrasjoner brukes for hovedbruksområdene for elektroverktøyet. Hvis verktøyet brukes til andre formål, kan verdien for de genererte vibrasjonene være en annen.

⚠ADVARSEL:

- De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.
- Vær påpasselig med å finne sikkerhetstiltak som beskytter operatøren, basert på en oppfatning av risiko under faktiske bruksforhold (på bakgrunn av alle sider ved brukssyklusen, som når verktøyet slås av og når det går på tomgang, i tillegg til oppstarten).

ENH101-16

Gjelder bare land i Europa

EF-samsvarserklæring

Som ansvarlig produsent erklærer Makita Corporation at følgende Makita-maskin(er):

Maskinbetegnelse:

Steinpolerer

Modellnr./type: PW5000C,PW5000CH

er serieprodusert og

Samsvarer med følgende europeiske direktiver:

2006/42/EC

Og er produsert i samsvar med følgende standarder eller standardiserte dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentasjonen oppbevares hos:
Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktør
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Generelle advarsler angående sikkerhet for elektroverktøy

⚠ ADVARSEL Les alle sikkerhetsadvarslene og alle instruksjonene. Hvis du ikke følger alle advarslene og instruksjonene som er oppført nedenfor, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige helseskader.

Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for senere bruk.

GEB052-4

SIKKERHETSANVISNINGER FOR STEINPOLERINGSMASKIN

Sikkerhetsanvisninger for all polering:

1. Dette elektriske verktøyet er beregnet på pussing. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektriske verktøyet. Unnlattelse av å følge alle instruksjoner i oversikten nedenfor, kan føre til elektrisk støt, brann eller alvorlige skader.
2. Verktøyet bør ikke brukes til andre formål, som sliping, stålborsting eller avskjæring. Dersom elektroverktøyet brukes til formål som det ikke er laget for, kan det føre til fare og personskader.
3. Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av verktøyprodusenten. Selv om tilbehøret kan monteres på elektroverktøyet, er ikke det noen garanti for sikker bruk.
4. Angitt hastighet for tilbehøret må være minst like høy som største angitte hastighet på elektroverktøyet. Tilbehør som kjøres med større hastighet enn det som er angitt, kan gå i stykker og slynges ut.
5. Den ytre diameteren og tykkelsen på tilbehøret må ligge innenfor den angitte kapasiteten for elektroverktøyet. Tilbehør med feil dimensjoner kan ikke sikres eller kontrolleres fullgodt.

6. Gjenget montering av tilbehør må samsvare med gjengen på verktøyet. For tilbehør montert med flenser, må spindelhullet på tilbehøret passe med diameteren på flensen. Tilbehør som ikke passer til monteringsystemet på elektroverktøyet vil kjøre ut av balanse, vibrere overdrevent, og kan føre til tap av kontroll.
7. Ikke bruk tilbehør som er skadet. Før hver gangs bruk må du inspisere tilbehøret, f.eks. bakputene, og se etter sprekker, hakk eller kraftig slitasje. Hvis maskinen eller tilbehøret har falt ned, må du se etter skader og montere uskadet tilbehør ved behov. Etter at du har sjekket og montert tilbehøret, må du sørge for at ingen (hverken du selv eller eventuelle andre personer i nærheten) befinner seg i samme plan som det roterende tilbehøret, og deretter kjøre maskinen ved høyeste ubelastede turtall i minst ett minutt. Tilbehør som er skadet, vil normalt gå i stykker i løpet av denne testtiden.
8. Bruk personlig verneutstyr. Avhengig av bruksområdet, må du bruke visir eller vernebriller. Der det er aktuelt, må du bruke støvmaske, hørselvern, hansker og arbeidsforkle som kan stoppe små slipefragmenter eller deler fra arbeidsstykket. Øyevernet må kunne stoppe flygende biter som oppstår under ulike operasjoner. Støvmasken eller åndedrettsvernet må kunne filtrere ut partikler som oppstår under arbeidet. Lang tids eksponering for høy lyd kan gi hørselskader.
9. Hold tilskuere på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle som beveger seg inn i arbeidsområdet må bruke personvernustyr. Fragmenter fra arbeidsstykket eller fra skadet tilbehør kan slynges ut og forårsake skade utenfor det nære arbeidsområdet.
10. Plasser ledningen unna det roterende tilbehøret. Hvis du mister kontrollen, kan ledningen kuttes av eller henge fast og hånden eller armen din kan bli trukket inn til det roterende tilbehøret.
11. Ikke legg ned elektroverktøyet før tilbehøret har stoppet helt. Det roterende tilbehøret kan få feste i overflaten og trekke elektroverktøyet ut av kontroll.
12. Ikke kjør elektroverktøyet når du bærer det langs siden. Utilsiktet kontakt med roterende tilbehør kan føre til at det fester i klærne og trekkes inn mot kroppen.
13. Rengjør verktøyets luftventiler regelmessig. Motorens vifte trekker støv inn i verktøyhuset og mye oppsamlet metallstøv kan medføre elektrisk fare.
14. Ikke bruk elektroverktøyet nær brennbare materialer. Gnister kan antenne slike materialer.

Tilbakeslag og relaterte advarsler

Tilbakeslag er en plutselig reaksjon på en klemt eller fastsittende skive, bakrondell, børste eller annet tilbehør. Fastklemming forårsaker plutselig stopp av det roterende tilbehøret, noe som i sin tur gjør at det ukontrollerbare elektroverktøyet kastes i motsatt retning av tilbehørets rotasjonsretning ved fastklemmingspunktet.

Hvis for eksempel en slipeskive klemmes fast i arbeidsstykket, kan kanten på skiven som er fastklemmt, grave seg ut eller overflaten på materialet og føre til at skiven graver seg ut eller slås ut. Skiven kan enten hoppe mot eller fra operatøren, avhengig av skivens bevegelse i fastklemmingspunktet. Slike forhold kan også føre til brudd i skivene.

Tilbakeslag er et resultat av feil bruk av elektroverktøyet eller feilaktige arbeidsprosedyrer eller arbeidsforhold, og det kan unngås hvis man tar de rette forholdsregler (se nedenfor).

- a) **Hold et godt grep om elektroverktøyet og plasser kroppen og armen slik at du kan motstå tilbakeslagskraften. Bruk alltid hjelpehåndtak når det følger med, for å få best mulig kontroll over tilbakeslag eller dreiemomentreaksjonen ved oppstart.** Operatøren kan kontrollere dreiemomentreaksjonen eller tilbakeslagskreftene hvis de riktige forholdsreglene tas.
- b) **Ikke plasser hånden nær det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan slå tilbake over hånden.
- c) **Ikke plasser kroppen i det området elektroverktøyet kan slå tilbake i.** Et tilbakeslag vil drive verktøyet tilbake i motsatt retning av skivens retning i fastklemmingspunktet.
- d) **Vær ekstra forsiktig ved arbeid i hjørner, på skarpe kanter og lignende. Unngå å støte eller klemme fast tilbehøret.** Hjørner, skarpe kanter eller støt har en tendens til å klemme fast det roterende tilbehøret og forårsake tap av kontrollen eller tilbakeslag.
- e) **Ikke monter et sagkjedeblad for treskjæring eller et tannet sagblad.** Slike blader forårsaker ofte tilbakeslag og tap av kontroll.

Sikkerhetsanvisninger som gjelder helt konkret for steinpolering:

- a) **Ikke bruk alt for store slipeskiver. Følg produsentens anbefalinger når du velger slipeskive.** Større slipeskiver, som stikker lenger ut enn bakputen, kan fenge opp tving, sette seg fast, sprekke eller forårsake tilbakeslag.

Ekstra sikkerhetsadvarsler:

15. **Forviss deg om at skureskiven ikke er i kontakt med arbeidsstykket før startbryteren er slått på.**
16. **Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.**
17. **Forviss deg om at arbeidsstykket står støtt.**
18. **Ta hensyn til at skiven fortsetter å rotere etter at maskinen er slått av.**

19. **Ikke bruk maskinen på materialer som inneholder asbest.**

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ADVARSEL:

Selv om du har brukt produktet mye og føler deg fortrolig med det, er det likevel svært viktig at du følger nøye de retningslinjene for sikkerhet som er utarbeidet for dette produktet. MISBRUK av verktøyet eller mislighold av sikkerhetsreglene i denne brukerhåndboken kan resultere i alvorlige helseskader.

Viktige anmerkninger om hovedkobling for 110 Volt, 50-60Hz

⚠Forsiktig:

Les og ta iverksett disse forholdsreglene før du tar i bruk denne maskinen. Hvis disse forholdsreglene ikke tas til følge, kan det føre til helseskader og skade på maskinen!

Maskinen er konstruert i henhold til europeisk standard EN60745-1 (Elektrisk håndverktøy – Del 1: Generelle sikkerhetskrav; her særlig avsnittet Elektrisk håndverktøy med vanntilkobling) og EN60309-2 (Plugger, stikkontakter og skjøtekontakter for industrielt bruk). Ved implementering av disse standardene må jordkontakten til enheten som plugges inn, kun befinne seg i "klokken 12-posisjon". Dette verktøyet har et koblingsapparat med "klokken 12" jordkontaktstilling.

Siden europeisk standard EN60309-2 imidlertid ikke skiller mellom tilførsel av spenning og denne jordkontaktstillingen, er det mulig å ta feil av koblingen og en isolerende transformator med en annen spenningsproduksjon (f.eks. 230 V). Når du kobler maskinen til en isolerende transformator, vær helt sikker på at du bruker riktig spenningsproduksjon (110 V, 50 - 60 Hz).

Denne maskinen er utformet utelukkende for å kobles til en isolerende transformator med spenningsproduksjon på 110 V. Siden den brukes under våte forhold (vannkobling på maskinen) må denne maskinen aldri kobles til en strømkilde uten en isolerende transformator.

Skader grunnet upassende tukling med koblingsapparatet dekkes ikke av garanti- eller rettslige krav.

Ta kontakt med en spesialist for å få tak i en isolerende transformator som passer til din maskin.

FUNKSJONSBEKRIVELSE

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer maskinen eller kontrollerer dens mekaniske funksjoner.

Spindellås

Fig.1

⚠FORSIKTIG:

- Du må aldri aktivere spindellåsen mens spindelen beveger seg. Maskinen kan bli ødelagt.

Trykk på spindellåsen for å forhindre spindelrotasjon når du monterer eller fjerner tilbehør.

Bryterfunksjon

Fig.2

⚠FORSIKTIG:

- Før du forbinder verktøyet med stikkkontakten, må alltid kontrollere at skyvebryteren aktiverer som den skal og returnerer til AV-stilling (OFF) når baksiden av skyvebryteren trykkes.
- Bryteren kan sperres i "ON"-stilling for å gjøre det lettere for operatøren ved langvarig bruk. Vær forsiktig når du sperrer verktøyet i "ON"-stilling, og hold det godt fast.

Start verktøyet ved å skyve skyvebryteren mot "I"-stillingen (PÅ). For kontinuerlig drift må du trykke på fremre del av skyvebryteren for å låse denne.

Stopp verktøyet ved å trykke på bakre del av skyvebryteren, og skyv den deretter mot "O (AV)"-stillingen.

Turtallsinnstillingshjul

Fig.3

Du kan endre rotasjonshastigheten ved å dreie på innstillingshjulet for turtallet til en gitt tallinnstilling fra 1 til 5. Hastigheten øker når hjulet dreies i retning av nummer 5, og hastigheten reduseres når det dreies i retning av nummer 1. Se også nedenstående tabell når det gjelder forholdet mellom tallinnstillingen på hjulet og den omtrentlige rotasjonshastigheten.

Nummer	(o/min)
1	2 000
2	2 500
3	3 000
4	3 500
5	4 400

010530

⚠FORSIKTIG:

- Hvis verktøyet brukes lenge og kontinuerlig ved lavt turtall, vil motoren bli overbelastet og for varm.
- Turtallsinnstillingshjulet kan kun dreies til 5 og så tilbake til 1. Ikke prøv å dreie det forbi 5 eller 1, ellers kan det hende at turtallsinnstillingen slutter å virke.

Elektronisk funksjon

Elektronisk konstant hastighetskontroll

Fin overflate mulig, fordi rotasjonshastigheten holdes konstant, selv under belastning.

Mykstartfunksjon

Myk start, fordi startrykket undertrykkes.

Overlastvern

Når maskinen brukes med mer enn tillatt belastning, stopper den automatisk for å beskytte motoren og hjulet. Når belastningen er tilbake på tillatt nivå, kan verktøyet startes automatisk.

Åpne eller lukke vannspak

Fig.4

For å holde spaken for vannflyt åpen, må du dreie den til posisjon A hvor vanntilførselen vil være klar. Sett den tilbake til posisjon B for å stenge tilførselen.

MONTERING

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du utfører noe arbeid på maskinen.

Montere støttehåndtak (hjelpéhåndtak)

Fig.5

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at støttehåndtaket er skikkelig montert før du tar maskinen i bruk.

Skru støttehåndtaket godt fast på maskinen i den stillingen som er vist på figuren.

Montere eller fjerne slipeskiven

Fig.6

Fjern all smuss og alle fremmedlegemer fra rondellen. Skru rondellen på spindelen mens du holder aksellåsen inne.

Fest slipeskiven på rondellen så nøyaktig at kantene på slipeskiven og rondellen overlapper hverandre uten at den ene kanten stikker ut over den andre.

Fjern slipeskiven ved å ta tak i kanten av den og trekke den av rondellen.

Fig.7

BRUK

Polering

⚠ADVARSEL:

- For å redusere faren for elektrisk sjokk, må du sjekke maskinens vanntilførselssystem for å forsikre deg om at det ikke er skader på forseglingene ("O"-ringene) eller slangene. Et skadet vanntilførselssystem kan føre til unormalt stor vannflyt til maskinen. Dette kan være farlig.

⚠FORSIKTIG:

- Bruk alltid vernebriller eller ansiktsmaske ved arbeid med maskinen.
- Maskinen må aldri slås på mens den er i berøring med arbeidsstykket, da dette kan skade operatøren.
- Verktøyet må aldri kjøres uten slipeskive. I så fall kan rondellen få store skader.
- Sørg for vanntilførsel til slipeskiven under bruk. Hvis man unnlater å gjøre det, kan verktøyet gå stykker.
- Maksimalt trykk på vanntilførselen er 7 bar.

Sørg for at kranen er stengt. Koble slangen til verktøyet. Pass på at vannet kommer ut når vannspaken åpnes.

Fig.8

Hold verktøyet støtt. Slå på verktøyet og sett så skiven i kontakt med arbeidsemnet.

Utøv bare lett press. For stort press vil gjøre at utførelsen blir dårlig og at slipeskiven slites for tidlig.

VEDLIKEHOLD

⚠FORSIKTIG:

- Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.
- Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

Fig.9

Maskinen og dens luftenåpninger må holdes rene. Rengjør maskinens luftenåpninger med jevne mellomrom eller når åpningene begynner å tettes.

For å opprettholde produktets **SIKKERHET** og **PÅLITELIGHET**, må reparasjoner, inspeksjon og skifte av kullbørstene, vedlikehold og justeringer utføres av Makitas autoriserte servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

VALGFRITT TILBEHØR

⚠FORSIKTIG:

- Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake helseskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Slipeskiver
- Støttehåndtak
- Støvdekselsett

MERK:

- Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

Yleisselostus

1-1. Karalukitus	4-1. Vipu	6-2. Tyyny
1-2. Suojus	4-2. Avaa	6-3. Kara
2-1. Liukukytkin	4-3. Sulje	9-1. Poistoaukko
3-1. Nopeudensäätöpyörä	6-1. Hiomalaikka	9-2. Ilman tuloaukko

TEKNISET TIEDOT

Malli	PW5000C,PW5000CH
Karan kierre	M14
Tyynyn halkaisija	maks. 125 mm
Nimellinnopeus (n) / nopeus kuormittamattomana (n ₀)	4 400 min ⁻¹
Kokonaispituus	313 mm
Nettopaino	2,3 kg
Turvalukitus	☐/

• Jatkuvan tutkimus- ja kehitysohjelman vuoksi pidätämme oikeuden muuttaa tässä mainittuja teknisiä ominaisuuksia ilman ennakoilmoitusta.

- Tekniset ominaisuudet saattavat vaihdella eri maissa.
- Paino EPTA-menetelmän 01/2003 mukaan

Käyttötarkoitus

Työkalu on tarkoitettu luonnon kivipintojen pintakäsittelyyn.

ENE057-1

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo koskee tämän työkalun pääasiallisia käyttötarkoituksia. Tärinäpäästöarvo voi kuitenkin muuttua, jos työkalua käytetään muihin tarkoituksiin.

Virtalähde

Laitteen saa kytkeä vain sellaiseen virtalähteeseen, jonka jännite on sama kuin arvokilvessä ilmoitettu, ja sitä saa käyttää ainoastaan yksivaiheisella vaihtovirralla. Laitte on kaksinkertaisesti suojaeristetty, ja se voidaan siten kytkeä myös maadoittamattomaan pistorasiaan.

ENF002-2

VAROITUS:

- Työkalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.
- Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varotoimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioidun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjaksot kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy EN60745-standardin mukaan:

- Äänenpainetaso (L_{PA}): 85 dB (A)
- Äänen tehotaso (L_{WA}): 96 dB (A)
- Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

ENG905-1

ENH101-16

Käytä kuulosuojaimia

ENG900-1

Tärinä

Värähtelyn kokonaisarvo (kolmiakselivektorin summa) on määritelty EN60745mukaan:

- Työtöila : kivikiillotus
- Tärinäpäästö (a_{n,P}) : 5,0 m/s²
- Epävakaus (K) : 1,5 m/s²

ENG902-1

- Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausten menetelmän mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.
- Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

Koskee vain Euroopan maita

VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA

Vastuullinen valmistaja Makita Corporation ilmoittaa vastaavansa siitä, että seuraava(t) Makitan valmistama(t) kone(et):

Koneen tunnistetiedot:
Kivikiillotuskone
Mallinro/Tyyppi: PW5000C,PW5000CH
ovat sarjavalmisteisia ja
Täyttävät seuraavien eurooppalaisten direktiivien vaatimukset:
2006/42/EC

Ja että ne on valmistettu seuraavien standardien tai standardoitujen asiakirjojen mukaisesti:
EN60745

Teknisen dokumentaation ylläpidosta vastaa:
Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Johtaja
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Sähkötyökalujen käyttöä koskevat varoitukset

△ VAROITUS Lue kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet. Varoitusten ja ohjeiden noudattamatta jättäminen voi johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai vakavaan vammautumiseen.

Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

GEB052-4

KIVIKIILLOTUSKONEEN TURVALLISUUSOHJEET

Kiillotuksen yleiset turvallisuusohjeet:

- Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi kiillotuskoneena. Tutustu kaikkiin työkalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin.** Jos ohjeita ei noudateta, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vammautuminen.
- Älä käytä työkalua hiontaan, harjaukseen tai katkaisuun.** Jos työkalua käytetään muuhun kuin aiottuun tarkoitukseen, seurauksena voi olla vaaratilanteita ja vammautumisriski.
- Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka eivät ole nimenomaan valmistajan suunnittelemat tai suosittelemat.** Vain, koska lisävaruste voidaan liittää tehokoneeseen, se ei varmista turvallista toimintaa.
- Lisävarusteen määrätyn nopeuden täytyy olla ainakin samanvertainen tehokoneessa osoitetun enimmäisnopeuden kanssa.** Sellaiset lisävarusteet, jotka menevät nopeammin, kuin määrätty nopeus, voivat rikkoutua ja lentää palasiksi.
- Lisävarusteesi ulkohalkaisijan ja paksuuden on oltava tehokoneesi kapasiteettimittauksen kantaman sisällä.** Väärin mitoitettuja lisävarusteita ei voida sopivasti vartioita tai ohjata.

- Lisävarusteiden kierteitetyn asennuskiinnityksen on vastattava työkalun karan kierteitä. Laippa-asennettävien lisävarusteiden asennusreiän on vastattava kohdistuslaipan halkaisijaa.** Jos lisävaruste ei sovi sähkötyökalun asennusvarustukseen, sähkötyökalu ei ole tasapainossa. Se voi täräistä voimakkaasti, mikä voi aiheuttaa työkalun hallinnan menetyksen.
- Älä käytä viallisia lisävarusteita.** Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa, että varusteissa, kuten taustalaikassa, ei ole halkeamia, repeämiä tai pahoja kulumia. Jos työkalu tai lisävaruste pääsee putoamaan, tarkista sen kunto tai vaihda varuste ehjään. Asetu lisävarusteen tarkastuksen ja asennuksen jälkeen siten, että sinä itse tai kukaan sivullinen ei ole pyörivän lisävarusteen kanssa samassa tasossa, ja käytä laitetta sitten suurimmalla sallitulla joutokäyntinopeudella yhden minuutin ajan. Viallinen lisävaruste hajooa yleensä tässä kokeessa.
- Käytä suojavarusteita. Käytä käyttötarkoituksen mukaisesti kasvosuojusta, suojalasija tai sivusuojilla varustettuja lasia.** Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, hansikkaita ja työessua, joka suojaa pieniltä pirstaleilta. Suojalasien täytyy suojata kaikenlaisista töistä aiheutuville lentäviltä pirstaleilta. Hengityssuojaimen täytyy suodattaa työskentelyn tuottamat hiukkaset. Pitkäaikainen altistuminen voimakkaalle melulle voi vahingoittaa kuuloa.
- Pidä sivustakatsojat turvallisen välimatkan päässä työalueelta. Kaikkien työalueelle astuvien henkilöiden on käytettävä henkilökohtaista suojavarustetta.** Työkappaleen tai rikkoutuneen lisävarusteen pirstaleet voivat aiheuttaa vammautumisen välittömästi toiminta-alueen ulkopuolella.
- Aseta johto varmaan paikkaan pyörivästä lisävarusteesta.** Jos menetät hallintakykyä, johto voi katketa tai repeytyä ja kätesi voi joutua pyörivään lisävarusteeseen.
- Älä koskaan laita tehokonetta alas, ennen kuin lisävaruste on täysin pysähtynyt.** Pyörivä lisävaruste voi tarrata pintaan ja vetää tehokoneen ohjaus käsitäsi.
- Älä anna tehokoneen mennä sillä välin, kun kannat sitä sivullasi.** Vahingossa aiheutuva lisävarusteen pyöriminen voi repiä vaatteesi, vetäen lisävarusteen kehoosi.
- Puhdista työkalun ilma-aukot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä koteloon, ja metallijauheen kerääntyminen laitteeseen voi aiheuttaa sähköiskuvaaran.

14. **Älä käytä tehokoneita tulenarכון materiaalien lähellä.** Kipinät voivat sytyttää nämä materiaalit.

Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

Takapotku on kiinni juuttuneen laikan, tynnyin, harjan tai muun lisävarusteen aiheuttama äkillinen sysäys. Kiinni juuttuminen tai takertelu aiheuttaa sen, että pyörivä lisävaruste pysähtyy, mikä puolestaan alkaa työntää laitetta hallitsemattomasi pyörimisliikkeelle vastakkaiseen suuntaan.

Jos esimerkiksi hiomalaikka juuttuu työkappaleeseen, juuttumiskohtaan pureutumassa oleva laikka voi tunkeutua kappaleen pintaan, jolloin se kiipeää ylös tai potkaisee taaksepäin. Laikka voi hypätä joko käyttäjää kohti tai pois päin sen mukaan, mihin suuntaan laikka oli siirtymässä juuttumiskohdassa. Hiomalaikka voi tällöin rikkoutua.

Takapotku johtuu laitteen virheellisestä käytöstä ja/tai käyttötavasta tai olosuhteista. Takapotku voidaan välttää seuraavien varoitusten avulla.

- Pidä yllä vahva pito tehokoneessa ja aseta kehosi ja käsivartesi siten, että voit vastustaa takapotkun voimaa. Käytä aina apukahvaa, jos annettu mukana, takapotkujen tai vääntömomentin maksimi hallinnon vuoksi käynnistyksen aikana.** Käyttäjä voi hallita vääntömomentin reaktioita tai takapotkun voimaa, jos noudattaa sopivia varoitustenpiteitä.
- Älä koskaan aseta kättäsi pyörivän lisävarusteen lähelle.** Lisävaruste saattaa takapotkaista kätesi ylitse.
- Asetu niin, että et jää laitteen tielle takapotkun sattuessa.** Takapotku heittää laitetta päinvastaiseen suuntaan kuin mihin laikka pyörii.
- Sovella erityistä huolta, kun teet kulmia, teräviä reunoja, jne. Vältä lisävarusteen ponnahtamista tai repeytymistä.** Kulmilla, terävillä reunoilla tai ponnahtamisella on tapana repäistä pyörivää lisävarustetta ja aiheuttaa hallinnan menettämisen tai takapotkun.
- Älä käytä tässä työkalussa puun sahaamiseen tarkoitettua ketjuterää tai hammastettua terää.** Sellaisten terien käyttäminen johtaa jatkuviin takapotkuihin ja hallinnan menettämiseen.

Erityisesti kivien hiomista koskevat turvallisuusohjeet:

- Älä käytä liian suurta hiomalaikkaa. Nouda valmistajan ohjeita, kun valitset hiomalaikan.** Kiinnityslaikan reunan yli ulottuva hiomalaikka voi rikkoontua, jumittua, takerrella ja aiheuttaa takapotkun.

Turvallisuutta koskevat lisävaroitukset:

- Varmista, että hiomalaikka ei kosketa työkappaleita, ennen kuin painat kytkintä.**
- Älä jätä konetta käymään itseksensä. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.**

- Varmista, että työkappale on tukevasti paikoillaan.**
- Ota huomioon, että laikka jatkaa pyörimistään vielä sen jälkeen, kun virta on katkaistu.**
- Älä hio tai leikkaa työkalulla mitään asbestia sisältäviä materiaaleja.**

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

⚠VAROITUS:

ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden tai toistuvan käytön tuudittaa sinua vääraän turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tämän käyttöohjeen turvamääräysten laiminlyönti voi johtaa vakaviin henkilövahinkoihin.

Tärkeitä huomioita verkkoliitännästä 110 V, 50-60 Hz

⚠Huomio:

Lue nämä turvallisuusohjeet ennen työkalun käyttöä. Näiden turvallisuusohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja ja vaurioittaa työkalua!

Tämä työkalu on valmistettu eurooppalaisien standardien EN60745-1 (kädessä pidettävien, moottorikäyttöisten työkalujen turvallisuus, koskien tässä erityisesti vesiliitännällä varustettuja sähkötyökaluja) ja EN60309-2 (teollisuuskäyttöön tarkoitettujen pistokkeiden, liitännöiden ja kytkimien) mukaan. Näiden standardien mukaan kytkettävän laitteen maakontaktin asento voi olla vain asento "klo 12.00".

Työkalulla on kytkettävä laite, jolla on "klo 12.00" maakontaktin asento.

Kuitenkin koska eurooppalainen standardi EN60309-2 ei erottele syöttöjännitteen tai maakontaktin asentoa, on mahdollista sekoittaa liitäntä suojaerotusmuuntajaan toiselle ulostulojännitteelle (esim. 230 V). Kun työkalu kiinnitetään suojaerotusmuuntajaan, varmista, että ulostulojännite on oikea (110 V, 50 - 60 Hz).

Tämä työkalu on suunniteltu käytettäväksi vain suojaerotusmuuntajalla, jonka ulostulojännite on 110 V. Johtuen sen käytöstä määritetyissä olosuhteissa (työkalun vesiliitännästä), tätä työkalua ei saa koskaan kytkeä virtalähteeseen ilman suojaerotusmuuntajaa. Vahingot, jotka aiheutuvat kytkettävän laitteen peukaloinnista eivät ole takuunalaisia eikä niillä ole laillista reklamaatioturvaa.

Kysy lisätietoja työkaluusi sopivista suojaerotusmuuntajista toimittajalta, joka erikoistuu muuntajien toimituksiin.

TOIMINTOJEN KUVAUS

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneen säätöjen ja toiminnallisten tarkistusten tekemistä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

lukitus

Kuva1

⚠️HUOMIO:

- Älä koskaan kytke lukkoa päälle n pyöriessä. Työkalu voi rikkoutua.

Kun kiinnität tai irrotat lisälaitteita, estä a pyörimästä painamalla lukitusta.

Kytkimen käyttäminen

Kuva2

⚠️HUOMIO:

- Ennen kuin kytket työkaluun sähkövirran, tarkista, että liukukytkin kytkeytyy oikein ja palautuu OFF-asentoon, kun liukukytkimen takaosaa painetaan.
- Kytkimen voi lukita "ON" asentoon, jotta pitkäaikainen käyttö helpottuisi käyttäjälle. Ole varovainen, kun lukitset työkalun "ON" asentoon ja pidä työkalusta luja ote.

Käynnistä työkalu liu'uttamalla liukukytkin I-asentoon (ON). Jos haluat koneen käyvän jatkuvasti, lukitse liukukytkin painamalla sen etuosaa.

Pysäytä työkalu painamalla liukukytkimen takaosaa ja liu'uttamalla se O-asentoon (OFF).

Nopeudensäätöpyörä

Kuva3

Voit muuttaa pyörimisnopeutta kääntämällä nopeudensäätöpyörää numeroasetukseen 1-5.

Nopeus kasvaa käännettäessä numero 5 kohti. Nopeus pienenee käännettäessä numeroa 1 kohti.

Seuraavassa taulukossa on numeroasetuksia vastaava arvioitu pyörimisnopeus.

Luku	RPM (/min)
1	2 000
2	2 500
3	3 000
4	3 500
5	4 400

010530

⚠️HUOMIO:

- Jos konetta käytetään pitkäaikaisesti pienellä nopeudella, sen moottori ylikuormittuu ja kuumentuu.
- Nopeussäädintä voi kääntää vain asentoon 5 tai asentoon 1 ja saakka. Älä pakota sitä asennon 5 tai 1 ohi, koska nopeudensäätötoiminto saattaa lakata toimimasta.

Sähköinen toiminta

Sähköinen vakionopeudensäätö

Työn jälki ei kärsi, koska pyörimisnopeus pidetään vakiona kuormitettunakin.

Pehmeä käynnistys

Pehmeä käynnistys, kytkettäessä virta kone käynnistyy hitaasti.

Ylikuormitusuoja

Kun työkalua käytetään yli sen sallitun kuormituksen, se pysähtyy automaattisesti suojellakseen moottoria ja laikkaa. Kun kuormitus saavuttaa taas sallitun tason, työkalu voidaan automaattisesti käynnistää.

Veden avaus- ja sulkemisvipu

Kuva4

Pidä työkalussa oleva vesivirran avausvipu auki kiertämällä vipua A asemaan vedenkulun avaamiseksi. Palauta se B asemaan sen sulkemiseksi.

KOKOONPANO

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen koneelle tehtäviä toimenpiteitä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasiasta.

Sivukahvan asentaminen (kahva)

Kuva5

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen käyttöä, että sivukahva on tukevasti paikoillaan.

Kiinnitä sivukahva koneeseen kuvan osoittamalla tavalla.

Hiomalaikan asentaminen tai irrottaminen

Kuva6

Poista tynnystä kaikki lika ja vieras aine.

Ruuvaa tynny karaan painamalla karalukitusta.

kiinnitä levy tynnyyn varovasti siten, että levyn reunat ja tynny ovat päällekkäin kummankaan ulottumatta toisen ohi.

Irrota hiomalaikka vetämällä sen reuna irti tynnystä.

Kuva7

TYÖSKENTELY

Kiillotustoiminta

⚠️VAROITUS:

- Sähköiskun riskin vähentämiseksi tarkista työkalun vedensaantijärjestelmä varmistaaksesi, ettei tiivisteet ("o"-renkaat) tai letkut ole vahingoittuneet. Vahingoittunut vedensaantijärjestelmä voi aiheuttaa epänormaalin vesivirran työkaluun, joka voi olla vaarallista.

⚠️HUOMIO:

- Käytä aina suojalaseja tai kasvosuojusta käytön aikana.
- Älä koskaan käynnistä konetta, kun se koskettaa työkappaleeseen, koska tämä voi aiheuttaa käyttäjälle vammoja.
- Älä koskaan käytä työkalua ilman hiomalaikkaa. Tyyny saattaa vaurioitua.
- Varmista, että syötät vettä hiontalaikkaan käytön aikana. Muutoin työkalu voi vaurioitua.
- Vedensaannin maksimi sallittu paine on 7 bar:ia.

Varmista, että hana on suljettu. Kytke letku työkaluun. Varmista, että vesivivun ollessa auki hanasta tulee vettä.

Kuva8

Ota koneesta luja ote. Käynnistä työkalu ja vie sitten hiomalaikka työkappaleeseen.

Paina vain hieman. Liiallisen voiman soveltaminen aiheuttaa huonon suorituksen ja hiomalaikan ennenaikaisen kulumisen.

KUNNOSSAPITO

⚠️HUOMIO:

- Varmista aina ennen tarkastuksia ja huoltotöitä, että laite on kone on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.
- Älä koskaan käytä bensiiniä, ohentimia, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua.

Kuva9

Kone ja sen ilma-aukot on pidettävä puhtaina. Puhdista koneen ilma-aukot säännöllisesti tai aina kun ne alkavat tukkeutua.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN säilyttämiseksi Makitan valtuutetun huoltokeskuksen tulee suorittaa korjaukset, hiiliharjojen tarkastus ja vaihto, sekä muut huolto- tai säätötyöt Makitan varaosia käyttäen.

LISÄVARUSTEET

⚠️HUOMIO:

- Näitä lisävarusteita ja -laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjekirjassa mainitun Makitan koneen kanssa. Minkä tahansa muun lisävarusteen tai -laitteen käyttäminen voi aiheuttaa loukkaantumisvaaran. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Hiomalaikat
- Sivukahva
- Pölysuojussarja

HUOMAUTUS:

- Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

LATVIEŠU (oriģinālās instrukcijas)

Kopskata skaidrojums

1-1. Vārpstas bloķētājs	4-1. Svira	6-2. Starplika
1-2. Aizsargs	4-2. Atvērt	6-3. Vārpsta
2-1. Slīdslēdzis	4-3. Aizvērt	9-1. Izplūdes atvere
3-1. Ātruma regulēšanas skala	6-1. Abrazīva ripa	9-2. Ieplūdes atvere

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis	PW5000C,PW5000CH
Vārpstas vītne	M14
Paliktņa diametrs	maks. 125 mm
Nominālais ātrums (n) / tukšgaitas ātrums (n ₀)	4 400 min ⁻¹
Kopējais garums	313 mm
Neto svars	2,3 kg
Drošības klase	□/II

- Dēļ mūsu nepārtrauktās pētniecības un izstrādes programmas, šeit dotās specifikācijas var mainīties bez brīdinājuma.
- Atkarība no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svārs atbilstoši EPTA-Procedure 01/2003

Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts dabīga akmens virsmas apstrādes darbiem.

ENE057-1

ENF002-2

Strāvas padeve

Darbarīks jāpievieno tikai tādai strāvas padevei, kuras spriegums ir tāds pats, kā norādīts uz plāksnītes ar nosaukumu, un to var ekspluatēt tikai ar vienfāzes maiņstrāvas padevi. Darbarīks aprīkots ar divkārtšo izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktligzdai bez iezemējuma vada.

ENG905-1

Troksnis

Tipiskais A-svērtais trokšņa līmenis ir noteikts saskaņā ar EN60745:

Skaņas spiediena līmenis (L_{PA}): 85 dB (A)

Skaņas jaudas līmenis (L_{WA}): 96 dB (A)

Mainīgums (K) : 3 dB (A)

Lietojiet ausu aizsargus

ENG900-1

Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīs asu vektora summa) noteikta saskaņā ar EN60745:

Darba režīms: akmens pulēšana

Vibrācijas emisija (a_{h,p}) : 5,0 m/s²

NeNOTEIKTĪBU (K) : 1,5 m/s²

ENG902-1

- Paziņotā vibrācijas emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.
- Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

- Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību izmanto galvenajām mehanizētā darbarīka darbībām. Taču, ja darbarīku izmanto citām darbībām, vibrācijas emisijas vērtība var būt atšķirīga.

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Reāli lietojot mehanizēto darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.
- Lai aizsargātu lietotāju, nosakiet drošības pasākumus, kas pamatoti ar iedarbību reālos darba apstākļos (ņemot vērā visus ekspluatācijas cikla posmus, piemēram, laiku, kamēr darbarīks ir izslēgts un kad darbojas tukšgaitā, kā arī palaišanas laiku).

ENH101-16

Tikai Eiropas valstīm

EK Atbilstības deklarācija

Mēs, uzņēmums „Makita Corporation”, kā atbildīgs ražotājs paziņojam, ka sekojošais/-ie „Makita” darbarīks/-i:

Darbarīka nosaukums:

Akmens slīpmašīna

Modeļa nr./ Veids: PW5000C,PW5000CH

ir sērijas ražojums un

Atbilst sekojošām Eiropas Direktīvām:

2006/42/EC

Un tas ražots saskaņā ar sekojošiem standartiem vai standartdokumentiem:

EN60745

Tehnisko dokumentāciju uztur:
Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglija

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktors
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Vispārējie mehanizēto darbarīku drošības brīdinājumi

△ **BRĪDINĀJUMS** Izlasiet visus drošības brīdinājumus un visus norādījumus. Brīdinājumu un norādījumu neievērošanas gadījumā var rasties elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai nopietnas traumas.

Glabājiet visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

GEB052-4

DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI AKMENS PULĒTĀJAM

Drošības brīdinājumi visām pulēšanas darbībām:

1. **Šo mehanizēto darbarīku ir paredzēts izmantot kā pulēšanas instrumentu. Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas un specifikācijas, kas iekļautas mehanizētā darbarīka komplektācijā.** Ja netiek ievēroti visi zemāk izklāstītie norādījumi, var tikt izraisīts elektriskās strāvas trieciens, ugunsgrēks un/vai smagas traumas.
2. **Ar šo mehanizēto darbarīku nav ieteicams veikt tādas darbības kā slīpēšana, tīrīšana vai atgriešana.** Veikt darbības, kam šis mehanizētais darbarīks nav paredzēts, var būt bīstami un izraisīt personiskus savainojumus.
3. **Lietojiet tikai darbarīka ražotāja īpaši izgatavotos un ieteiktos piederumus.** Kaut arī piederumu ir iespējams piestiprināt pie darbarīka, tā lietošana nav droša.
4. **Piederuma nominālajam ātrumam jābūt vismaz vienādam ar maksimālo ātrumam, kas atzīmēts uz mehanizētā darbarīka.** Piederumi, kas kustas ātrāk par nominālo ātrumu, var salūzt un nolidot nost.

5. **Piederuma ārējam diametram un biežumam jābūt mehanizētā darbarīka jaudas koeficienta robežās.** Nepareiza izmēra piederumus nav iespējams pietiekami uzmanīt vai kontrolēt.
6. **Piederumu stiprinājuma vītnei ir jāatbilst darbarīka darbvārpstas vītnei.** Piederumiem, kurus piestiprina aiz atlokiem, piederuma ass caurumam jāatbilst atloka uzstādīšanas diametram. Piederumi, kas neatbilst mehanizētā darbarīka montāžas furnitūrai, ir nestabili, pārmērīgi vibrē un var izraisīt kontroles zaudēšanu.
7. **Neizmantojiet bojātu aprīkojumu.** Pirms katras izmantošanas reizes pārbaudiet, vai piederumiem, piemēram, atbalsta ieliktnim nav plaisu, plīsumu vai pārmērīgu nodilumu. Ja mehanizētais darbarīks vai piederums nokrīt, pārbaudiet, vai nav radušies bojājumi vai ierīkojiet nebojātu piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un ierīkošanas atkāpieties un lieciet visiem klātesošajiem atkāpieties no rotējošā piederuma, un darbiniet mehanizēto darbarīku bez noslodzes ar maksimālo ātrumu vienā minūtē. Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti izjūk.
8. **Izmantojiet personīgo aizsargaprīkojumu.** Atkarībā no veicamā darba valkājiet sejas aizsargu, aizsargbrilles vai brilles. Ja vajadzīgs, valkājiet putekļu masku, ausu aizsargus, cimdus un darba priekšautu, kas aiztur mazas abrazīvas vai apstrādājamā materiāla daļas. Acu aizsardzības aprīkojumam jāaiztur lidojoši netīrumi, kas rodas dažādu darbu veikšanas laikā. Putekļu maskai vai respiratoram jāaiztur darba laikā radušās daļiņas. Ilgstoša, ļoti intensīva trokšņa iedarbībā varat zaudēt dzirdi.
9. **Uzmaniet, lai apkārtējās personas atrastos drošā attālumā no darba vietas.** Ikvienam, kas atrodas darba vietā, jāvalkā personīgais aizsargaprīkojums. Apstrādājamā materiāla vai bojāta piederuma daļiņas var aizlidot un izraisīt ievainojumus tiem, kas atrodas darba vietas tuvumā.
10. **Novietojiet vadu tā, lai tas nepieskartos rotējošam piederumam.** Ja zaudēsiet vadību, vadu var pārgriezt vai aizķert, bet jūsu roku var ieraut rotējošajā piederumā.
11. **Mehanizēto darbarīku nedrīkst nolikt malā, līdz piederums nav pilnībā pārstājis darboties.** Rotējošais piederums var satvert virsmu un izraut mehanizēto darbarīku jums no rokām.
12. **Mehanizēto darbarīku nedrīkst darbināt, kad pārnēsājat to virzienā pret sevi.** Ja apgērbs nejauši pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt satverts, piederumu ievēlot jūsu ķermenī.
13. **Regulāri tīriet mehanizētā darbarīka gaisa ventilus.** Motora ventilators ievēkot putekļus korpusā un pārmērīga pulverveida metāla uzkrāšanās var izraisīt elektrības sistēmas bojājumus.

14. **Mehanizēto darbarīku nedrīkst darbināt viegli uzliesmojošu materiālu tuvumā.** Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.

Atsitienu un ar to saistīti brīdinājumi

Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz iespiestu vai aizķērušos rotējošo ripu, atbalsta ieliktni, suku vai kādu citu piederumu. Iesprūšana vai aizķeršanās izraisa pēkšņu rotējošā piederuma apstāšanos, kas, savukārt, kontakta brīdī izraisa nekontrolētu mehanizētā darbarīka grūdienu pretēji tā rotācijas virzienam.

Piemēram, ja abrazīvā ripa tiek iespiesta vai aizķeras aiz apstrādājamās virsmas, ripas asmens, kas tiek ievadīts saskares punktā, var ieburties materiāla virsmā, liekot ripai izkļūt no tā vai izraisot atsitienu. Ripa saskares brīdī var izlekt vai nu operatora virzienā, vai prom no viņa, atkarībā no ripas kustības virziena. Abrazīvās ripas šādos apstākļos var arī salūzt.

Atsitiens rodas darbarīka nepareizas lietošanas un/vai nepareizas darbības vai apstākļu rezultātā, un no tā var izvairīties, veicot piemērotus drošības pasākumus, kā norādīts zemāk.

- Nepārtraukti cieši turiet mehanizēto darbarīku un novietojiet savu ķermeni un rokas tā, lai varētu pretoties atsitienu spēkiem. Lai maksimāli kontrolētu atsitienu vai - iedarbināšanas laikā - griezes momentu, vienmēr lietojiet palīgprokturi, ja tāds ir. Operators var kontrolēt griezes momenta reakciju vai atsitienu spēku, ja veic atbilstošus piesardzības pasākumus.**
- Rokas nedrīkst turēt rotējošā piederuma tuvumā.** Piederums var radīt atsitienu rokai.
- Neviena jūsu ķermeņa daļa nedrīkst atrasties teritorijā, kur atsitienu gadījumā pārvietosies mehanizētais darbarīks.** Atsitiens saskares brīdī pārvieto darbarīku virzienā pretēji ripas kustībai.
- Ievērojiet īpašu piesardzību, apstrādājot stūrus, asas malas, u.c. Novērsiet piederuma atlēcienus un sadursmes ar šķēršļiem.** Stūri, asas malas vai atlēcieni mēdz saķert rotējošo piederumu un izraisīt kontroli zaudēšanu pār darbarīku vai atsitienu.
- Nepievienojiet zāģa ķēdes kokgriezum asmeni vai zobaino zāģa asmeni.** Šādi asmeņi izraisa biežus atsitienu un kontroles zaudēšanu.

Drošības brīdinājumi tikai akmens pulēšanas darbībām:

- Neizmantojiet pārāk lielu slīpripu. Ievērojiet ražotāja rekomendācijas, kad izvēlaties slīpripu.** Lielāka slīpripa, kas sniedzas aiz ieliktna, rada plīsuma briesmas un var izraisīt ripas aizķeršanos, plīsumu vai atsitienu.

Papildu drošības brīdinājumi:

- Pirms slēdža ieslēgšanas pārliecinieties, vai abrazīvā ripa nepieskaras apstrādājamam materiālam.**
- Neatstājiet ieslēgtu darbarīku.** Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.

- Pārbaudiet, vai apstrādājamā detaļa ir pienācīgi atbalstīta.**
- Nemiet vērā to, ka slīpripa turpina griezties arī pēc darbarīka izslēgšanas.**
- Neizmantojiet instrumentu darbam ar jebkādiem materiāliem, kuri satur azbestu.**

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

△BRĪDINĀJUMS:

NEZAUDĒJIET modrību darbarīka lietošanas laikā (tas var gadīties pēc darbarīka daudzkārtējas izmantošanas), rūpīgi ievērojiet urbšanas drošības noteikumus šim izstrādājumam. **NEPAREIZAS LIETOŠANAS** vai šīs rokasgrāmatas drošības noteikumu neievērošanas gadījumā var gūt smagas traumas.

Svarīgas piezīmes par pievienošanu elektrotīklam ar spriegumu 110 volti, 50-60 Hz.

△Uzmanību:

Pirms sākt lietot darbarīku izlasiet un ievērojiet šos drošības pasākumus. Šo drošības pasākumu neievērošana var izraisīt ievainojumus un darbarīka bojājumu!

Darbarīks izgatavots atbilstoši Eiropas standartam LVS EN 60745-1 (ar elektromotoru darbināmu rokas instrumentu drošība; šeit jo īpaši sadaļa par darbarīkiem ar ūdens savienojumu) un LVS EN 60309-2 (rūpniecībā lietojamas kontaktdakšas, kontaktlīdziņas un savienotājumavas). Piemērojot šos standartus, spraudkontakta zemējuma kontakta stāvoklis var būt tikai vertikāls.

Darbarīkam ir spraudkontakts ar vertikālu zemējuma kontakta stāvokli.

Taču, tā kā Eiropas standarts LVS EN 60309-2 nenodala strāvas spriegumu un šo zemējuma kontakta stāvokli, pastāv iespēja sajaukt savienojumu ar sadales transformatoru ar citu strāvas padeves spriegumu (piemēram, 230 V). Darbarīku pievienojot sadales transformatoram, rūpīgi pārliecinieties, ka izmantojot pareizo strāvas padeves spriegumu (110 V, 50 - 60 Hz).

Šis darbarīks ir paredzēts tikai pievienošanai sadales transformatoram ar strāvas padeves spriegumu 110 V. Tā kā to izmanto mitros apstākļos (ūdens pievade darbarīkam), šo darbarīku nekad nepievienojiet strāvas padevei bez transformatora. Bojājumi, kas radušies neatbilstoši izjaucot spraudkontakta, nav iekļauti garantijā un tiem nevar izvirzīt juridisku garantijas prasību. Sazinieties ar speciālistu, kas piegādā transformatorus un kas var piegādāt darbarīkam piemērotu transformatoru.

FUNKCIJU APRAKSTS

⚠️ UZMANĪBU:

- Pirms regulējat vai pārbaudāt instrumenta darbību, vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.

Vārpstas bloķētājs

Att.1

⚠️ UZMANĪBU:

- Nekad neieslēdziet vārpstas bloķētāju kamēr vārpsta griežas. Tas var sabojāt darbarīku.

Nospiediet vārpstas bloķētāju, lai novērstu vārpstas rotāciju piederumu uzstādīšanas vai noņemšanas laikā.

Slēdža darbība

Att.2

⚠️ UZMANĪBU:

- Pirms darbarīka pievienošanas barošanas avotam, vienmēr pārbaudiet, vai slīdslēdzis darbojas pareizi un atgriežas "OFF" (izslēgts) stāvoklī pēc slīdslēdža aizmugurējās daļas atlaišanas.
- Slēdzi var ieslēgt "ON" (ieslēgts) stāvoklī, lai atvieglotu operatora darbu ilgstoša darba laikā. Esiet uzmanīgi, ieslēdzot darbarīku "ON" (ieslēgts) stāvoklī, un turpiniet cieši turēt darbarīku.

Lai iedarbinātu darbarīku, pārvietojiet slīdslēdzi "I (ON)" (ieslēgts) pozīcijas virzienā. Lai darbarīks darbotos nepārtraukti, nospiediet slīdslēdža priekšējo daļu, lai to nobloķētu.

Lai apturētu darbarīku, nospiediet slīdslēdža aizmugurējo daļu un pārvietojiet to "O (OFF)" (izslēgts) pozīcijas virzienā.

Ātruma regulēšanas skala

Att.3

Lai izmainītu griešanās ātrumu, regulēšanas ciparripa ir jāuzstāda vienā no stāvokļiem, kuri ir apzīmēti ar cipariem no 1 līdz 5.

Lai palielinātu ātrumu, ciparripa ir jāpagriež cipara 5 virzienā. Lai samazinātu ātrumu, tā ir jāpagriež cipara 1 virzienā.

Saistību starp cipara iestatījumu uz ciparripas un aptuveno instrumenta griešanās ātrumu skatiet šai tabulā.

Cipars	apgriezieni minūtē (/min)
1	2 000
2	2 500
3	3 000
4	3 500
5	4 400

010530

⚠️ UZMANĪBU:

- Ja instruments ilgstoši darbojas ar nelielu ātrumu, motors tiks pārslēgots un sakarsīs.

- Ātruma regulēšanas skala var tikt griezta tikai no 1 līdz 5. Nemēģiniet ar spēku to pagriezt tālāk, tā varat sabojāt instrumentu.

Elektroniskā vadība

Elektroniska pastāvīga ātruma vadība

Iespējams panākt lielisku darba rezultātu, jo griešanās ātrums saglabājas vienmērīgs pat slodzes apstākļos.

Maigās palaišanas funkcija

Laidena ieslēgšana pateicoties startēšanas trieciena slāpēšanai.

Pārslodzes aizsardzības ierīce

Ja ierīces lietošanas laikā tiks pārsniegta pieļaujamā slodze, tā tiks automātiski apturēta, lai pasargātu dzinēju un slīpripi. Pēc slodzes atgriešanās pieļaujamajās robežās darbarīks atsāks darboties automātiski.

Ūdens sviras atvēršana vai aizvēršana

Att.4

Lai darbarīka ūdens plūsmas svira būtu atvērtā stāvoklī, pagrieziet to A stāvoklī, kurā ūdens kanāls būs sagatavots ūdens piegādei. Lai kanālu aizvērtu, atgrieziet to B stāvoklī.

MONTĀŽA

⚠️ UZMANĪBU:

- Vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas, pirms veicat jebkādas darbības ar instrumentu.

Sānu roktura uzstādīšana (rokturis)

Att.5

⚠️ UZMANĪBU:

- Vienmēr pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, ka sānu rokturis ir droši uzstādīts.

Stingri pieskrūvējiet sānu rokturi pie darbarīka, kā parādīts zīmējumā.

Abrāzīvas ripas uzstādīšana un noņemšana

Att.6

Novāciet no starplikas visus netīrumus un šķērmeņus.

Uzskrūvējiet starpliku uz vārpstas, turot nospiestu vārpstas bloķētāju.

Uzmanīgi piestipriniet ripu pie starplikas tā, lai ripas un starplikas malas pārklātu viena otru un neizvirzītos uz āru.

Lai noņemtu abrazīvu ripu, atdaliel tā malu no starplikas.

Att.7

EKSPLUATĀCIJA

Pulēšana

⚠BRĪDINĀJUMS:

- Lai mazinātu elektriskās strāvas trieciena risku, pārbaudiet darbarīka ūdens padeves sistēmu, lai pārliecinātos, vai blīvējumi (apaļa šķērsgriezuma gredzeni) vai šūtenes nav bojātas. Bojātas ūdens padeves sistēmas rezultātā var rasties nepareiza ūdens pieplūde darbarīkam, kas varētu būt bīstami.

⚠UZMANĪBU:

- Darba laikā vienmēr lietojiet aizsargbrilles vai sejas aizsargmasku.
- Nekad neieslēdziet darbarīku, kamēr tas pieskaras apstrādājamai virsmai, jo tas var novest pie traumas gūšanas.
- Nekad nedarbiniet darbarīku bez abrazīvas ripas. Jūs varat nopietni sabojāt starpliku.
- Nodrošiniet, lai abrazīvajai ripai darba laikā pievadītu ūdeni. Šīs norādes neievērošana var salauzt darbarīku.
- Maksimālais pieļaujamais ūdens padeves spiediens ir 7 bāri.

Pārbaudiet, vai krāns ir aizgriezts ciet. Pie darbarīka piestipriniet šūteni. Pārbaudiet, vai, atverot ūdens sviru, plūst ūdens.

Att.8

Darbarīku turiet cieši. Ieslēdziet darbarīku un tad uz apstrādājamā materiāla novietojiet abrazīvo ripu. Piespiediet to pavisam nedaudz. Uzspiežot par daudz, darba rezultāts būs slikts un abrazīvā ripa nolietosies pārāk ātri.

APKOPE

⚠UZMANĪBU:

- Pirms veicat pārbaudi vai apkopi vienmēr pārliecinieties, vai instruments ir izslēgts un atvienots no barošanas.
- Nekad neizmantojiet gāzoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Att.9

Darbarīkam un tā ieplūdes un izplūdes atverēm jābūt tīriem. Regulāri tīriet darbarīka gaisa atveres, kā arī visos tajos gadījumos, kad atveres aizsprostojas.

Lai uzturētu izstrādājuma DROŠĪBU un UZTICAMU darbību, remonts, oglekļa suku pārbaude un maiņa, jebkāda cita apkope vai regulēšana jāveic Makita pilnvarotiem apkopes centriem, vienmēr izmantojot Makita rezerves daļas.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠UZMANĪBU:

- Šādi piederumi un rīki tiek ieteikti lietošanai ar šajā pamācībā aprakstīto Makita instrumentu. Jebkādu citu piederumu un rīku izmantošana var radīt traumu briesmas. Piederumu vai rīku izmantojiet tikai tā paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Abrazīvas ripas
- Sānu rokturis
- Putekļu aizsega komplekts

PIEZĪME:

- Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

LIETUVIŲ KALBA (Originali naudojimo instrukcija)

Bendrasis aprašymas

1-1. Ašies fiksatorius	4-1. Svirtelė	6-2. Kilimėlis
1-2. Dangtelis	4-2. Atidarytas	6-3. Velenas
2-1. Stumdomas jungiklis	4-3. Uždarytas	9-1. Oro išmetimo anga
3-1. Greičio reguliavimo diskas	6-1. Šlifavimo diskas	9-2. Oro įtraukimo anga

SPECIFIKACIJOS

Modelis	PW5000C,PW5000CH
Veleno sriegis	M14
Pado skersmuo	maks. 125 mm
Nominalusis greitis (n) / greitis be apkrovos (n ₀)	4 400 min ⁻¹
Bendras ilgis	313 mm
Neto svoris	2,3 kg
Saugos klasė	▣ / II

• Atliekame nepertraukiamus tyrimus ir nuolatos tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.

• Įvairiose šalyse specifikacijos gali skirtis.

• Svoris pagal Europos elektrinių įrankių asociacijos nustatytą metodiką „EPTA -Procedure 01/2003“

Paskirtis

Šis įrankis skirtas natūralaus akmens paviršiaus darbams.

ENE057-1

Maitinimo šaltinis

Šį įrankį reikia jungti tik prie tokio maitinimo šaltinio, kurio įtampa atitinka nurodytąją įrankio duomenų plokštelėje; galima naudoti tik vienfazį kintamosios srovės maitinimo šaltinį. Jie yra dvigubai izoliuoti, todėl gali būti naudojami prijungus prie elektros lizdų be atžeminimo laido.

ENF002-2

ENG905-1

Triukšmas

Tipiškas A svertinis triukšmo lygis nustatytas pagal EN60745:

Garso slėgio lygis (L_{PA}): 85 dB (A)

Garso galios lygis (L_{WA}): 96 dB (A)

Paklaida (K) : 3 dB (A)

Dėvėkite ausų apsaugas

ENG900-1

Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (trijų ašių vektorinė suma) nustatyta pagal EN60745:

Darbo režimas: galandimas - šlifavimas

Vibracijos emisija (a_{h,P}) : 5,0 m/s²

Paklaida (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.
- Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

- Paskelbtasis keliamos vibracijos dydis galioja naudojant šį elektrinį įrankį pagrindiniams, numatytiesiems darbams atlikti. Tačiau, jeigu įrankis naudojamas kitiems darbams atlikti, keliamos vibracijos dydis gali būti kitoks.

⚠️ SPĖJIMAS:

- Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbtojo dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.
- Siekiant apsaugoti operatorių, būtina įvertinkite saugos priemones, remdamiesi vibracijos poveikio įvertinimu esant faktinėms naudojimo sąlygoms (atsižvelgdami į visas darbo ciklo dalis, pavyzdžiui, ne tik kiek laiko įrankis veikia, bet ir kiek kartų jis yra išjungiamas bei kai jis veikia be apkrovų).

ENH101-16

Tik Europos šalims

ES atitikties deklaracija

Mes, „Makita Corporation“ bendrovė, būdami atsakingas gamintojas, pareiškiamo, kad šis „Makita“ mechanizmas(-ai):

Mechanizmo paskirtis:

Galandimo - šlifavimo staklės

Modelio Nr./ tipas: PW5000C,PW5000CH

priklauso serijinei gamybai ir

Atitinka šias Europos direktyvas:

2006/42/EC

Ir yra pagamintas pagal šiuos standartus arba normatyvinius dokumentus:

EN60745

Techninė dokumentacija saugoma:
Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England
(Anglija)

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktorius
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN (Japonija)

GEA010-1

Bendrieji perspėjimai darbui su elektriniais įrankiais

⚠ **ĮSPĖJIMAS** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir instrukcijas. Nesilaikydami žemiau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgį, gaisrą ir/arba sunkų sužeidimą.

Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

GEB052-4

ĮSPĖJIMAI DĖL AKMENS ŠLIFUOKLIO SAUGOS

Saugumo įspėjimai, bendri šlifavimo darbams:

1. Šis elektrinis įrankis skirtas šlifavimui. Perskaitykite visus saugumo įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas bei technines sąlygas, pateikiamas kartu su šiuo elektriniu įrankiu. Nesilaikant toliau išvardytų instrukcijų, galima sukelti elektros smūgį, gaisrą ir / ar rimtai susižaloti.
2. Šiuo elektriniu įrankiu nerekomenduojama vykdyti tokių darbų kaip šlifavimas, smėliavimas arba pjovimas. Atlikdami darbus, kuriems šis elektrinis įrankis neskirtas, galite sukelti pavojų ir susižeisti.
3. Nenaudokite priedų, kurie nėra specialiai sukurti ir rekomenduojami įrankio gamintojo. Vien dėl to, kad priedą įmanoma pritaisyti prie jūsų elektrinio įrankio, tai negali užtikrinti saugios eksploatacijos.
4. Nominalusis priedo greitis turi būti bent jau lygus maksimaliam greičiui, nurodytam ant elektrinio įrankio. Priedai, kurie veikia greičiau už nominalųjį greitį, gali sulūžti ir atsiskirti.
5. Jūsų priedo išorinis skersmuo bei storumas neturi viršyti jūsų elektrinio įrankio talpos

duomenų. Neteisingai išmatuoti priedai negali būti pakankamai saugomi ir valdomi.

6. Prieš pradėdami naudoti priedą, pavyzdžiui, atraminį padą, patikrinkite, ar jame nėra įtrūkimų arba, ar jis pernelyg nenusidėvėjęs. Jeigu elektrinis įrankis ar jo priedas buvo numestas, patikrinkite, ar nėra pažeidimų arba naudokite nepažeistą priedą. Patikrinę ir sumontavę priedą patys būkite ir aplinkiniams nurodykite būti toliau nuo besisukančių priedų ir paleiskite įrankį veikti didžiausiu nulinės apkrovos greičiu 1 minutę. Paprastai sugadinti priedai tokio patikrinimo metu iškrenta.
8. Dėvėkite asmeninės apsaugos aprangą. Priklausomai nuo pritaikymo, naudokite apsauginį veido skydelį, tamsius arba apsauginius akinius. Kaip pridera, dėvėkite priešdulkinę puskaukę, klausos apsaugą, pirštines ir dirbtuvės prijuostę, sulaikančią smulkius abrazyvus ar ruošinio skeveldras. Akių apsauga turi sulaikyti skriejančias nuolaužas, susidariusias įvairių operacijų metu. Priešdulkinė puskaukė arba respiratorius turi filtruoti dalelytes, susidariusias jums vykdant operacijas. Dėl intensyvaus ilgalaikio triukšmo galima prarasti klausą.
9. Laikykite stebinčiuosius toliau nuo darbo vietas. Kiekvienas, užeinantis į darbo vietą, turi dėvėti asmeninę apsaugos aprangą. Ruošinio ar sulūžusio priedo skeveldros gali nusikristi toliau ir sužeisti asmenis už tuo metu vykdomos operacijos zonos.
10. Saugiai atitraukite laidą nuo greitai besisukančio priedo. Jei netektumėte savitardos, galite perkirsti ar užkliudyti laidą, o jūsų plaštaką arba ranką gali įtraukti greitai besisukantis priedas.
11. Niekada nepadėkite šio elektrinio įrankio, kol jo priedas nėra visiškai sustojęs. Greitai besisukantis priedas gali užkabinti jūsų drabužius ir jus sužaloti.
12. Nenaudokite elektrinio įrankio laikydami jį su prie šono. Greitai besisukantis priedas gali atsitiktinai užkabinti jūsų drabužius ir jus sužaloti.
13. Reguliariai išvalykite elektrinio įrankio oro ventiliacijos angas. Variklio ventiliatorius traukia dulkes iš korpuso vidų ir dėl per didelės metalo dulkių sankaupę gali kilti su elektros aranga susijęs pavojus.
14. Nenaudokite elektrinio įrankio būdami netoliese degių medžiagų. Nuo kibirkščių degiosios medžiagos gali užsidegti.

Atatranks ir su ja susiję įspėjimai

Atatranka yra staigi reakcija į suspaustą arba sugriebtą besisukantį diską, atraminį padėklą, šepetį ar kitą priedą. Suspaudimas arba sugriebimas sukelia staigų besisukančio priedo sulaikymą, dėl kurio nevaldomas elektrinis įrankis sulaikymo taške verčiamas judėti priešinga priedo sukimuisi kryptimi.

Pavyzdžiui, jeigu šlifavimo diską suspaudžia ruošinys, disko kraštas, kuris patenka į suspaudimo tašką, gali atsibesti į medžiagos paviršių ir dėl to diskas atšoks. Diskas gali atšokti į operatorių arba nuo jo; tai priklauso nuo disko sukimosi krypties suspaudimo metu. Šlifavimo diskas tokiomis sąlygomis gali ir sulūžti.

Atatranka yra piktnaudžiavimo elektriniu įrankiu ir (arba) netinkamą darbo procedūrą ar sąlygų rezultatas, jos galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

- a) **Tvirtai laikykite elektrinį įrankį ir stovėkite taip, kad jūsų kūnas bei ranka netrukdytų priešintis atatranks jėgoms.** Visada naudokite papildomą rankeną, jei tokia yra, kad įjungimo metu galėtumėte maksimaliai valdyti atatranką ar sukamojo momento reakcijas. Operatorius gali valdyti sukamojo momento reakciją bei atatranks jėgą, jei imasi atitinkamų atsargumo priemonių.
- b) **Niekada nelaikykite rankos šalia besisukančio priedo.** Priedas gali atsitrengti į jūsų ranką.
- c) **Nebūkite toje zonoje, á kuriá elektrinis árankis judės, jei atatranka ávyks.** Atatranka pastums áranká priešinga disko sukimuisi kryptimi suspaudimo taške.
- d) **Ypatingai saugokitės apdirbdami kampus, aštirus kraštus ir t.t. Stenkitės priedo nesutrenkti ir neužkliudyti.** Besisukantis priedas gali užsikabinti ar atsitrengti į kampus, aštirus kraštus ir sukelti atatranką, o dėl to galima nebesuvaldyti įrankio.
- e) **Nenaudokite pjūklo grandinės su medį raizančiais asmenimis ar dantytos pjūklo grandinės.** Tokie asmenys gali sukelti dažnas atatranks ir valdymo praradimą.

Specialūs saugos įspėjimai atliekant akmenis šlifavimo darbus:

- a) **Nenaudokite pernelyg didelio šlifuojamojo disko. Laikykites gamintojo rekomendacijų, kai renkatės šlifavimo diską.** Didesnis šlifavimo diskas, kuris išsikiša už šlifavimo pado ribų, gali sukelti įplėšimo pavojų, o diskas gali užkliūti, sutrūkti arba sukelti atatranką.

Papildomi saugos perspėjimai:

15. **Prieš įjungdami jungiklį, patikrinkite, ar šlifavimo diskas neličia ruošinio.**
16. **Nepalikite veikiančio įrankio. Naudokite įrankį tik laikydami rankomis.**
17. **Patikrinkite, ar ruošinys yra tinkamai palaikomas.**

18. **Atkreipkite dėmesį, kad išjungus įrankį diskas toliau sukasi.**
19. **Nenaudokite įrankio su bet kokiomis medžiagomis, kuriose yra asbesto.**

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ĮSPĖJIMAS:

NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi. Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių nesilaikymo, kurios pateiktos šioje instrukcijoje galima rimtai susižeisti.

Svarbios pastabos dėl tinklo prijungimo esant 110 voltų, 50-60 Hz

⚠️Perspėjimas:

Prieš naudodami įrankį, perskaitykite šias saugumo technikos taisykles ir vadovaukitės jomis. Nesilaikant šių saugumo technikos taisyklių, galima susižaloti ir sugadinti įrankį!

Įrankis buvo pagamintas pagal europinius standartus EN60745-1 (rankinių, varikliais varomų elektrinių įrankių sauga; ypač atsižvelgtina skyrių apie elektrinius įrankius su vandens prijungimu) ir EN60309-2 (pramoniniai kištukai, kištukiniai lizdai ir sujungimai). Taikant šiuos standartus, kištukinio įtaiso įžeminimo kontakto padėtis gali būti tik „dvyliktos valandos“ padėtis.

Šio įrankio yra kištukinis įtaisas turi įžeminimo kontakta, kurio padėtis atitinka „dvyliktos valandos“ padėtį.

Tačiau kadangi Europos standarte EN60309-2 nenurodytas skirtumas tarp maitinimo įtampos ir tokios įžeminimo kontakto padėties, minėta jungtį galima supainioti su izoliaciniu transformatoriumi, kurio išėjimo įtampa yra kitokia (pvz., 230 V). Jungdami įrankį su izoliaciniu transformatoriumi, būtinai patikrinkite, ar naudojama tinkama išėjimo įtampa (110 V, 50-60 Hz).

Šis įrankis pritaikytas jungti tik su izoliaciniu transformatoriumi, kurio išėjimo įtampa yra 110 V. Kadangi įrankis naudojamas šlapioje aplinkoje (prie įrankio prijungta vandens tiekimo sistema), jokių būdu jo negalima jungti į elektros maitinimo tinklą be izoliacinio transformatoriaus.

Gedimams, kuriuos sukėlė netinkamas kištukinio įtaiso naudojimas, netaikoma garantija ar įstatymuose numatyti garantiniai įsipareigojimai.

Dėl įrankiui tinkamo izoliacinio transformatoriaus kreipkitės į savo tiekėją.

VEIKIMO APRAŠYMAS

⚠DĖMESIO:

- Prieš reguliuodami įrenginį arba tikrindami jo veikimą visada patikrinkite, ar įrenginys išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Ašies fiksatoriai

Pav.1

⚠DĖMESIO:

- Niekada nejunkite ašies fiksatoriaus, kai velenas juda. Tokiu būdu galima sugadinti įrankį.

Paspauskite ašies fiksatorių, kad velenas nesisuktų, kai dedate ar nuimate priedus.

Jungiklio veikimas

Pav.2

⚠DĖMESIO:

- Prieš įjungdami įrankį į elektros tinklą, visuomet patikrinkite, ar stumdomas jungiklis tinkamai išjungia ir grįžta į išjungimo padėtį „OFF“, kai nuspaudžiamas jungiklio galas.
- Kai įrankis naudojamas ilgą laiko tarpą, operatoriaus patogumui jungiklį galima užfiksuoti „ON“ (Ijungta) padėtyje. Būkite atsargūs, užfiksuodami įrankį „ON“ padėtyje ir tvirtai laikykite įrankio rankena.

Jei norite įjungti įrankį, pastumkite stumdomą jungiklį į padėtį „I (ON)“. Jei norite dirbti be pertraukų, paspauskite stumdomo jungiklio priekį, kad užfiksuotumėte.

Įrankiu sustabdyti paspauskite stumdomo jungiklio galą, tada nustumkite į išjungimo padėtį "O (OFF)".

Greičio reguliavimo diskas

Pav.3

Sukimosi greitį galima keisti pasukant greičio reguliavimo ratuką prie norimo skaičiaus nuo 1 iki 5.

Greitis didėja, kai ratukas sukamas skaičiaus 5 kryptimi, o mažesnis greitis gaunamas sukant skaičiaus 1 kryptimi.

Žr. žemiau pateiktą lentelę, kad pamatytumėte ryšį tarp skaičiaus ant ratuko ir apytikslį sukimosi greitį.

Skaičius	apm (/min)
1	2 000
2	2 500
3	3 000
4	3 500
5	4 400

010530

⚠DĖMESIO:

- Jeigu įrenginys be pertraukos ilgą laiką veikia mažu greičiu, variklis patiria perkrovą ir įkaista.
- Greičio reguliavimo diską galima sukuti tik iki 5 ir atgal iki 1. Nesukite jo toliau, nes gali sutrikti greičio reguliavimo funkcija.

Elektroninė funkcija

Elektroninis pastovaus greičio reguliavimas

Galima lygiai nupoliruoti, nes sukimosi greitis išlaikomas vienodas, net esant apkrovai.

Tolygaus įjungimo funkcija

Tolygus įjungimas dėl nuslopinto įjungimo smūgio.

Perkrovos saugiklis

Naudojant įrankį, esant per didelei apkrovai, jis automatiškai išsijungia, kad apsaugotų variklį ir diską. Kai aprova neviršija leistino lygio, įrankį galima automatiškai įjungti.

Vandens svirtelės atidarymas ir uždarymas

Pav.4

Norėdami laikykite įrankio vandens srovės svirtelę atidaryta, pasukite ją į A padėtį, kad vanduo laisvai tekėtų. Norėdami uždaryti, sugrąžinkite ją į B padėtį.

SURINKIMAS

⚠DĖMESIO:

- Prieš taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.

Šoninės rankenos montavimas

Pav.5

⚠DĖMESIO:

- Prieš naudodami visuomet įsitikinkite, kad šoninė rankena yra patikimai uždėta.

Prisukite šoninę rankeną patikimai jos vietoje, kaip parodyta paveikslėlyje.

Šlifavimo disko uždėjimas ir nuėmimas

Pav.6

Pašalinkite visus nešvarumus ir pašalines medžiagas nuo pagrindo.

Prisukite pagrindą ant ašies nuspaudę ašies fiksatorių. Rūpestingai pritvirtinkite diską prie pagrindo, kad disko į pagrindo kraštai persidengtų neišsikišdami.

Jei norite nuimti šlifavimo diską, ištraukite jo kraštą iš pagrindo.

Pav.7

NAUDOJIMAS

Poliravimas

⚠ISPĖJIMAS:

- Norėdami sumažinti elektros smūgio pavojų, patikrinkite vandens tiekimo į įrankį sistemą, kad įsitikintumėte, jog tarpikliai („O“ formos žiedai) ar žarnos neapgadinti. Jeigu vandens tiekimo sistema pažeista, vanduo gali nekontroliuojamai tekėti į įrankį, o tai gali būti labai pavojinga.

⚠DĖMESIO:

- Dirbdami visuomet dėvėkite apsauginius akinius arba veido skydelį.
- NIEKADA nejunkite įrankio, kai jis liečiasi su ruošiniu, - įrankio naudotojas gali susižeisti.
- NIEKADA nejunkite įrankio be šlifavimo disko. Galima rimtai pažeisti pagrindą.
- Darbo metu būtinai tiekite vandenį ant šlifavimo disko. Kitaip įrankis gali sulūžti.
- Maksimalus leistinas tiekiamo vandens slėgis - 7 barai.

Patikrinkite, ar užsuktas čiaupas. Prijunkite žarną prie įrankio. Patikrinkite, ar atidarius vandens svirtelę, vanduo teka.

Pav.8

Tvirtai laikykite įrankį. Įjunkite įrankį ir priglauskite abrazyvinį diską prie ruošinio.

Spauskite tik labai nestipriai. Per daug spaudžiant, rezultatas bus prastas, o abrazyvinis diskas per anksti nusidėvės.

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠DĖMESIO:

- Prieš apžiūrėdami ar taisydami įrenginį visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas - ištrauktas iš elektros lizdo.
- Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Pav.9

Prižiūrėkite, kad įrankis ir jo oro angos būtų švarios. Reguliariai išvalykite įrankio oro angas arba kai angos pradeda kimštis.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti, keisti anglinius šepetėlius, atlikti techninės priežiūros darbus arba reguliuoti turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik tai kompanijos „Makita“ pagamintas atsarginės dalis.

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠DĖMESIO:

- Su šiame vadove aprašytu įrenginiu „Makita“ rekomenduojama naudoti tik nurodytus priedus ir papildomus įtaisus. Jeigu bus naudojami kitokie priedai ar papildomi įtaisai, gali būti sužaloti žmonės. Priedus arba papildomus įtaisus naudokite tik pagal paskirtį.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Abrazyviniai diskai
- Šoninė rankena
- Apsaugos nuo dulkių gaubto komplektas

PASTABA:

- Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

Üldvaate selgitus

1-1. Völlilukk	4-1. Hoob	6-2. Tugiketas
1-2. Kate	4-2. Avage	6-3. Völl
2-1. Liugurüliti	4-3. Sulgege	9-1. Väljalaskeventiil
3-1. Kiiruseregulaator	6-1. Lihvketas	9-2. Sissetõmbeventiil

TEHNILISED ANDMED

Mudel	PW5000C,PW5000CH
Völlli keermestus	M14
Tugiketta läbimõõt	max 125 mm
Nominaalne pöörlemissagedus (n) / pöörlemissagedus koormuseta (n ₀)	4 400 min ⁻¹
Kogupikkus	313 mm
Netomass	2,3 kg
Kaitseklass	□/II

- Meie jätkuva teadus- ja arendustegevuse programmi tõttu võidakse siin antud tehnilisi andmeid muuta ilma ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad olla riigiti erinevad.
- Kaal vastavalt EPTA protseduurile 01/2003

Ettenähtud kasutamine

Tööriist on ette nähtud looduslikust kivist pindade töötlemiseks.

ENE057-1

ENF002-2

Toiteallikas

Seadet võib ühendada ainult andmesildil näidatud pingele vastava pingega toiteallikaga ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Seadmel on kahekordne isolatsioon ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupessa ühendatult.

ENG905-1

Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase vastavalt EN60745:

- Helirõhu tase (L_{pA}) : 85 dB (A)
- Helisurve tase (L_{WA}) : 96 dB (A)
- Määramatus (K) : 3 dB (A)

ENH101-16

Kandke kõrvakaitsmeid

ENG900-1

Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud vastavalt EN60745:

- Töörežiim: kivi poleerimine
- Vibratsiooni emissioon (a_{n,P}) : 5,0 m/s²
- Määramatus (K): 1,5 m/s²

ENG902-1

- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimismeetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.
- Deklareeritud vibratsiooniemissiooni väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

- Deklareeritud vibratsiooni emissiooni väärtust kasutatakse lähtuvalt elektritööriista peamisest otstarbest. Kuiööriista kasutatakse muul otstarbel, võib vibratsiooni emissiooni väärtus olla erinev.

⚠HOIATUS:

- Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest sõltuvalt tööriista kasutamise viisidest.
- Rakendage kindlasti operaatori kaitsmiseks piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikus tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõik osad nagu näiteks korrad, mil seade lülitatakse välja ja mil seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

Ainult Euroopa riigid**EÜ vastavusdeklaratsioon**

Makita korporatsiooni vastutava tootjana kinnitame, et alljärgnev(ad) Makita masin(ad):

Masina tähistus:

Kivipoleermasin

Mudel nr./tüüp: PW5000C,PW5000CH

on seeriatoodang ja

Vastavad alljärgnevatele Euroopa Parlamendi ja nõukogu direktiividele:

2006/42/EC

Ning on toodetud vastavalt alljärgnevatele standarditele või standardiseeritud dokumentidele:

EN60745

Tehnilist dokumentatsiooni hoitakse ettevõttes:
Makita International Europe Ltd.
Technical Department,
Michigan Drive, Tongwell,
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglismaa

30.1.2009



000230

Tomoyasu Kato
Direktor
Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi, 446-8502, JAAPAN

GEA010-1

Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

⚠ HOIATUS Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhised. Hoiatuste ja juhiste mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiseid vigastusi.

Hoidke alles kõik hoiatused ja juhised edaspidisteks viidetakse.

GEB052-4

KIVI POLEERIJA OHUTUSHOIATUSED

Ohutushoiatused poleerimiseks:

- Seda elektritööriista kasutatakse poleerimasinana. Lugege läbi kõik elektritööriistaga kaasasolevad ohutushoiatused, juhendid, illustratsioonid ja tehnilised andmed.** Kõigi juhendite täpne järgimine ennetab elektrilöögi, tulekahju ja/või tõsise vigastuse ohtu.
- Selle elektritööriistaga ei ole soovitatav teostada selliseid töid nagu lihvimine, abrasiivpoleerimine, terasharjamine või löikamine.** Tööd, mille jaoks elektritööriist ei ole ette nähtud, võivad tekitada ohtu ja põhjustada kehavigastuse.
- Ärge kasutage tarvikuid, mis pole tootja poolt selle tööriista jaoks spetsiaalselt välja töötatud.** Tarviku elektritööriistale kinnitamine võimalus ei taga veel selle ohutut tööd.
- Tarviku nimikiirus peab olema vähemalt võrdne elektritööriistale märgitud maksimaalse kiirusega.** Tarvikud, mis töötavad nimikiirusest suuremal kiirusel, võivad katki minna ja laiali lennata.
- Tarviku välisdiameeter ja paksus peavad vastama elektritööriista nimivõimsusele.** Ebasobiva suurusega tarvikuid ei saa nõuetekohaselt kaitsta ega juhtida.

- Tarvikute keermeskinnitus peab vastama tööriista võlli keeme suurusele. Äärikutega kinnitatavate tarvikute korral peab tarviku võlliava sobima ääriku fikseeriva läbimõõduga.** Kui tarviku mõõdud ei sobi elektritööriista kinnitusosade mõõtudega, ei püsi need tasakaalus, vibreerivad tugevalt ning võivad põhjustada kontrolli kaotust tööriista üle.
- Ärge kasutage kahjustatud lisatarvikut. Enne igakordset kasutamist kontrollige, kas lisatarvik, näiteks tugiketas, pole möranenud, purunenud või liigselt kulunud.** Kui elektritööriist või lisatarvik juhtub maha kukkuma, siis kontrollige seda vigastuste suhtes ja vajadusel asendage kahjustunud lisatarvik. Pärast lisatarviku kontrollimist ja paigaldamist seiske pöörlevast lisatarvikust eemale ja paluge seda teha ka kõrvalviibijatel ning käituge elektritööriista maksimaalsel tühikäigukiirusel ühe minuti jooksul. Kahjustatud lisatarvikud purunevad tavaliselt selle testi ajal.
- Kandke isikukaitsevahendeid. Olenevalt teostatavast tööst kandke näokaitset, ohutusprille või kaitseprille. Vajadusel kandke tolmu maski, kuulmiskaitsevahendeid, kindaid ja töö põlde, mis suudab peatada väikesi hõõrduvaid või töödeldava detaili küljest lendavaid osakesi.** Silmakaitsevahend peab suutma peatada erinevate tööprotsesside käigus tekkivaid lendavaid osakesi. Tolmu mask või respiraator peavad suutma filtreerida töö käigus tekkivaid osakesi. Pikaajaline viibimine tugeva müra käes võib põhjustada kuulmise halvenemist.
- Hoidke kõrvalseisjad tööalast turvalises kauguses. Kõik, kes sisenevad tööalasse, peavad kandma kaitsevarustust.** Töödeldava detaili või tarvikute osakesed võivad eemale lennata ja põhjustada vigastusi ka väljaspool vahetatud tööala.
- Hoidke juhe pöörlevast tarvikust eemal.** Kontrolli kaotamisel võib juhe katkeda või kinni jääda, tõmmates käe või käsivarre pöörlevasse tarvikusse.
- Ärge pange elektritööriista kunagi maha enne, kui tarviku liikumine pole täielikult peatunud.** Pöörlev tarvik võib pinnal liikumist jätkata, põhjustades elektritööriista väljumise teie kontrolli alt.
- Lülitage elektritööriist välja, kui seda oma küljel kannate.** Juhuslik kokkupuude pöörleva tarvikuga võib põhjustada riiete kinnijäämist ja tarviku teie kehasse tõmmata.
- Puhastage elektritööriista õhuavasid regulaarselt.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja metallitolmu liigne kogunemine võib põhjustada elektriõhtu.
- Ärge kasutage seadet tuleohtlike materjalide lähedal.** Need materjalid võivad sädemetest süttida.

Tagasilöök ja sellega seotud hoiatused

Tagasilöök on äkiline reaktsioon väändes või pörkupa pöördketta, tugiketta, harja või muu lisatarviku puhul. Väändumine või pörkumine põhjustab kiiret pöörleva lisatarviku vääratamist, mis omakorda sunnib ühenduspunktis juhitatamat elektri tööriista pöörlema vastassuunas lisatarviku pöörlemise suunale.

Näiteks kui lihvketas pörkus või kiilus töödeldava detaili külge kinni, võib ketta serv, mis siseneb kinnikiilumise kohta, tungida materjalipinda, mis põhjustab ketta väljalikumise või väljalöögi. Ketas võib kas hüpata edasi või käitajast eemale, sõltuvalt ketta liikumissuunast kinnikiilumise kohas. Lihvkettad võivad neis tingimustes samuti puruneda.

Tagasilöök on tööriista väärkasutuse ja/või valede tööoperatsioonide või tingimuste tulemus, mida on võimalik vältida, järgides alljärgnevat asjakohaseid ettevaatusabinõusid.

a) **Hoidke elektri tööriista kindlas haardes ja seadke oma keha ja käsivars asendisse, mis võimaldab tagasilöögiõule vastu seista. Kasutage alati abikäepidet, kui see on olemas, et tööriista käivitamisel tagasilöögi ja pöördemomendi vastumõju üle kontrolli saavutada.** Asjakohaste ettevaatusabinõude rakendamisel saab operaator tagasilöögi ja pöördemomendi vastumõju kontrollida.

b) **Ärge pange kunagi oma kätt pöörleva tarviku lähedale.** Te võite tarvikult tagasilöögi saada.

c) **Ärge viibige alas, kus elektri tööriist võib tagasilöögi ajal liikuda.** Tagasilöök paneb tööriista pörkekohas ketta liikumissuunale vastupidises suunas liikuma.

d) **Tegutsege äärmise ettevaatlikkusega nurkade, teravate servadega jms töötamisel. Vältige tarviku tagasipörkamist ja kinnijäämist.** Nurgad, teravad servad ja tagasipörkamine on tavaliselt nendeks turriteks, mis võivad põhjustada pöörleva tarviku kinnijäämist ja kontrolli kaotamist või tagasilööki.

e) **Ärge kinnitage tööriista külge saeketi puunikerdustera ega hambulist saetera.** Niisugused terad tekitavad sageli tagasilööki ja juhivatuse kadu.

Hutushoiatused kivi poleerimiseks:

a) **Ärge kasutage liiga suurt lihvketas. Lihvketta valimisel järgige tootjate soovitusi.** Suurem lihvketas, mis ulatub tugikettast liiga palju üle, on rebenemisohtlik ja võib põhjustada ketta kinnijäämist, purunemist või tagasilööki.

Lisaturvahoitused:

15. **Veenduge, et lihvketas ei puuduta töödeldavat detaili enne tööriista sisselülitamist.**
16. **Ärge jätke tööriista käima. Käivitage tööriist ainult siis, kui hoiate seda käes.**
17. **Kontrollige, kas töödeldav detail on korralikult kinnitatud.**

18. **Pöörake tähelepanu asjaolule, et ketas jätkab pöörlemist ka peale tööriista väljalülitamist.**
19. **Ärge kasutage tööriista asbesti sisaldavate materjalide töötlemiseks.**

HOIDKE JUHEND ALLES.

△HOIATUS:

ÄRGE laske mugavusel või toote kasutamisharjumustel (mis on saadud korduva kasutuse jooksul) asendada vankumatut toote ohutuseeskirjade järgimist. VALE KASUTUS või käesoleva kasutusjuhendi ohutusnõuete eiramine võib põhjustada tõsiseid vigastusi.

Olulised märkused 110 V ja 50-60 Hz elektrivarustussüsteemi kohta

△Ettevaatust:

Enne tööriista kasutamist lugege ettevaatusabinõusid ja järgige neid. Ettevaatusabinõude eiramine võib põhjustada kehavigastusi ja kahjustada tööriista!

Antud tööriist valmistati vastavalt Euroopa standarditele EN60745-1 (mootoriga elektriliste käsitööriistade ohutus, antud juhul eelkõige veeühendusega tööriistu puudutav lõik) ja EN60309-2 (tööstuslike tööriistade pistikud, pistikupesad ja ühendusklemmid). Nimetatud standardite rakendamisel võib maanduse kontaktühendust teostada ainult pistikühenduse kaudu "kella 12 positsioonil".

Tööriistal on maandusjuhe ühendatud pistikusse "kella 12" positsioonil.

Siiski, kuna Euroopa standard EN60309-2 ei taga diferentseerimist, mis puudub toitepinget ja maanduspositsiooni, siis on võimalus eraldustrafo ühendust ära vahetada teise väljundpingega (nt 230 V). Tööriista ühendamisel eraldustrafo ga olge absoluutselt kindel, et kasutate õiget väljundpinget (110 V, 50 - 60 Hz).

Tööriist on mõeldud ühendamiseks üksnes eraldustrafo ga, mille väljundpinge on 110 V. Tööriista kasutamise tõttu märgades tingimustes (tööriista veeühendus) ei tohi seda mitte kunagi ühendada toiteallikaga ilma eraldustrafot kasutamata.

Kahjustused, mis on põhjustatud mittevastavatest pistikühenduse omavoliistest muudatustest, ei ole garantiiga kaetud ning garantiinõuded ei kuulu rahuldamisele.

Tööriistale sobiva eraldustrafo paigaldamiseks võtke ühendust kohaliku spetsialistist tarnijaga.

FUNKTSIONAALNE KIRJELDUS

⚠️ HOIATUS:

- Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Võllilukk

Joon.1

⚠️ HOIATUS:

- Ärge kasutage kunagi võllilukku ajal, mil võll veel liigub. See võib tööriista kahjustada.

Võlli pöörlemise takistamiseks vajutage võllilukku alati, kui paigaldate või eemaldate tarvikuid.

Lüliti funktsioneerimine

Joon.2

⚠️ HOIATUS:

- Enne tööriista vooluvõrku ühendamist kontrollige alati, kas liugurlüliti funktsioneerib nõuetekohaselt ja liigub liugurlüliti tagumise osa lahtilaskmisel tagasi asendisse „OFF”.
- Pikemaajalisel kasutamisel saab lüliti operaatori mugavuse huvides lukustada sisselülitatud asendisse. Tööriista lukustamisel sisselülitatud asendisse olge ettevaatlik ja hoidke tööriista kindlas haardes.

Tööriista sisselülitamiseks libistage liugurlüliti asendi "I (ON)" suunas. Pidevaks töötamiseks vajutage lüliti lukustamiseks liugurlüliti esiosale.

Tööriista seiskamiseks vajutage liugurlüliti tagaosale, seejärel libistage seda asendi "O (OFF)" suunas.

Kiiruseregulaator

Joon.3

Pöörlemiskiirust saab muuta, kui pöörata kiiruse regulaatorketast numbritele 1-st 5-ni.

Kiirus suureneb, kui ketas osutab numbrile 5. Kiirus väheneb, kui ketas pöörata number 1 suunas.

Vaadake allpool toodud tabelit, mis selgitab kettale märgitud numbreid ja ligikaudse pöörlemiskiiruse vahelisi seoseid.

Number	pööret minutis (/min)
1	2 000
2	2 500
3	3 000
4	3 500
5	4 400

010530

⚠️ HOIATUS:

- Mootor kuumeneb liialt, kui tööriista kaua aega katkestamatult madalal kiirusel kasutatakse. Tööriista selliselt kasutamine koormab mootori üle.
- Kiiruseregulaatorit saab keerata ainult numbrini 5 ja tagasi numbrini 1. Ärge kiiruseregulaatorit jõuga üle 5 või 1 keerata püüdke, sest vastasel korral ei pruugi kiiruse reguleerimise funktsioon enam töötada.

Elektroniline funktsioon

Elektroniline püsikiiruse juhtimine

Kuna pöörlemiskiirus hoitakse koormatud tingimustes pidevalt ühtlane, on tulemuseks tasasel töödeldud pind.

Sujuvkäivituse funktsioon

Sujuva käivituse tagab summutatud algtüüge.

Ülekoormuse kaitse

Kui tööriista eksploateerimisel ületatakse lubatav koormustase, seiskub see automaatselt kaitsmaks mootorit ja ketast. Kui koormus saavutab taas lubatava taseme, saab tööriista automaatselt käivitada.

Veehoova avamine või sulgemine

Joon.4

Tööriista veevoolu reguleeriva hoova avatuna hoidmiseks pöörake see asendisse A, mille puhul vesi läbi pääseb. Sulgemiseks viige see tagasi asendisse B.

KOKKUPANEK

⚠️ HOIATUS:

- Kandke alati enne tööriistal mingite tööde teostamist hoolt selle eest, et see oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

Külgkäepideme (käepide) paigaldamine

Joon.5

⚠️ HOIATUS:

- Enne tööd kontrollige alati, kas külgkäepide on kindlalt paigaldatud.

Kruvige külgkäepide kindlalt oma kohale nii, nagu joonisel näidatud.

Lihvketta paigaldamine või eemaldamine

Joon.6

Eemaldage tugikettalt mustus ja lahtised osakesed.

Kruvige tugikettas võllile surudes samal ajal võllilukku.

Asetage ketas tugikettale eriti hoolikalt ning veenduge, et kettas kataks tugiketta täielikult ning kumbki teise alt välja ei paista.

Lihvketta eemaldamiseks tõmmake see servast tugiketta küljest lahti.

Joon.7

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Poleerimine

⚠️ HOIATUS:

- Elektrilöögi ohu vähendamiseks kontrollige tööriista veevarustussüsteemi veendumaks, et tihendid (O-rõngad) ja voolikud on terved. Vigase veevarustussüsteemi korral võib tööriista veevarustus olla häiritud ning sellest tulenevalt ohtlik.

⚠️ HOIATUS:

- Kandke töö juures alati kaitseprille või näokatet.
 - Ärge kunagi käivitage tööriista, mis on kontaktis töödeldava pinna või detailiga, see võib kaasa tuua ohtlike vigastusi.
 - Ärge kunagi kasutage tööriista ilma lihvkettaga. Võite tugiketast tõsiselt kahjustada.
 - Tagage töö käigus kindlasti lihvketta veevarustus. Vastasel korral võite põhjustada tööriista purunemise.
 - Veevarustuse maksimaalne lubatud surve on 7 bar.
- Veenduge, et kraan on suletud. Ühendage voolik tööriista külge. Veenduge, et veehoova avamisel tuleb vesi välja.

Joon.8

Hoidke tööriista kindlalt käes. Lülitage tööriist sisse ja seejärel alustage lihvkettaga pinna töötlemist. Rakendage ainult kerget survet. Ülemäärane surve lõpeb jõudluse halvenemise ja lihvketta enneaegse kulumisega.

HOOLDUS

⚠️ HOIATUS:

- Kandke alati enne kontrolli- või hooldustoimingute teostamist hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.
- Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Joon.9

Tööriist ja selle ventilatsioonivad peavad olema puhtad. Puhastage tööriista ventilatsioonivahendid regulaarselt või siis, kui need hakkavad ummistuma. Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE säilimiseks tuleb vajalikud remonttööd, süsiharja kontrollimine ja väljavahetamine ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠️ HOIATUS:

- Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarvetel, milleks need on ette nähtud.

Saate vajadusel kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Lihvkettad
- Külgkäepide
- Tolmukatte komplekt

MÄRKUS:

- Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riikide lõikes erineda.

РУССКИЙ ЯЗЫК (Исходная инструкция)

Объяснения общего плана

1-1. Замок вала	4-2. Открыть	9-1. Вытяжное отверстие
1-2. Крышка	4-3. Закрыть	9-2. Впускное вентиляционное отверстие
2-1. Ползунковый переключатель	6-1. Абразивный диск	
3-1. Поворотный регулятор скорости	6-2. Опорная пластина	
4-1. Рычаг	6-3. Шпindelъ	

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель	PW5000C, PW5000CH
Резьба шпинделя	M14
Диаметр подушки	Макс. 125 мм
Номинальное число оборотов (n) / Число оборотов без нагрузки (n ₀)	4 400 мин ⁻¹
Общая длина	313 мм
Вес нетто	2,3 кг
Класс безопасности	II / I

- 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

Инструмент предназначен для обработки поверхности из природного камня.

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. Они имеют двойную изоляцию и поэтому может подключаться к розеткам без заземления.

Шум

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

Уровень звукового давления (L_{рА}): 85 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{вА}): 96 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:

Рабочий режим: шлифовка камня
Распространение вибрации (a_{н,р}): 5,0 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.
- Заявленное значение распространения вибрации относится к основным операциям, выполняемым с помощью электроинструмента. Однако если электроинструмент используется для других целей, уровень вибрации может отличаться.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Только для европейских стран

Декларация о соответствии ЕС

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

Обозначение устройства:

Полировальная шлифмашина для обработки камня

Модель/Тип: PW5000C, PW5000CH

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



000230

Tomoyasu Kato

Директор

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

GEA010-1

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

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

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ ДЛЯ КАМНЯ

Инструкции по технике безопасности общего характера, относящиеся к операциям полировки:

1. Данный электроинструмент предназначен для полировки. Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.
2. Не рекомендуется пользоваться данным электроинструментом для выполнения таких операций, как шлифовка, очистка песком, очистка проволочными щетками и отрезание. Операции, для которых инструмент не предназначен, могут привести к опасной ситуации и травме.
3. Не используйте принадлежности других производителей, не рекомендованные производителем данного инструмента. Даже если принадлежность удастся закрепить на инструменте, это не обеспечит безопасность эксплуатации.
4. Номинальная скорость принадлежностей должна быть как минимум равна максимальной скорости, обозначенной на инструменте. При превышении номинальной скорости принадлежности последняя может разломиться на части.
5. Внешний диаметр и толщина принадлежности должна соответствовать номинальной мощности инструмента. Принадлежности неправильного размера не обеспечивают безопасность работы.
6. Резьбовое крепление принадлежностей должно соответствовать резьбе шпинделя инструмента. Для принадлежностей с фланцевым креплением отверстие вала принадлежности должно соответствовать диаметру центрирования фланца. Несовпадение посадочного размера принадлежности и монтажного узла электроинструмента может привести к нарушению балансировки, сильной вибрации и к потере контроля над инструментом.

7. **Не используйте поврежденные принадлежности.** Перед каждым использованием осматривайте принадлежности (например, опорные подушки) на предмет трещин и сильного износа. Если вы уронили инструмент или принадлежность, осмотрите их на предмет повреждений либо установите неповрежденную принадлежность. После осмотра и установки принадлежности удалите посторонних из рабочей зоны, встаньте в стороне от плоскости вращения принадлежности и включите инструмент на максимальной мощности без нагрузки, дайте ему поработать в течение одной минуты. Поврежденные принадлежности в течение этого времени обычно ломаются.
8. **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.
9. **Посторонние должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места.** Любой приближающийся к рабочему месту должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты. Осколки заготовки или сломавшейся принадлежности могут разлететься и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.
10. **Располагайте шнур питания на удалении от вращающейся принадлежности.** Если вы не удержите инструмент, возможно случайное разрезание или повреждение шнура, а также затягивание руки вращающейся принадлежностью.
11. **Не кладите инструмент, пока принадлежность полностью не остановится.** Вращающаяся насадка может коснуться поверхности, и вы не удержите инструмент.
12. **Не включайте инструмент во время переноски.** Случайный контакт с вращающейся принадлежностью может привести к защемлению одежды и притягиванию принадлежности к телу.
13. **Регулярно прочищайте вентиляционные отверстия инструмента.** Вентилятор электродвигателя засасывает пыль внутрь корпуса, а значительные отложения металлической пыли могут привести к поражению электрическим током.
14. **Не используйте инструмент вблизи горючих материалов.** Эти материалы могут воспламениться от искр.

Отдача и соответствующие предупреждения

Отдача – это мгновенная реакция на неожиданное застопоривание вращающегося диска или другой принадлежности. Застревание или застопоривание вызывает резкую остановку вращающейся принадлежности, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку инструмента в направлении, противоположном вращению принадлежности 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.

- a) **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.
- b) **Не подносите руки к вращающейся принадлежности.** При отдаче можно повредить руки.
- c) **Не становитесь на возможной траектории движения инструмента в случае отдачи.** При отдаче инструмент сместится в направлении, противоположном вращению диска в момент застревания.
- d) **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 или дисковую пилу. Такие насадки часто приводят к возникновению отдачи и потере контроля над инструментом.

Специфические инструкции по технике безопасности, относящиеся к операциям полировки камня:

а) Не используйте абразивные круги слишком большого диаметра. Выбирайте абразивный круг в соответствии с рекомендациями изготовителей. Абразивный круг слишком большого размера, выступающий за края фланца, может расщепиться и вызвать прихватывание разрыв диска или отдачу.

Дополнительные предупреждения по безопасности:

15. Перед включением инструмента убедитесь в том, что абразивный диск не касается обрабатываемой детали.
16. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
17. Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.
18. Обратите внимание на то, что диск будет некоторое время вращаться после выключения инструмента.
19. Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.

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.

Важные замечания относительно подключения к сети питания 110 В, 50-60 Гц

⚠️ Предупреждение:

Перед началом эксплуатации инструмента прочитайте данные правила техники безопасности и соблюдайте их во время работы. Несоблюдение данных правил техники безопасности может привести к травмам или повреждению инструмента!

Инструмент производится в соответствии с Европейскими стандартами EN60745-1

(безопасность ручного, механизированного инструмента с приводом от электродвигателя; в частности, раздел электроинструментов с подачей воды) и EN60309-2 (вилки, розетки и соединения для промышленного использования). В соответствии с данными стандартами контактное соединение заземления на сменном модуле должно выполняться только "в положении на 12 часов (строго вверх)".

Инструмент оборудован сменным модулем с контактным соединением заземления "на 12 часов".

Однако по той причине, что Европейский стандарт EN60309-2 не разграничивает положение подвод питающего напряжения и положение этого контактного соединения заземления, можно перепутать точку подключения разделительного трансформатора с другим соединением для выходного напряжения (например, 230 В). При подключении инструмента к разделительному трансформатору примите все меры к тому, чтобы подключить правильное выходное напряжение (110 В, 50-60 Гц).

Данный инструмент предназначен исключительно для подключения к разделительному трансформатору с выходным напряжением 110 В. По той причине, что он используется во влажной среде (к инструменту подведена вода), никогда не подключайте инструмент к источнику питания без разделительного трансформатора.

Неисправности, вызванные несанкционированным изменением конструкции сменного модуля, под гарантию не подпадают и не являются основанием для требования юридической гарантии.

Сведения о том, какой разделительный трансформатор необходимо использовать с вашим инструментом, можно получить у поставщика.

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Замок вала

Рис.1

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Никогда не задействуйте замок вала при вращающемся шпинделе. Это может привести к повреждению инструмента.

Нажмите на замок вала для предотвращения вращения шпинделя при установке или снятии дополнительных принадлежностей.

Действие переключения

Рис.2

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед включением штекера инструмента в розетку питания, всегда проверяйте, что ползунковый переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ" при нажатии на заднюю часть ползункового переключателя.
- Переключатель можно заблокировать в положении "ВКЛ" для удобства оператора при продолжительном использовании. Будьте осторожны при блокировке инструмента в положении "ВКЛ" и продолжайте крепко удерживать инструмент.

Для запуска инструмента переведите ползунковый переключатель в положение "I (ВКЛ)". Для непрерывной эксплуатации, нажмите на переднюю часть ползункового переключателя, чтобы заблокировать его.

Для остановки инструмента, нажмите на заднюю часть ползункового переключателя, затем переведите его в положение "O (ВЫКЛ)".

Диск регулировки скорости

Рис.3

Скорость вращения можно изменять путем поворота диска регулировки скорости на заданную цифру, от 1 до 5.

Наибольшая скорость достигается при повороте диска в направлении цифры 5. А самая низкая скорость достигается при повороте диска в направлении цифры 1.

Соотношение между цифровым значением на диске и примерной скоростью вращения указано в таблице ниже.

Цифра	об/мин
1	2 000
2	2 500
3	3 000
4	3 500
5	4 400

010530

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Если инструментом пользоваться непрерывно на низкой скорости в течение продолжительного времени, двигатель будет перегружен и нагреется.
- Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 5 и обратно до 1. Не пытайтесь повернуть его дальше 5 или 1, так как функция регулировки скорости может выйти из строя.

Электронная функция

Электронный контроль постоянной скорости

Возможность получения тонкой отделки, так как скорость вращения держится на постоянном уровне в условиях нагрузки.

Функция плавного запуска

Плавный пуск благодаря подавлению начального удара.

Защита от перегрузки

Когда на инструмент воздействует нагрузка, превышающая допустимый предел, он отключается автоматически для защиты двигателя и диска. Когда нагрузка опять упадет до допустимого уровня, инструмент включится автоматически.

Открытие или закрытие рычага подвода воды

Рис.4

Для того чтобы держать рычаг инструмента для подвода воды открытым, поверните его в положение А, когда подача воды будет готова. Возвратите его в положение В для закрытия.

МОНТАЖ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

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

Установка боковой рукоятки (ручки)

Рис.5

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой рукоятки.

Прочно закрепите боковую рукоятку на месте, как показано на рисунке.

Установка или снятие абразивного диска

Рис.6

Удалите всю пыль или инородный материал с площадки.

Накрутите площадку на шпиндель, нажимая на замок вала.

Аккуратно прикрепите диск к площадке таким образом, чтобы края диска и площадки перекрывали друг друга и не выдавались.

Для снятия абразивного диска, вытяните его край из площадки.

Рис.7

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Операция полирования

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Для снижения риска поражения электрическим током, проверьте систему подачи воды инструмента, чтобы убедиться в отсутствии повреждения уплотнений (уплотнительных колец) или шлангов. Поврежденная система подачи воды может привести к нарушению потока воды к инструменту, что может быть опасным.

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Во время выполнения операции всегда надевайте защитные очки или защитную маску.
- Никогда не включайте инструмент, если он касается обрабатываемого изделия. Это может стать причиной травмы оператора.
- Никогда не включайте инструмент без абразивного диска. Вы можете серьезно повредить площадку.
- Во время резки обеспечьте подачу воды на абразивный диск. В противном случае можно повредить инструмент.
- Максимальное допустимое давление воды составляет 7 бар.

Убедитесь, что кран закрыт. Подсоедините шланг к инструменту. При открытии рычага подвода воды убедитесь в подаче воды.

Рис.8

Крепко держите инструмент. Включите инструмент, затем приложите абразивный диск к обрабатываемой детали.

Прилагайте только небольшое давление. Излишнее давление приведет к снижению производительности и преждевременному износу абразивного диска.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:

- Перед проверкой или проведением техобслуживания всегда проверяйте, 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.

Рис.9

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

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

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ АКСЕССУАРЫ

⚠️ 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.

- Абразивные диски
- Боковая ручка
- Комплект пылезащитной крышки

Примечание:

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884518E982

www.makita.com