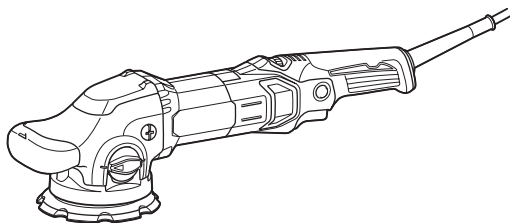




EN	Random Orbit Polisher	INSTRUCTION MANUAL	4
SV	Excenterpolermaskin	BRUKSANVISNING	9
NO	Eksenterpoleringsmaskin	BRUKSANVISNING	14
FI	Epäkeskokiillotuskone	KÄYTTÖOHJE	19
LV	Nejauši izvēlēta ekscentra pulēšanas mašīna	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	24
LT	Becentris šlifuotuvės	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	29
ET	Ekstsentriskpõõlerija	KASUTUSJUHEND	34
RU	Эксцентриковая полировальная машина	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	39

**PO5000C**  
**PO6000C**



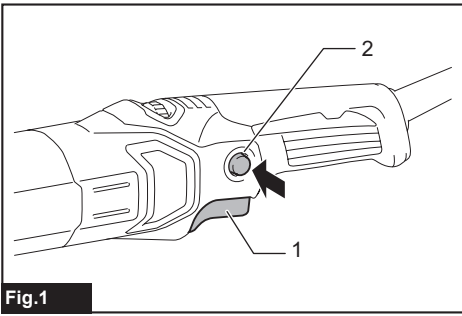


Fig.1

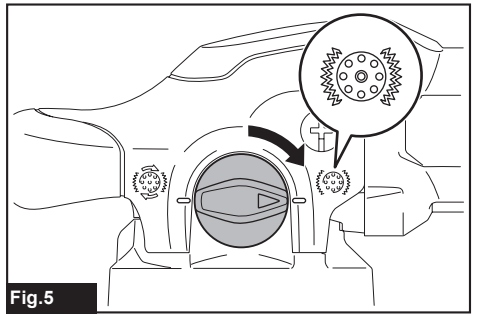


Fig.5

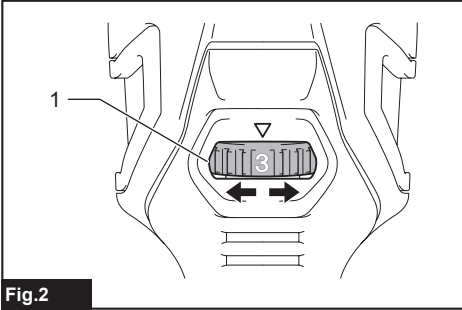


Fig.2

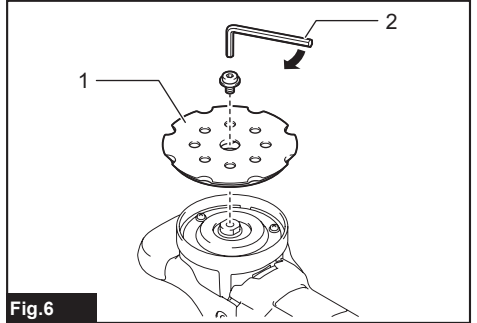


Fig.6

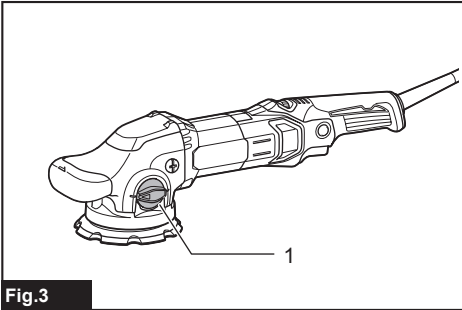


Fig.3

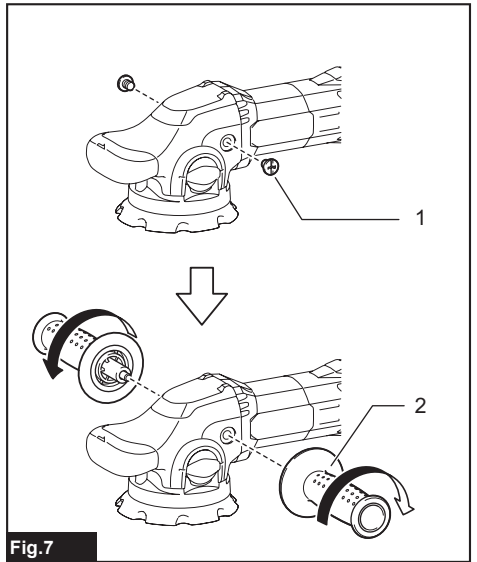


Fig.7

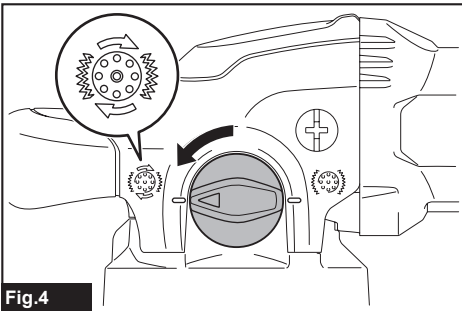
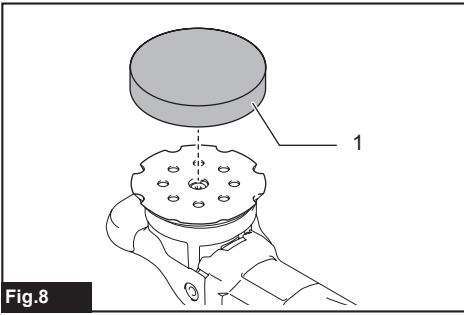
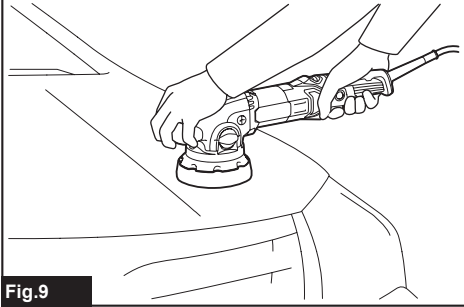


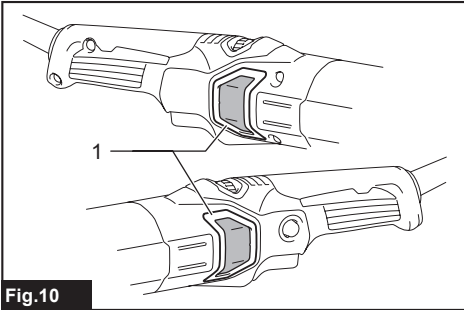
Fig.4



**Fig.8**



**Fig.9**



**Fig.10**

## SPECIFICATIONS

Model:	PO5000C	PO6000C
Pad diameter	125 mm	150 mm
Orbits per minute	0 - 6,800 min <sup>-1</sup>	
Overall length	451 mm	
Net weight	2.8 kg	
Safety class	□/II	

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

### Intended use

The tool is intended for polishing.

### Power supply

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

### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to 60745-2-4:

#### Model PO5000C

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 81 dB(A)

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

Uncertainty (K): 3 dB(A)

#### Model PO6000C

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 83 dB(A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB(A)

**⚠ WARNING: Wear ear protection.**

### Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to 60745-2-4:

#### Model PO5000C

Work mode: polishing

Vibration emission ( $a_{h,AP}$ ): 6.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

#### Model PO6000C

Work mode: polishing

Vibration emission ( $a_{h,AP}$ ): 7.0 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

**NOTE:** 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.

**NOTE:** The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**⚠ WARNING:** The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.

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

### EC Declaration of Conformity

#### For European countries only

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

## SAFETY WARNINGS

### 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.

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

## Polisher safety warnings

- 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.
- Operations such as grinding, 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Threaded mounting of accessories must match the 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.
- 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.
- 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 filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
- 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.
- 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.

- 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.
- 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.
- 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.
- Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
- Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

### Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, 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.

- 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.
- Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
- 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.
- 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.
- 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 Polishing Operations

- Do not allow any loose portion of the polishing bonnet or its attachment strings to spin freely. Tuck away or trim any loose attachment strings.** Loose and spinning attachment strings can entangle your fingers or snag on the workpiece.

### Additional Safety Warnings

1. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
2. Check that the workpiece is properly supported.
3. If working place is extremely hot and humid, or badly polluted by conductive dust, use a short-circuit breaker (30 mA) to assure operator safety.
4. 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.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

**⚠ CAUTION:** Always be sure that the tool is switched off and unplugged before adjusting or checking function on the tool.

### Switch action

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

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

To start the tool, simply pull the switch trigger. The rotation speed will increase as you pull the trigger. Release the switch trigger to stop. For continuous operation, pull the switch trigger, push in the lock button and then release the switch trigger. To stop the tool from the locked position, pull the trigger fully, then release it.

**⚠ CAUTION:** 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.

**⚠ CAUTION:** Do not plug in the tool with the lock-on switch engaged. The tool will be run unsupported and it may cause a personal injury or breakage.

### Speed adjusting dial

► Fig.2: 1. Speed adjusting dial

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

Number	Orbits per min.	Pad rotating speed per minute in random orbit with forced rotation mode
1	1,600	180
2	2,500	290
3	3,700	430
4	5,300	610
5	6,800	780

**NOTICE:** If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor will get overloaded, resulting in tool malfunction.

**NOTICE:** 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

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following features.

### Constant speed control

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

### Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

## Selecting the action mode

Turn the change knob to alter the rotation mode.

► Fig.3: 1. Change knob

**NOTICE:** Always turn the knob fully. If the knob is in the middle position, you can not turn on the tool.

**NOTICE:** You can not change the action mode when the tool is switched on.

## Random orbit with forced rotation mode

► Fig.4

Random orbit with forced rotation mode is orbital action with forced rotation of the pad for rough polishing such as surface treatment.

Rotate the change knob counterclockwise for random orbit with forced rotation mode.

## Random orbit mode

► Fig.5

Random orbit mode is orbital action with free rotation of the pad for fine polishing.

Rotate the change knob clockwise for random orbit mode.

## ASSEMBLY

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

### Installing the backing pad

► Fig.6: 1. Backing pad 2. Hex wrench

Put the backing pad on the shaft then turn the bolt clockwise with a hex wrench.

**CAUTION:** Make sure that the backing pad is secured properly. Loose attachment will run out of balance and cause a excessive vibration which may cause loss of control.

### Installing side grip

*Optional accessory*

► Fig.7: 1. Cap 2. Side grip

Remove the cap and screw the side grip on the tool securely. The side grip can be installed on either side of the tool.

### Installing or removing pad

*Optional accessory*

**CAUTION:** Only use hook-and-loop system pads for polishing.

► Fig.8: 1. Pad

To install the pad, first remove all dirt and foreign matter from the hook-and-loop system of the pad and the backing pad. Attach the pad to the backing pad so that their edges are aligned.

To remove the pad from the backing pad, just pull up from its edge.

**CAUTION:** Make sure that the pad and backing pad are aligned and securely attached. Otherwise the pad will cause a excessive vibration which may cause loss of control or the pad may be thrown out from the tool.

## OPERATION

**CAUTION:** Only use Makita genuine pads for polishing.

**CAUTION:** Make sure the work material is secured and stable. Falling object may cause personal injury.

**CAUTION:** Hold the tool firmly with one hand on the switch handle and the other hand on the front grip (or side handle) when performing the tool.

**CAUTION:** Do not run the tool at high load over an extended time period. It may result in tool malfunction which causes electric shock, fire and/or serious injury.

**CAUTION:** Be careful not to touch the rotating part.

**NOTICE:** Never force the tool. Excessive pressure may lead to decreased polishing efficiency, damaged pad, or shorten tool life.

**NOTICE:** Continuous operation at high speed may damage work surface.

### Polishing operation

► Fig.9

1. Surface treatment (Random orbit with forced rotation mode)

Use a wool pad for rough finishing then use a sponge pad for fine finishing.

2. Applying wax (Random orbit mode)

Use a sponge pad. Apply wax to the sponge pad or work surface. Run the tool at low speed to smooth out wax.

**CAUTION:** Do not apply excessive wax or polishing agent. It will generate more dust and may cause eye or respiratory diseases.

**NOTE:** First, perform a test waxing on an inconspicuous portion of the work surface. Make sure that the tool will not scratch the surface or result in uneven waxing before.

3. Removing wax (Random orbit mode)

Use another sponge pad. Run the tool to remove wax.

4. Polishing (Random orbit mode)

Apply a felt pad gently to the work surface.

## MAINTENANCE

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

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

### Cleaning dust covers

► Fig.10: 1. Dust cover

Regularly clean the dust covers on the inhalation vents for smooth air circulation. Remove the dust covers and clean the mesh.

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

# OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Side grip
- Backing pad
- Wool pad
- Sponge pad
- Felt pad

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



## SPECIFIKATIONER

Modell:	PO5000C	PO6000C
Slipdynans diameter	125 mm	150 mm
Varv per minut	0–6 800 min <sup>-1</sup>	
Total längd	451 mm	
Nettovikt	2,8 kg	
Säkerhetsklass	□/II	

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

### Avsedd användning

Maskinen är avsedd för polering.

### 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

Den normala bullernivån för A-belastning är bestämd enligt 60745-2-4:

#### Model PO5000C

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

#### Model PO6000C

Ljudtrycksnivå ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Ljudeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Måttolerans (K): 3 dB (A)

**⚠ VARNING:** Använd hörselskydd.

### Vibration

Det totala vibrationsvärdet (treaxlad vektorsumma) bestämt enligt 60745-2-4:

#### Model PO5000C

Arbetsläge: polering

Vibrationsemission ( $a_{h,AP}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>

Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Model PO6000C

Arbetsläge: polering

Vibrationsemission ( $a_{h,AP}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Måttolerans (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**OBS:** Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet har uppmätts i enlighet med standardtestmetoden och kan användas för att jämföra en maskin med en annan.

**OBS:** Det deklarerade vibrationsemissionsvärdet kan också användas i en preliminär bedömning av exponering för vibration.

**⚠ VARNING:** Vibrationsemissionen under faktisk användning av maskinen kan skilja sig från det deklarerade emissionsvärdet, beroende på hur maskinen används.

**⚠ VARNING:** Var noga med att identifiera säkerhetsåtgärder för att skydda användaren, vilka är grundade på en uppskattning av graden av exponering för vibrationer under de faktiska användningsförhållandena, (ta, förutom avtryckartiden, med alla delar av användarcykeln i beräkningen, som till exempel tiden då maskinen är avstängd och när den går på tomgång).

### EG-försäkran om överensstämmelse

*Gäller endast inom EU*

EG-försäkran om överensstämmelse inkluderas som bilaga A till denna bruksanvisning.

## SÄKERHETSVARNINGAR

### Allmänna säkerhetsvarningar för maskiner

**⚠ VARNING:** Läs igenom alla säkerhetsvarningar och anvisningar. Underlåtenhet att följa varningar och instruktioner kan leda till elstöt, brand och/eller allvariga personskador.

## Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Termen "maskin" som anges i varningarna hänvisar till din eldrivna maskin (sladdansluten) eller batteridrivna maskin (sladdlös).

### Säkerhetsvarningar för polermaskin

- 1. Denna maskin är avsedd att fungera som en polermaskin. Läs igenom alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer denna maskin.** Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till elstöt, brand och/eller allvarliga personskador.
- 2. Den här maskinen rekommenderas inte för arbeten som slipning, stålborstning eller kapning.** Om maskinen används till andra arbeten än de avsedda kan det orsaka fara och leda till personskada.
- 3. Använd inte tillbehör som inte är särskilt tillverkade och rekommenderade av maskinens tillverkare.** Även om ett tillbehör kan fästas på maskinen garanterar detta inte säker funktion.
- 4. Tillbehörets nominella varvtal måste vara minst lika med det maximala varvtalet som anges på verktyget.** Tillbehör som används över det nominella varvtalet kan gå sönder och orsaka skador.
- 5. Tillbehörets ytterdiameter och tjocklek måste vara anpassad till elverktygets kapacitetsklassning.** Tillbehör i olämplig storlek kan inte skyddas eller styras tillräckligt väl.
- 6. Gångorna på tillbehör som monteras måste stämma överens med spindelgångarna. För tillbehör som monteras med flänsar måste dess centrumhål passa i flänsens lokaliseringsdiameter.** Tillbehör som inte passar exakt på maskinens monteringsbeslag roterar ojämnt, vibrerar kraftigt och kan leda till att du förlorar kontrollen.
- 7. Använd inte ett skadat tillbehör. Kontrollera tillbehöret, till exempel stödrondellen, före varje användning 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 som inte är skadat.** Efter kontroll och montering av tillbehör ska du och kringstående personer hålla avstånd från det roterande tillbehöret samtidigt som du kör maskinen på maximal hastighet utan last i en minut. Skadade tillbehör går normalt sönder under den här testtiden.
- 8. Använd personlig skyddsutrustning. Använd visir, korgglasögon eller skyddsglasögon beroende på arbetsuppgift. Använd vid behov dammskydd, hörselskydd, handskar och skyddsförkläde som stoppar små bitar slipmaterial eller fragment från arbetstycket.** Ögonskyddet måste kunna stoppa flygande fragment som uppstår vid olika arbeten. Dammskyddet eller andningsskyddet måste kunna filtrera partiklar som uppstår vid olika arbeten. Lång tid i kraftigt buller kan orsaka hörselskador.

- 9. Håll personer i omgivningen på säkert avstånd från arbetsområdet. Alla som befinner sig i arbetsområdet måste använda skyddsutrustning.** Delar av arbetsstycket eller defekta tillbehör kan flyga iväg och orsaka skador utanför arbetsområdet.
- 10. Placera nätsladden på avstånd 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 elverktyget åt sidan förrän det har stannat helt.** Det roterande tillbehöret kan gripa tag i underlaget och du kan förlora kontrollen över maskinen.
- 12. Kör inte verktyget samtidigt som du bär det.** Oavsiktlig kontakt med det roterande tillbehöret kan leda till att det fastnar i dina kläder och dras in mot kroppen.
- 13. Rengör regelbundet verktygets ventilationsöppning.** Motors fläkt suger in damm i höljet och överdriven ansamling av pulveriserad metall kan orsaka elektrisk fara.
- 14. Använd inte verktyget i närheten av lättantändliga material.** Gnistor kan antända dessa material.
- 15. Använd inte tillbehör som kräver flytande kylvätskor.** Att använda vatten eller andra flytande kylvätskor kan orsaka dödsfall eller elektriska stötar.

#### Bakåtkast och relaterade varningar

Bakåtkast är en plötslig reaktion på fastnyppt 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 till exempel en slipskiva fastnar i eller kläms fast av arbetsstycket kan skivans kapande kant gräva sig in i materialytan vid klämpunkten, vilket leder till att skivan klättrar eller kastas tillbaka. Skivan kan antingen hoppa mot eller från användaren, beroende på skivans rörelseriktning vid klämpunkten. Slipskivorna kan även gå sönder under dessa omständigheter. Bakåtkast beror på ovarsamhet och/eller felaktiga arbetsrutiner, och kan undvikas genom att vidta nedanstående förebyggande åtgärder.

- 1. Se till att hålla verktyget i ett fast grepp och placera kroppen och din arm på ett sätt som gör att du kan stå emot kraften från bakåtkast. Använd alltid ett extrahandtag, om sådant finns, för maximal kontroll vid bakåtkast eller vridrörelsen vid start.** Användaren kan kontrollera vridrörelsen eller krafterna vid bakåtkast om rätt försiktighetsåtgärder vidtas.
- 2. Placera aldrig din hand nära det roterande tillbehöret.** Tillbehöret kan kastas bakåt över din hand.
- 3. Ställ dig inte där maskinen kommer att förflytta sig i händelse av bakåtkast.** Bakåtkast driver verktyget i motsatt riktning till kapskivans rörelse vid kärvningspunkten.
- 4. Var extra försiktig när du bearbetar hörn, vassa kanter osv. Undvik att studsas och stöta tillbehöret.** Hörn, skarpa kanter eller studsning har en tendens att klämma det roterande tillbehöret och orsaka förlorad kontroll eller bakåtkast.

5. **Montera inte en sågkedja, snidarblad eller ett tandat sågblad.** Sådana blad orsakar ofta bakåt-kast och förlorad kontroll.

#### Specifika säkerhetsvarningar för poleringsarbeten

1. **Låt inte lösa delar av poleringshättan eller dess fastsättningsband snurra fritt. Stoppa undan eller klipp av eventuella lösa fastsättningsband.** Lösa eller snurrande fastsättningsband kan fastna i dina fingrar eller haka fast i arbetsstycket.

#### Ytterligare säkerhetsvarningar

1. **Lämna inte maskinen igång. Använd endast maskinen när du håller den i händerna.**
2. **Kontrollera att arbetsstycket är ordentligt fastsatt.**
3. **Om arbetsplatsen är extremt varm och fuktig, eller har hög koncentration av elektriskt ledande damm, ska jordfelsbrytare (30 mA) användas för användarens säkerhet.**
4. **Använd inte maskinen på material som innehåller asbest.**

## SPARA DESSA ANVISNINGAR.

**⚠ VARNING:** GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den. Vid **FELAKTIG HANTERING** av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följden bli allvarliga personskador.

## FUNKTIONSBESKRIVNING

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan du justerar eller funktionskontrollerar maskinen.

### Avtryckarens funktion

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Innan du ansluter maskinen till elnätet ska du kontrollera att avtryckaren fungerar och återgår till läget "OFF" när du släpper den.

► Fig.1: 1. Avtryckare 2. Låsknapp

Det är bara att trycka in avtryckaren när du vill starta maskinen. Rotationshastigheten ökar ju längre in du trycker avtryckaren. Släpp avtryckaren för att stoppa maskinen. För kontinuerlig användning håller du avtryckaren intryckt, skjuter in låsknappen och släpper därefter avtryckaren. Tryck in avtryckaren helt och släpp sedan upp den för att avbryta det låsta läget.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** 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.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Anslut inte maskinen med låsknappen intryckt. Detta gör att maskinen startar utan någon som håller in den, vilket kan leda till personskador eller till att maskinen går sönder.

## Ratt för hastighetsinställning

► Fig.2: 1. Ratt för hastighetsinställning

Rotationshastigheten ställs in genom att vrida ratten till ett värde mellan 1 och 5. Högre hastighet erhålls när ratten vrids mot nummer 5. Lägre hastighet erhålls när den vrids mot nummer 1.

Se tabellen för sambandet mellan rattens nummerinställning och den ungefärliga rotationshastigheten.

Nummer	Oscillationer per min.	Slipdynamns rotationshastighet per minut i läget för oscillering med tvångsrotation
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

**OBSERVERA:** Om maskinen används oavbrutet på låg hastighet under lång tid överbelastas motorn, vilket leder till funktionsfel på maskinen.

**OBSERVERA:** Ratten för hastighetsinställning kan endast vridas upp till 5 och tillbaka till 1. Tvinga den inte förbi 5 eller 1, eftersom hastighetsinställningen då kan sättas ur funktion.

## Elektronisk funktion

Följande elektroniska funktioner underlättar användningen av verktyget.

### Konstant hastighetskontroll

Detta alternativ ger dig möjlighet att få en fin finish, eftersom rotationshastigheten hålls konstant även vid hög belastning.

### Mjukstartsfunktion

Ger en mjukstart genom att undertrycka startkrafterna.

## Välja funktionsläge

Vrid på funktionsreglaget för att ändra rotationsläge.

► Fig.3: 1. Funktionsreglage

**OBSERVERA:** Vrid alltid reglaget så långt det går. Om reglaget är i mitten går det inte att starta maskinen.

**OBSERVERA:** Det går inte att ändra arbetsläge när maskinen är igång.

## Läge för oscillering med tvångsrotation

► Fig.4

Läget för fri oscillering med forcerad rotation innebär att rondellen går i omlopp (oscillerar) med forcerad rotation, och detta läge används för grova poleringsarbeten som till exempel ytbehandling.

Vrid funktionsreglaget moturs för att ställa in maskinen på fri oscillering med forcerad rotation.

## Läge för fri oscillering

► Fig.5

Läget för fri oscillering innebär att rondellen går i omlopp (oscillerar) fritt, och detta läge används för finpolering.

Vrid funktionsreglaget medurs för att ställa in maskinen på fri oscillering.

## MONTERING

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och nätsladden urdragen innan maskinen repareras.

### Montera stödrondell

► Fig.6: 1. Stödrondell 2. Insexnyckel

Placera stödrondellen på axeln och vrid bulten medurs med en insexnyckel.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se till att stödrondellen sitter fast ordentligt. Ett löst sittande tillbehör roterar ojämnt och vibrerar kraftigt, vilket kan leda till att du tappar kontrollen.

### Montering av sidohandtag

*Extra tillbehör*

► Fig.7: 1. Lock 2. Sidohandtag

Avlägsna locket och skruva fast sidohandtaget ordentligt på maskinen.

Det kan monteras på båda sidor av verktyget.

### Montera eller demontera stödrondell

*Extra tillbehör*

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd endast polerrondeller med karborrefäste.

► Fig.8: 1. Polerrondell

För att montera polerrondellen måste du först avlägsna all smuts och alla främmande föremål från karborrefästet, både på polerrondellen och stödrondellen. Fäst polerrondellen på stödrondellen så att kanterna är i linje med varandra.

För att ta bort polerrondellen från stödrondellen fattar du helt enkelt tag i kanten och drar av den.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se till att polerrondellen och stödrondellen är i linje med varandra och att de sitter fast ordentligt. I annat fall orsakar rondellen kraftiga vibrationer, vilket kan leda till att du tappar kontrollen eller till att rondellen frigörs från maskinen.

## ANVÄNDNING

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd endast originalrondeller från Makita.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se till att arbetsmaterialet sitter fast och är stabilt. Fallande föremål kan leda till personsador.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Håll verktyget ordentligt med ena handen på brytarhandtaget och den andra på det främre handtaget (eller sidohandtaget) när du använder verktyget.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd inte maskinen med hög belastning under en längre tid. Detta kan leda till funktionsfel på maskinen, vilket kan leda till elstötar, band och/eller allvarliga personsador.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Var noga med att inte röra vid den roterande delen.

**OBSERVERA:** Tvinga aldrig maskinen.

Överdrivet tryck kan leda till sämre poleringseffektivitet, skador på rondellen eller förkortad livslängd för maskinen.

**OBSERVERA:** Kontinuerlig användning vid hög hastighet kan skada arbetsytan.

## Polering

► Fig.9

1. Ytbehandling (fri oscillering med forcerad rotation)

Använd en ullhätta för grov polering, och använd sedan en polersvamp för finpolering.

2. Applicera vax (fri oscillering)

Använd en polersvamp. Stryk på vax på polersvampen eller arbetsytan. Kör maskinen på låg hastighet för att stryka ut vaxet.

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Använd inte överdrivna mängder vax eller polermedel. Det genererar mer damm, vilket kan orsaka ögon- och luftvägssjukdomar.

**OBS:** Genomför först en testvaxning på en icke synlig del av arbetsytan. Se till att maskinen inte repar ytan eller genomför en ojämn vaxning.

3. Avlägsna vax (fri oscillering)

Använd en annan polersvamp. Kör maskinen för att avlägsna vaxet.

4. Polera (fri oscillering)

Använd en polerfilt varsamt på arbetsytan.

## UNDERHÅLL

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Se alltid till att maskinen är avstängd och nätkabeln urdragen innan inspektion eller underhåll utförs.

**OBSERVERA:** Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

## Rengöra dammskydd

### ► Fig.10: 1. Dammskydd

Rengör dammskydden till ventilationsinloppet med jämna mellanrum för en jämn luftcirkulation. Ta bort dammskydden och rengör nätet.

För att upprätthålla PRODUKTSÅKERHETEN och produktens TILLFÖRLITLIGHET ska reparationer, kontroll och byte av kolborstar samt övriga underhålls- och justeringsåtgärder utföras av ett auktoriserat Makita-servicecenter och endast originalreservdelar från Makita skall användas.

## VALFRJA TILLBEHÖR

**⚠ FÖRSIKTIGT:** Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. 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.

- Sidohandtag
- Stödronnell
- Ullhätta
- Polersvamp
- Polerfilt

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

## TEKNISKE DATA

Modell:	PO5000C	PO6000C
Putens diameter	125 mm	150 mm
Baner per minutt	0 - 6 800 min <sup>-1</sup>	
Total lengde	451 mm	
Nettvekt	2,8 kg	
Sikkerhetsklasse	II/III	

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.
- Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2003

### Riktig bruk

Verktøyet skal brukes til polering.

### 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.

### Støy

Typisk A-vektet lydtrykknivå er bestemt i henhold til 60745-2-4:

#### Modell PO5000C

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Lydeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

#### Modell PO6000C

Lydtrykknivå ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Lydeffektnivå ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Usikkerhet (K): 3 dB (A)

**⚠ ADVARSEL:** Bruk hørselsvern.

### Vibrasjoner

Den totale vibrasjonsverdien (triaksial vektorsum) bestemt i henhold 60745-2-4:

#### Modell PO5000C

Arbeidsmodus: polering

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,AP}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Modell PO6000C

Arbeidsmodus: polering

Genererte vibrasjoner ( $a_{h,AP}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhet (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MERK:** Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene er målt i samsvar med standardtestmetoden og kan brukes til å sammenlikne et verktøy med et annet.

**MERK:** Den angitte verdien for de genererte vibrasjonene kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

**⚠ ADVARSEL:** De genererte vibrasjonene ved faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den angitte vibrasjonsverdien, avhengig av hvordan verktøyet brukes.

**⚠ ADVARSEL:** Sørg for å identifisere vernetiltak for å beskytte operatøren, som er basert på et estimat av eksponeringen under de faktiske bruksforholdene (idet det tas hensyn til alle deler av driftsøyklusen, dvs. hvor lenge verktøyet er slått av, hvor lenge det går på tomgang og hvor lenge startbryteren faktisk holdes trykket).

### EFs samsvarserklæring

*Gjelder kun for land i Europa*

EFs samsvarserklæring er lagt til som vedlegg A i denne bruksanvisningen.

## SIKERHETSADVARSEL

### 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.

Uttrykket «elektrisk verktøy» i advarslene refererer både til elektriske verktøy (med ledning) tilkoblet strømmettet, og batteridrevne verktøy (uten ledning).

## Sikkerhetsanvisninger for poleringsmaskin

- Dette elektroverktøyet er beregnet på å skulle brukes som poleringsmaskin. Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som følger med dette elektroverktøyet.** Hvis ikke alle instruksjonene nedenfor følges, kan det forekomme elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.
- Verktøyet bør ikke brukes til andre formål, som sliping, stålborsting eller avskjæring.** Bruk av verktøyet til noe annet enn det er beregnet for, kan medføre fare og forårsake personskade.
- Ikke bruk tilbehør som ikke er spesielt beregnet og anbefalt av verktøyprodusenten.** Det at tilbehøret kan monteres på verktøyet, betyr ikke at det er trygt å bruke.
- 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.
- Den ytre diameteren og tykkelsen på tilbehøret må ligge innenfor den angitte kapasiteten for elektroverktøyet.** Tilbehør i feil størrelse kan ikke sikres eller kontrolleres fullgodt.
- Gjenget montering av tilbehør må samsvare med gjengen.** Før tilbehør monteret med flenser, må spindelhullet på tilbehøret passe til med diameteren på flensen. Tilbehør som ikke passer til monteringsmekanismen på verktøyet vil komme ut av balanse, vibrere sterkt og kan forårsake at du mister kontrollen.
- Ikke bruk skadet tilbehør.** Før hver gangs bruk må du inspisere tilbehøret, f.eks. bakputene, og se etter sprekker, hakk eller kraftig slitasje. Hvis det elektriske verktøyet eller tilbehøret mistes, må du undersøke om det har oppstått skade og eventuelt skifte det ut med uskadd tilbehør. Når et tilbehør er undersøkt og montert, skal du plassere deg selv og andre utenfor tilbehørets rotasjonsplan og kjøre verktøyet på maksimal hastighet, uten belastning, i ett minutt. Skadd tilbehør vil vanligvis gå i stykker i løpet av en slik test.
- Bruk personlig verneutstyr.** Avhengig av bruksområdet, må du bruke visir eller vernebriller. Bruk etter behov støvmaske, hørselsvern, hansker og beskyttelsesdekke som kan stoppe små slipepartikler eller fragmenter 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. Kraftig lyd over lengre tid kan forårsake redusert hørsel.
- Hold andre på trygg avstand fra arbeidsområdet. Alle som beveger seg inn i arbeidsområdet må bruke personlig verneutstyr.** Fragmenter fra arbeidsstykket eller fra skadet tilbehør kan slynges ut og forårsake skade utenfor det nære arbeidsområdet.

- 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.
- Ikke legg ned elektroverktøyet før tilbehøret har stoppet helt.** Det roterende tilbehøret kan få feste i overflaten og trekke elektroverktøyet ut av kontroll.
- 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.
- Rengjør verktøyets luftventiler regelmessig.** Motorens vifte trekker støv inn i verktøyhuset og mye oppsamlet metallstøv kan medføre elektrisk fare.
- Ikke bruk elektroverktøyet nær brennbare materialer.** Gnister kan antenne slike materialer.
- Ikke bruk tilbehør som krever kjølevæske.** Bruk av vann eller andre kjølevæsker kan føre til elektrisk støt.

### Tilbakeslag og relaterte reaksjoner

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 eller hektes fast i arbeidsemnet, kan kanten på skiven som er fastklemt, grave seg inn i overflaten på materialet og føre til at skiven graver seg ut eller slås ut. Skiven kan enten sprette mot eller vekk fra operatøren, avhengig av rotasjonsretningen på skiven når den klemmes fast. Slipeskiver kan også knekke under slike forhold. Tilbakeslag er et resultat av at elektroverktøyet misbrukes og/eller brukes på feil måte eller under feil forhold, og kan unngås ved å ta de nødvendige forholdsreglene som beskrives under.

- Hold godt fast i verktøyet og plasser kroppen og armen din slik at du kan motstå kreftene i et tilbakeslag.** 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.
- Legg aldri hånden nær det roterende tilbehøret.** Tilbehøret kan slå tilbake over hånden.
- Ikke plasser kroppen i det området elektroverktøyet kan slå tilbake i.** Tilbakeslag gjør at verktøyet slås i motsatt retning av skivens bevegelse når den blir sittende fast.
- Vær spesielt forsiktig under arbeid med hjørner, skarpe kanter osv. Unngå å la tilbehøret sprette eller hugge.** Hjørner, skarpe kanter eller støt har en tendens til å klemme fast det roterende tilbehøret og forårsake tap av kontrollen eller tilbakeslag.
- Ikke monter et sagkjedeblad for treskjæring eller et tannet sagblad.** Slike blader gir ofte tilbakeslag og mangel på kontroll.

### Sikkerhetsanvisninger som gjelder helt konkret for poleringsanvisning

- Ikke la noen løs del av poleringshetten eller dennes festesnorer spinne fritt. Dytt inn eller kutt løse festesnorer.** Løse og roterende festesnorer kan gripe fingrene dine eller sette seg fast i arbeidsemnet.

## Ekstra sikkerhetsadvarsler

1. Ikke gå fra verktøyet mens det er i gang. Verktøyet må bare brukes mens operatøren holder det i hendene.
2. Forviss deg om at arbeidsstykket står støtt.
3. Hvis arbeidsplassen er ekstremt varm og fuktig, eller svært forurenset med elektrisk ledende støv, må du bruke en kortslutningsbryter (30 mA) for å ivareta operatørens sikkerhet.
4. Ikke bruk maskinen på materialer som inneholder asbest.

## TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

**⚠ ADVARSEL:** IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet. Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskade.

## FUNKSJONSBEKRIVELSE

**⚠ FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du justerer eller kontrollerer de mekaniske funksjonene.

## Bryterfunksjon

**⚠ FORSIKTIG:** Før du kobler maskinen til strømmettet, må du alltid kontrollere at startbryteren aktiverer maskinen på riktig måte og går tilbake til «AV»-stilling når den slippes.

► Fig.1: 1. Startbryter 2. Sperreknapp

Trekk i startbryteren for å starte verktøyet. Rotasjonshastigheten øker når du trekker i startbryteren. Slipp bryteren for å stanse verktøyet. Når verktøyet skal brukes kontinuerlig, må du trykke inn startbryteren, trykke inn sperreknappen og deretter slippe startbryteren. Hvis du vil stoppe verktøyet mens det er sperret, må du trykke startbryteren helt inn og slippe den.

**⚠ FORSIKTIG:** 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.

**⚠ FORSIKTIG:** Du må ikke koble til verktøyet mens sperreknappen er aktivert. Verktøyet kjøres uten støtte og kan forårsake personskade eller brekkasje.

## Turtallsinnstillingshjul

► Fig.2: 1. Turtallsinnstillingshjul

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	Rotasjoner pr. min.	Putens rotasjonshastighet pr. minutt med eksentermodus med tvunget rotasjon.
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

**OBS:** Hvis verktøyet brukes lenge og kontinuerlig ved lavt turtall, vil motoren bli overbelastet og slutte å virke som den skal.

**OBS:** 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

Verktøy som er utstyrt med elektroniske funksjoner er enkle å bruke på grunn av følgende egenskaper.

## Konstant turtallskontroll

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

## Mykstartfunksjon

Myk start, fordi starttrykket undertrykkes.

## Velge en funksjon

Drei modusknoten for å endre rotasjonsmodus.

► Fig.3: 1. Modusknott

**OBS:** Knotten skal alltid dreies helt rundt. Hvis knotten står i midtre posisjon, kan ikke verktøyet slås på.

**OBS:** Du kan ikke endre funksjonsmodus mens verktøyet er slått på.

## Eksentermodus med tvunget rotasjon

► Fig.4

Eksentermodus med tvunget rotasjon er sirkelbevegelser med tvunget puterotasjon, for grovpolering, f.eks. overflatebehandling.

Men skal roteres mot klokken for eksentermodus med tvunget rotasjon.



## Eksentermodus

► Fig.5

Eksentermodus er sirkelbevegelse med fri puterotasjon for finsliping.

Roter modusknotten med klokken for eksentermodus.

## 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 bakputen

► Fig.6: 1. Bakpute 2. Sekskantnøkkel

Sett bakputen på akselen, og drei deretter skruen med klokken, med en sekskantnøkkel.

**⚠FORSIKTIG:** Sørg for at bakputen sitter riktig. Løst utstyr vil gå ut av balanse og føre til for mye vibrering, hvilket kan forårsake tap av kontroll.

### Montere støttehåndtak

*Valgfritt tilbehør*

► Fig.7: 1. Deksel 2. Støttehåndtak

Ta av dekslet og skru støttehåndtaket fast på verktøyet. Støttehåndtaket kan monteres på begge sider av maskinen.

### Montere eller demontere puten

*Valgfritt tilbehør*

**⚠FORSIKTIG:** Bruk utelukkende borrelåsputer til polering.

► Fig.8: 1. Pute

For å montere puten må du først fjerne eventuell smuss og fremmedlegemer fra putens borrelåssystem og bakputen. Fest puten til bakputen, slik at kantene er stilt inn mot hverandre.

For å fjerne puten fra bakputen trenger du bare trekke opp fra kanten.

**⚠FORSIKTIG:** Sørg for at puten og bakputen er stilt riktig inn og at de er festet sikkert. Ellers vil puten forårsake for mye vibrasjon, hvilket kan forårsake tap av kontroll, eller at puten kastes av verktøyet.

## BRUK

**⚠FORSIKTIG:** Bruk bare ekte Makita-deler til polering.

**⚠FORSIKTIG:** Kontroller at materialet du arbeider med er sikret og stabilt. Fallende gjenstander kan forårsake personskader.

**⚠FORSIKTIG:** Hold maskinen fast med en hånd på bryterhåndtaket og den andre på fronthåndtaket (eller støttehåndtaket) mens du bruker maskinen.

**⚠FORSIKTIG:** Unngå å bruke verktøyet med stor last over lengre tid. Dette kan føre til at verktøyet svikter, og kan forårsake elektrisk støt, brann og/eller alvorlig skade.

**⚠FORSIKTIG:** Sørg for å ikke ta i den roterende delen.

**OBS:** Bruk aldri makt på verktøyet. For stort trykk kan føre til mindre poleringseffektivitet, skade på puten eller kortere levetid for verktøyet.

**OBS:** Kontinuerlig drift med høy hastighet kan skade arbeidsflaten.

## Polering

► Fig.9

1. Overflatebehandling (eksentermodus med tvunget rotasjon)

Bruk ullpute for grov overflatebehandling, og deretter en svamppute for fin overflatebehandling.

2. Bruke voks (eksentermodus)

Bruk en svamppute. Legg voks på svampputen eller arbeidsoverflaten. Kjør maskinen ved lavt turtall for å jevne ut voksen.

**⚠FORSIKTIG:** Ikke bruk for mye voks eller poleringsmiddel. Det genererer mer støv og kan føre til sykdom i øye og luftveier.

**MERK:** Utfør først en prøvevoksing på en lite synlig del av arbeidsoverflaten. Sørg for at verktøyet ikke riper overflaten eller fører til ujevn voksing, før du fortsetter.

3. Fjerne voks (eksentermodus)

Bruk en annen svamppute. Kjør maskinen for å fjerne voksen.

4. Polering (eksentermodus)

Legg en filtpute forsiktig på arbeidsflaten.

## VEDLIKEHOLD

**⚠FORSIKTIG:** Forviss deg alltid om at maskinen er slått av og støpselet trukket ut av kontakten før du foretar inspeksjon eller vedlikehold.

**OBS:** Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekkdannelse.

## Rengjøre støvdekslene

► **Fig.10:** 1. Støvdeksel

Støvdekslene på innsugsventilene skal rengjøres regelmessig, for å sikre jevn luftsirkulering. Ta av støvdekslene og rengjør nettingen.

For å opprettholde produktets SIKKERHET og PALITELIGHET, må reparasjoner, inspeksjoner og bytte av kullbørstene, samt vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita 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 personskader. 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.

- Støttehåndtak
- Bakpute
- Ullpute
- Svamppute
- Filtpute

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

## TEKNISET TIEDOT

Malli:	PO5000C	PO6000C
Tyynyn halkaisija	125 mm	150 mm
Kierrosta minuutissa	0 - 6 800 min <sup>-1</sup>	
Kokonaispituus	451 mm	
Nettopaino	2,8 kg	
Suojausluokka	□/II	

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.
- EPTA-menettelyn 01/2003 mukainen paino

### Käyttötarkoitus

Tämä työkalu on tarkoitettu kiillottamista varten.

### Virtälähde

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

### Melutaso

Tyypillinen A-painotettu melutaso määräytyy standardin 60745-2-4 mukaan:

#### Malli PO5000C

Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)  
 Äänen voiman taso ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)  
 Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

#### Malli PO6000C

Äänenpainetaso ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)  
 Äänen voiman taso ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)  
 Virhemarginaali (K): 3 dB (A)

**VAROITUS:** Käytä kuulosuojaimia.

### Tärinä

Kokonaistärinä (kolmen akselin vektorien summa) määräytyy standardin 60745-2-4 mukaan:

#### Malli PO5000C

Työtila: kiillotus  
 Tärinäpäästö ( $a_{h,AP}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>  
 Virhemarginaali (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Malli PO6000C

Työtila: kiillotus  
 Tärinäpäästö ( $a_{h,AP}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
 Virhemarginaali (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HUOMAA:** Ilmoitettu tärinäpäästöarvo on mitattu standarditestausten mukaisesti, ja sen avulla voidaan vertailla työkaluja keskenään.

**HUOMAA:** Ilmoitettua tärinäpäästöarvoa voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

**VAROITUS:** Työkalun käytön aikana mitattu todellinen tärinäpäästöarvo voi poiketa ilmoitetusta tärinäpäästöarvosta työkalun käyttötavan mukaan.

**VAROITUS:** Selvitä käyttäjän suojaamiseksi tarvittavat varoitimet todellisissa käyttöolosuhteissa tapahtuvan arvioitun altistumisen mukaisesti (ottaen huomioon käyttöjako kokonaisuudessaan, myös jaksot, joiden aikana työkalu on sammutettuna tai käy tyhjäkäynnillä).

### EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus

#### Koskee vain Euroopan maita

EY-vaatimustenmukaisuusvakuutus on liitetty tähän käyttöoppaaseen.

## TURVAVAROITUKSET

### Sähkötyökalujen käyttöä koskevat yleiset varoitukset

**VAROITUS:** Lue huolellisesti kaikki turvallisuusvaroitukset ja käyttöohjeet. Jos varoitusten ja ohjeiden noudattaminen laiminlyödään, seurauksena voi olla sähköisku, tulipalo ja/tai vakava vammautuminen.

### Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa käytettävällä termillä "sähkötyökalu" tarkoitetaan joko verkkovirtaa käyttävää (johdollista) työkalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) työkalua.

## Kiillotuskoneen turvallisuusohjeet

- Tämä sähkötyökalu on tarkoitettu käytettäväksi kiillotuskoneena. Tutustu kaikkiin tämän sähkötyökalun mukana toimitettuihin varoituksiin, ohjeisiin, kuviin ja teknisiin tietoihin.** Seuraavassa luettelujen ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon tai vakavaan vammautumiseen.
- Toimintoja kuten hionta, harjaus tai katkaisu ei suositella tehtäväksi tällä sähkötyökalulla.** Sellaiset toiminnot, joihin tätä sähkötyökalua ei ole suunniteltu, voivat aiheuttaa vaaran ja aiheuttaa henkilövammaan.
- Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka eivät ole nimenomaan valmistajan suunnittelemaa tai suosittelemia.** Vaikka lisävarusteen voi kiinnittää työkaluun, sen käyttö ei silti välttämättä ole turvallista.
- Lisävarusteen määrätyn nopeuden täytyy olla ainakin samanvertainen tehokoneessa osoitetun enimmäisnopeuden kanssa.** Sellaiset lisävarusteet, jotka toimivat nopeammin, kuin määritetty nopeus, voivat rikkoutua ja sinkoutua erilleen.
- Lisävarusteesi ulkohalkaisijan ja paksuuden on oltava tehokoneesi määritetyn kapasiteetin sisällä.** Väärin mitoitettuja lisävarusteita ei voida suojata tai ohjata sopivasti.
- Lisävarusteiden kierteitetyn asennuskiinnityksen on vastattava karan kierteitä.** Laippasennettävien lisävarusteiden asennusreiän on vastattava kohdistuslaipan halkaisijaa. Jos lisävaruste ei sovi tehokoneen asennusvarustukseen, tehokone ei ole tasapainossa. Se voi täristä voimakkaasti, mikä voi aiheuttaa sähkötyökalun hallinnan menetyksen.
- Älä käytä viallista lisävarustetta.** Tarkasta ennen jokaista käyttökertaa, että lisävarusteessa, kuten tukityynssä, ei ole halkeamia, repeämiä tai pahoja kulumia. Jos työkalu tai lisävaruste putoaa, tarkista sen kunto tai vaihda lisävaruste ehjään. Asetu lisävarusteen tarkistuksen ja asennuksen jälkeen siten, että sinä itse tai kukaan sivullinen ei ole pyörivän lisävarusteen kanssa samassa tasossa, ja käytä sähkötyökalua sitten suurimmalla sallitulla joutokäyntinopeudella yhden minuutin ajan. Vioittuneet lisävarusteet hajoavat yleensä tässä testiajassa.
- Käytä suojavarusteita.** Käytä käyttötarkoituksen mukaisesti kasvosuojusta, suojalaseja tai sivusuojilla varustettuja laseja. Käytä tarvittaessa hengityssuojainta, kuulosuojaimia, hansikkaita ja työessua, joka suojaa pieniltä pirstaleilta. Suojalasiin täytyy suojata kaikenlaisista töistä aiheutuvilta lentäviltä pirstaleilta. Hengityssuojaimen täytyy suodattaa työskentelyn tuottamat hiukkaset. Pitkäaikainen altistuminen voimakkaalle melulle voi vahingoittaa kuuloa.
- Sivullisten tulee pysyä turvallisen etäisyyden päässä työskentelyalueesta.** Kaikkien työskentelyalueelle tulevien on käytettävä suojavarusteita. Työkappaleen tai rikkoutuneen lisävarusteen pirstaleet voivat aiheuttaa vamman välittömästi toiminta-alueen ulkopuolella.
- Aseta johto varmaan paikkaan pyörivästä lisävarusteesta.** Jos menetät hallintakyvyn, 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 käsistäsi.
- Älä käytä laitetta, kun kannat sitä sivullasi.** Vahingossa aiheutuva kosketus pyörivään lisävarusteeseen voi repiä vaatteesi, vetäen lisävarusteen kehoosi.
- Puhdista työkalun ilma-aukot säännöllisesti.** Moottorin tuuletin imee pölyä koteloon, ja metallijauheen kerääntymisen laitteeseen voi aiheuttaa sähköiskuvaaran.
- Älä käytä tehokonetta tulenarkojen materiaalien lähellä.** Kipinät voivat syyttää nämä materiaalit.
- Älä käytä sellaisia lisävarusteita, jotka vaativat jäähdytysnesteitä.** Jos käytät vettä tai muita jäähdytysnesteitä, ne voivat aiheuttaa sähkötapaturman tai -iskun.

### Takapotku ja siihen liittyvät varoitukset

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

Jos laikka esimerkiksi juuttuu työkappaleeseen, juuttumiskohtaan pureutumassa oleva laikka voi tunkeutua kappaleen pintaan, jolloin se kiipeää ylös tai potkaisee taaksepäin. Laikka voi ponnahtaa joko käyttäjää kohti tai käyttäjältä poispäin riippuen laikan voirimissuunnasta juuttumishetkellä. Hiomalaikat voivat myös rikkoutua näissä tilanteissa.

Takapotku johtuu tehokoneen virheellisestä käytöstä ja/tai käyttötavasta tai olosuhteista. Takapotku voidaan välttää seuraavien varotoimien avulla.

- Pitele tehokoneesta tukevasti kiinni ja asetu sellaiseen asentoon, että voit vastustaa takapotkun voimaa.** Käytä aina apukahvaa, jos annettu mukana, takapotkujen tai vääntömomentin maksimi hallinnon vuoksi käynnistytyn aikana. Käyttäjä voi hallita vääntömomentin reaktioita tai takapotkun voimaa noudattamalla sopivia varotoimenpiteitä.
- Älä koskaan vie kättäsi pyörivän lisävarusteen lähelle.** Lisävaruste saattaa aiheuttaa takapotkun käsillesi.
- Älä asetu niin, että kehoosi jää sähkötyökalun tielle takapotkun sattuessa.** Takapotku heittää laitetta laikan pyörimissuuntaan nähdessä päinvas-taiseen suuntaan.
- Ole erityisen varovainen, kun työstät nurkkia, teräviä reunoja tms. Vältä laikan pomppimista ja jumittumista.** Kulmilla, terävillä reunoilla tai ponnahtamisella on taipumus repäistä pyörivää lisävarustetta ja aiheuttaa hallinnan menettämisen tai takapotkun.
- Älä käytä laitteessa moottorisahan puunleikkuuterää tai hammastettua terää.** Tällaiset terät aiheuttavat usein takapotkuja ja hallinnan menettämisen.

## Kiillotusta koskevat erityiset turvallisuusohjeet

1. Älä päästä kiillotushupun löysälle jäänyttä osaa tai kiinnitysnaruja pyörimään vapaasti. Laita syrjään tai leikkaa pois kaikki irtonaiset kiinnitysnarut. Irtonaiset ja pyörivät kiinnitysnarut voivat sotkeutua sormiisi tai takertua työkalupäleeseen.

## Muut turvallisuusohjeet

1. Älä jätä työkalua käymään itsekseen. Käytä laitetta vain silloin, kun pidät sitä kädessä.
2. Varmista, että työkalupäle on tukevasti paikoillaan.
3. Jos työtila on erittäin kuuma ja kostea tai siinä esiintyy runsaasti sähköä johtavaa pölyä, varmista turvallisuus käyttämällä vikavirtakatkaisinta (30 mA).
4. Älä käytä työkalua mihinkään asbestia sisältäviin materiaaleihin.

## SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

**VAROITUS:** ÄLÄ anna työkalun helppokäyttöisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen. VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.

## TOIMINTOJEN KUVAUS

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

## Kytkimen käyttäminen

**HUOMIO:** Tarkista aina ennen työkalun liittämistä virtalähteeseen, että liipaisinkytkin kytketty oikein ja palaa asentoon "OFF", kun se vapautetaan.

- **Kuva1:** 1. Liipaisinkytkin 2. Lukituspainike

Voit käynnistää työkalun vain vetämällä liipaisinkytkimestä. Pyörimisnopeus kasvaa liipaisinta vedettäessä. Pysäytä vapauttamalla liipaisinkytkin. Jatkuvaa toimintaa varten vedä liipaisinkytkimestä, työnnä lukituspainiketta ja vapauta sitten liipaisinkytkin. Pysäytä työkalu lukitusasennosta vetämällä liipaisin kokonaan ja sitten vapauttamalla se.

**HUOMIO:** Kytkimen voi lukita "ON" asentoon, jotta pitkäaikainen käyttö helpottuisi käyttäjälle. Ole varovainen, kun lukitset työkalun "ON" asentoon ja pidä työkalusta luja ote.

**HUOMIO:** Älä kytke työkalua lukituskytkimen ollessa päällä. Työkalu, joka käy ilman tukea, voi aiheuttaa henkilövahinkoja tai laitteen rikkoutumisen.

## Nopeudensäätöpyörä

- **Kuva2:** 1. Nopeudensäätöpyörä

Työkalun kiertonopeuden voi muuttaa kiertämällä nopeudensäätöpyörää valittuun numeroon 1 ja 5 välillä. Korkeampi nopeus saavutetaan, kun säädintä käännetään numeron 5 suuntaan. Ja alhaisempi nopeus saavutetaan, kun säädintä käännetään numeron 1 suuntaan. Katso pyörän numeroasetuksen ja arvioidun työkalun kiertonopeuden välisen suhteen taulukosta.

Numero	Kiertoa minuutissa.	Tyynyn pyörimisnopeus per minuutti pakotetun kiertotilan epäkeskotoiminnassa
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

**HUOMAUTUS:** Jos työkalua käytetään jatkuvasti pitkään matalilla nopeuksilla, moottori ylikuormittuu aiheuttaen työkalun toimintahäiriön.

**HUOMAUTUS:** Nopeuden säätövalitsinta voi kääntää vain lukuun 5 saakka ja takaisin lukuun 1. Älä pakota sitä lukujen 5 tai 1 yli, tai nopeuden säätötoiminto ei ehkä enää toimi.

## Sähköinen toiminta

Sähköisiä toimintoja sisältäviä työkaluja on helppo käyttää seuraavien ominaisuuksien ansiosta.

## Vakionopeuden säätö

Kauniin viimeistelyn saavuttaminen on mahdollista, koska pyörimisnopeutta pidetään vakiona jopa kuormituksen alla.

## Pehmeä käynnisty

Kone käynnistyy pehmeästi kun siihen kytketään virta.

## Toiminnon valitseminen

Käännä vaihtovipua pyörimistilan vaihtamiseksi.

- **Kuva3:** 1. Vaihtovipu

**HUOMAUTUS:** Käännä vaihtovipu aina kokonaan. Jos vipu on keskiasennossa, et voi kytkeä työkalua päälle.

**HUOMAUTUS:** Et voi muuttaa toiminnan tilaa, kun työkalu on kytketty päälle.

## Pakotetun kiertotilan epäkeskotoiminta

- **Kuva4**

Epäkeskon pakotettu pyörimistila on heiluroiminnassa pakotetun hioma-alustan pyörimisen kanssa karkeakiillotuksessa, kuten pintakäsittelyssä. Kierrä vaihtovipua vastapäivään vaihtaaksesi epäkeskon pakotettuun pyörimistilaan.

## Epäkeskotila

### ► Kuva5

Epäkeskotila tarkoittaa hioma-alustan vapaata pyörimistoimintaa hienoon kiillotukseen. Kierrä vaihtovipua myötäpäivään vaihtaaksesi epäkeskotilaan.

## KOKOONPANO

**▲HUOMIO:** Varmista aina ennen koneelle tehtäviä toimenpiteitä, että kone on sammutettu ja irrotettu pistorasistiasta.

## Tukityynyn asennus

### ► Kuva6: 1. Tukityyny 2. Kuusioavain

Laita tukityyny akselille ja käännä sitten pulttia myötäpäivään kuusioavaimella.

**▲HUOMIO:** Varmista, että tukityyny on varmistettu kunnolla. Löysällä kiinnityksellä käynti menettää tasapainoa ja aiheuttaa liiallista tärinää, joka voi aiheuttaa hallinnan menetyksen.

## Sivukahvan kiinnitys

### Lisävaruste

### ► Kuva7: 1. Kansi 2. Sivukahva

Poista kansi ja ruuvaa sivukahva työkaluun lujasti. Sivukahva voidaan asentaa kummalle puolelle työkalua tahansa.

## Hioma-alustan asennus tai poisto

### Lisävaruste

**▲HUOMIO:** Käytä vain tarranauhakiinnitteisiä hioma-alustoja kiillottamiseen.

### ► Kuva8: 1. Hioma-alusta

Hioma-alustan asennusta varten, poista ensin kaikki lika ja tarranauhoista jääneet epäpuhtaudet hioma-alustasta ja tukityynystä. Kiinnitä hioma-alusta tukityynyn siten, että niiden reunat ovat kohdakkain. Poista hioma-alusta tukityynystä vetämällä sitä vain sen reunasta ylös.

**▲HUOMIO:** Varmista, että hioma-alusta ja tukityyny ovat linjassa ja kunnolla kiinni. Muuten hioma-alusta aiheuttaa liiallista tärinää, joka voi aiheuttaa hallinnan menetyksen tai hioma-alusta saattaa sinkoutua pois työkalusta.

## TYÖSKENTELY

**▲HUOMIO:** Käytä ainoastaan Makitan aitoja hioma-alustoja kiillottamiseen.

**▲HUOMIO:** Varmista, että työkalupalle on kiinnitetty tukevasti ja on vakaa. Putoava esine voi aiheuttaa henkilövahingon.

**▲HUOMIO:** Pidä työkalusta sitä käyttäessäsi lujasti kiinni siten, että toinen kätesi on katkaisinkahvalla ja toinen käsi etuosan kahvalla (tai sivukahvalla).

**▲HUOMIO:** Älä käytä työkalua suurella kuormituksella pitkää ajanjaksoa. Se saattaa johtaa työkalun toimintahäiriöön, joka aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan vamman.

**▲HUOMIO:** Varo ettet koske pyörivään osaan.

### **HUOMAUTUS:** Älä koskaan pakota työkalua.

Liian voimakas painaminen saattaa johtaa alentuneeseen kiillotustehoon, vaurioituneeseen hioma-alustaan, tai lyhentää työkalun kestoikää.

**HUOMAUTUS:** Jatkuva käyttö suurella nopeudella voi vahingoittaa työpintaa.

## Kiillotustoiminta

### ► Kuva9

1. Pintakäsittely (epäkesko pakotetussa pyörimistilassa)

Käytä villatyyynyä karkeaan viimeistelyyn ja käytä sitten sienityynyä hienoon viimeistelyyn.

2. Vahan levittäminen (Epäkeskotila)

Käytä sienityynyä. Levitä vahaa sienityynyn tai työkalupalleen pintaan. Käytä työkalua pienellä nopeudella vahan tasoittamiseksi.

**▲HUOMIO:** Älä levitä liikaa vahaa tai kiillotusainetta. Se tuottaa enemmän pölyä ja voi aiheuttaa silmien tai hengityselinten sairauksia.

**HUOMAA:** Suorita ensin testivahaus huomaamattomaan osaan työkalupalleen pinnalla. Varmista, että työkalu ei naarmuta pintaa tai aiheuta epätasaista jälkeä vahaukseen.

3. Vahan poisto (Epäkeskotila)

Käytä toista sienityynyä. Käytä työkalua vahan poistamiseksi.

4. Kiillotus (Epäkeskotila)

Levitä huopatyyyny varovasti työkalupalleen pintaan.

# KUNNOSSAPITO

**⚠HUOMIO:** Varmista aina ennen tarkastuksia ja huoltotöitä, että työkalu on sammutettu ja irrotettu virtalähteestä.

**HUOMAUTUS:** Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värjäytyimiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.

## Pölynsuojusten puhdistaminen

► **Kuva10:** 1. Pölynsuojus

Puhdista pölynsuojusten ilma-aukot säännöllisesti hyvää ilmankiertoa varten. Irrota pölynsuojukset ja puhdista verkko.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN varmistamiseksi kaikki korjaukset, hiiliharjojen tarkistukset ja vaihdot sekä muut sekä muut huolto- tai säätötyöt on teettävä Makitan valtuutetussa tai tehtaan huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

## LISÄVARUSTEET

**⚠HUOMIO:** Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

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

- Sivukahva
- Tukityyny
- Villatyyny
- Sienityyny
- Huopatyyny

**HUOMAA:** Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

## SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:	PO5000C	PO6000C
Pamatnes diametrs	125 mm	150 mm
Rotācijas ap ekscentra asi minūtē	0 – 6 800 min <sup>-1</sup>	
Kopējais garums	451 mm	
Tīrsvars	2,8 kg	
Drošības klase	II/III	

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.
- Svars saskaņā ar EPTA-Procedure 01/2003

### Paredzētā lietošana

Šis darbarīks ir paredzēts pulēšanai.

### Barošana

Darbarīks jāpievieno tikai tādām barošanas avotam, kura spriegums atbilst uz darbarīka tehnisko datu plāksnītes norādītajam, un darbarīku var izmantot tikai ar vienfāzes maiņstrāvas barošanu. Darbarīks aprīkots ar divkāršo izolāciju, tādēļ to var izmantot arī, pievienojot kontaktligzdai bez iezemējuma vada.

### Trokšņa līmenis

Tipiskais A svērtais trokšņa līmenis noteikts saskaņā ar 60745-2-4:

#### Modelis PO5000C

Skaņas spiediena līmeni ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Skaņas jaudas līmeni ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

#### Modelis PO6000C

Skaņas spiediena līmeni ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Skaņas jaudas līmeni ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Mainīgums (K): 3 dB (A)

**BRĪDINĀJUMS:** Lietojiet ausu aizsargus.

### Vibrācija

Vibrācijas kopējā vērtība (trīsasu vektora summa) noteikta atbilstoši 60745-2-4:

#### Modelis PO5000C

Darba režīms: pulēšana

Vibrācija ( $a_{h,AP}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Modelis PO6000C

Darba režīms: pulēšana

Vibrācija ( $a_{h,AP}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Mainīgums (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PIEZĪME:** Paziņotā vibrācijas emisijas vērtība noteikta atbilstoši standarta pārbaudes metodei un to var izmantot, lai salīdzinātu vienu darbarīku ar citu.

**PIEZĪME:** Paziņoto vibrācijas emisijas vērtību arī var izmantot iedarbības sākotnējā novērtējumā.

**BRĪDINĀJUMS:** Reāli lietojot elektrisko darbarīku, vibrācijas emisija var atšķirties no paziņotās emisijas vērtības atkarībā no darbarīka izmantošanas veida.

**BRĪDINĀJUMS:** 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 palaides laiku).

### EK atbilstības deklarācija

*Tikai Eiropas valstīm*

EK atbilstības deklarācija šajā lietošanas rokasgrāmatā ir iekļauta kā A pielikums.

## DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

### Vispārīgi elektrisko 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.

Termins „elektrisks darbarīks” brīdinājumos attiecas uz tādu elektrisko darbarīku, ko darbina ar elektrību (ar vadu), vai tādu, ko darbina ar akumulatoru (bez vada).



## Drošības brīdinājumi pulēšanas mašīnas izmantošanai

1. Šo mehānizēto darbarīku ir paredzēts izmantot kā pulēšanas mašīnu. Izlasiet visus drošības brīdinājumus, instrukcijas, apskatiet ilustrācijas un tehniskos datus, kas iekļauti mehānizētā darbarīka komplektācijā. Ja netiek ievēroti visi tālāk minētie noteikumi, var tikt izraisīta elektrotrauma, notikt aizdegšanās un/vai rasties smagas traumas.
2. Ar šo mehānizēto darbarīku nav ieteicams veikt tādas darbības kā slīpēšanu, apstrādi ar stiepleņu sukām vai nogriešanu. Tādu darbību veikšana, kam šis mehānizētais darbarīks nav paredzēts, var būt bīstama un radīt traumas.
3. Lietojiet tikai darbarīka ražotāja īpaši izgatavotos un ieteiktos piederumus. Kaut arī piederumu ir iespējams piestiprināt pie mehānizētā darbarīka, tā lietošana nav droša.
4. Piederuma nominālajam ātrumam jābūt vismaz identiskam ar maksimālo ātrumam, kas atzīmēts uz mehānizētā darbarīka. Piederumi, kas griežas ātrāk par nominālo ātrumu, var salūzt un tikt izsviesti.
5. Piederuma ārējā diametram un biežumam jābūt mehānizētā darbarīka jaudas robežās. Nepareiza izmēra piederumus nav iespējams pietiekami uzmanīt vai vadīt.
6. Piederumu stiprinājuma vītnei jāatbilst vārpstas vītnei. Piederumu, kurus piestiprina aiz atlokiem, ass atvērēi jāatbilst atloka uzstādīšanas diametram. Piederumi, kas neatbilst mehānizētā darbarīka stiprinājumiem, kļūs nestabili, pārmērīgi vibrēs un var izraisīt vadības zaudēšanu.
7. Neizmantojiet bojātu piederumu. Pirms katras izmantošanas reizes pārbaudiet, vai piederumiem, piemēram, balsta paliktņiem nav plaisu, pļsumu vai pārmērīga nodiluma. Ja mehānizētais darbarīks nokrīt, pārbaudiet, vai nav radušies bojājumi, vai arī uzstādiet nebojātu piederumu. Pēc piederuma pārbaudes un uzstādīšanas lietotājam un visiem apkārtējiem jānostājas tā, lai tie nebūtu rotējošā piederuma rotācijas plaknes līnijā, un tad vienu minūti darbiniet mehānizēto darbarīku bez slodzes ar maksimālo ātrumu. Bojāti piederumi šādas pārbaudes laikā parasti salūst.
8. Izmantojiet individuālos aizsarglīdzekļus. Atkarībā no veicamā darba valkājiet sejas aizsargu, aizsargbrilles vai brilles. Ja nepieciešams, valkājiet putekļu masku, ausu aizsargus, cimdus un darba priekšautu, kas aiztur mazas abrazīvas vai materiāla daļiņas. Acu aizsardzības aprīkojumam jāspēj aizturēt lidojošus gruzus, kas rodas dažādu darbu veikšanas laikā. Putekļu maskai vai respiratoram jāaiztur darba laikā radušās daļiņas. Ilgstoši pakļaujot sevi ļoti intensīvam troksnim, var rasties dzirdes zudums.
9. Gādājiet, lai apkārtējie atzastos drošā atstumā no darba vietas. Ikvienam, kas atrodas darba vietā, jāizmanto individuālie aizsarglīdzekļi. Apstrādājamā materiāla vai bojāta piederuma daļiņas var tikt izsviestas un traumēt cilvēkus darba vietas tuvumā.

10. Kabeli novietojiet tā, lai tas nepieskartos rotējošajam piederumam. Ja zaudēsiet vadību, kabelis var tikt pārgriezts vai iekerties, bet jūsu roka var tikt ierauta rotējošajā piederumā.
11. Nekādā gadījumā nenolieciet mehānizēto darbarīku, pirms tas nav pilnībā apstājies. Rotējošais piederums var aizķert virsmu un izraut mehānizēto darbarīku jums no rokām.
12. Nedarbiniet mehānizēto darbarīku, to pārnēsājot. Ja apgērbs nejausi pieskaras rotējošajam piederumam, tas var tikt satverts, iespējot piederumu miesā.
13. Regulāri tīriet mehānizētā darbarīka ventilācijas atveres. Motora ventilators ievēl putekļus korpusā un pārmērīga sīku metāla daļiņu uzkrāšanās var izraisīt elektrosistēmas bojājumus.
14. Mehānizēto darbarīku nedrīkst darbināt ugunsnedrošu materiālu tuvumā. Dzirksteles var aizdedzināt šos materiālus.
15. Nelietojiet tādus piederumus, kam vajadzīgi dzesēšanas šķidrums. Lietojot ūdeni vai citus dzesēšanas šķidrums, var gūt nāvējošu elektrotraumu vai elektriskās strāvas triecienu.

### Atsitiens un ar to saistīti brīdinājumi

Atsitiens ir pēkšņa reakcija uz rotējošās ripas iespīpēšanu vai aizķeršanos, balsta paliktņi, suku vai kādu citu piederumu. Iespīpēšana vai aizķeršanās izraisa pēkšņu rotējošā piederuma apstāšanos, kas savukārt saskares brīdī izraisa nevadāmu mehānizētā darbarīka grūdienu pretēji tā rotācijas virzienam.

Ja abrazīvā slīpripa, piemēram, aizķeras vai iespīpē apstrādājamā materiālā, slīpripas mala, kas nokļūst iespīpēšanas vietā, var iespīpēties materiāla virsmā, liekot slīpripai izvīrīties vai atlēkt. Slīpripa saskares brīdī var izlēkt operatora virzienā vai prom no viņa, atkarībā no slīpripas kustības virziena. Šādos gadījumos abrazīvās slīpripas 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 tālāk.

1. **Saglabājiet ciešu darbarīka tvērienu un novietojiet ķermeni un rokas tā, lai pretotos atsitienu spēkam. Lai maksimāli kontrolētu atsitienu (iedarbināšanas laikā) vai griezes momentu, vienmēr lietojiet palīgrokturi, ja tāds ir.** Operators var savaldīt griezes momenta reakciju vai atsitienu spēku, ja veic atbilstošus piesardzības pasākumus.
2. **Nekad novietojiet roku rotējošā piederuma tuvumā.** Piederums var radīt atsitienu, trāpot rokas.
3. **Neviena jūsu ķermeņa daļa nedrīkst atrasties ceļā, kur atsitienu gadījumā pārvietosies mehānizētais darbarīks.** Atsitiens iekēršanās gadījumā grūdis darbarīku no iekēršanās vietas slīpripas kustībai pretējā virzienā.
4. **Īpaši uzmanieties, apstrādājot stūrus, asas malas u.c. Nepieļaujiet piederuma atlēkšanu un aizķeršanos.** Stūri, asas malas vai atlēkšana parasti izraisa rotējošā piederuma aizķeršanos un var radīt kontroles zaudēšanu vai atsitienu.
5. **Nepievienojiet ķēdes zāga kokgriezum asmeni vai zobaino zāga asmeni.** Šādi asmeņi izraisa biežus atsitienu un vadības zaudēšanu.

Drošības brīdinājumi atsevišķām pulēšanas darbībām

1. Neļaujiet nevienai brīvai pulēšanas apvalka daļai vai tā stiprinājuma auklām brīvi griezties. Piestipriniet vai nogrieziet vaļīgās piestiprināšanas auklas. Vaļīgas un rotējošas piestiprināšanas auklas var apvīties ap pirkstiem vai aizķerties aiz apstrādājamā materiāla.

Papildu drošības brīdinājumi

1. Neatstājiet darbarīku ieslēgtu. Darbiniet darbarīku vienīgi tad, ja turat to rokās.
2. Pārbaudiet, vai apstrādājamā detaļa ir pienācīgi atbalstīta.
3. Ja darba vietā ir ārkārtīgi augsta temperatūra un liels mitrums vai tā ir stipri piesārņota ar vadītspējīgiem putekļiem, izmantojiet īssavienojuma pārtraucēju (30 mA), lai garantētu operatora drošību.
4. Neizmantojiet darbarīku tādu materiālu apstrādei, kas satur azbestu.

## SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

**▲BRĪDINĀJUMS:** NEPIEĻAUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojāt šī izstrādājuma drošības noteikumus. NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukciju rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

## FUNKCIJU APRAKSTS

**▲UZMANĪBU:** Pirms regulējat vai pārbaudāt darbarīka darbību, vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas.

### Slēdža darbība

**▲UZMANĪBU:** Pirms darbarīka pieslēgšanas vienmēr pārbaudiet, vai slēdža mēlīte darbojas pareizi un atlaista atgriežas stāvoklī „OFF” (izslēgts).

► Att.1: 1. Slēdža mēlīte 2. Bloķēšanas poga

Lai ieslēgtu darbarīku, nospiediet slēdža mēlīti. Griešanās ātrums palielināsies, mēlīti spiežot tālāk. Lai apturētu darbarīku, atlaidiet slēdža mēlīti. Lai darbarīks darbotos nepārtraukti, nospiediet slēdža mēlīti un iespiediet bloķēšanas pogu, pēc tam atlaidiet slēdža mēlīti. Lai apturētu darbarīku, kad slēdzis ir bloķēts, pievelciet mēlīti līdz galam, tad atlaidiet to.

**▲UZMANĪBU:** 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.

**▲UZMANĪBU:** Nepieslēdziet darbarīku ar ieslēgtu stāvokļa bloķēšanas slēdzi. Darbarīks darbosies nenostiprināts un var izraisīt traumu vai darbarīka bojājumus.

## Ātruma regulēšanas ciparrīpa

► Att.2: 1. Ātruma regulēšanas ciparrīpa

Griešanās ātrums ir maināms, regulēšanas ciparrīpu pagriežot kādā no stāvokļiem, kuri ir apzīmēti ar cipariem no 1 līdz 5. Lai palielinātu ātrumu, ciparrīpa ir jāpagriež cipara 5 virzienā. Lai samazinātu ātrumu, tā ir jāpagriež cipara 1 virzienā.

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

Skaitlis	Apgrīzieni minūtē	Pamatnes griešanās ātrums (apgr. minūtē) ekscentra režīmā piespiedu rotācijas režīmā
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

**IEVĒRĪBAI:** Ja darbarīku regulāri un ilgstoši darbinās ar mazu ātrumu, motors tiks pārslogots, tādējādi radot darbarīka darbības traucējumus.

**IEVĒRĪBAI:** Ātruma regulēšanas ciparrīpu var griezt tikai diapazonā no 1 līdz 5. Nemēģiniet ar spēku to pagriezt tālāk aiz 5 vai 1, lai izvairītos no regulatora sabojāšanas.

## Elektroniskā funkcija

Ar elektronisko funkciju aprīkoti instrumenti ir viegli lietojami, jo tiem ir tālāk minētās īpašības.

### Nemainīga ātruma vadība

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

### Laidenas ieslēgšanas funkcija

Laidena ieslēgšana startēšanas triecienu slāpēšanai.

## Darba režīma izvēle

Lai mainītu griešanās režīmu, pagrieziet maiņas regulatoru.

► Att.3: 1. Maiņas regulators

**IEVĒRĪBAI:** Vienmēr grieziet regulatoru līdz galam. Ja regulators būs vidus stāvoklī, darbarīku nevarēs ieslēgt.

**IEVĒRĪBAI:** Ja darbarīks ir ieslēgts, nevar mainīt darba režīmu.

## Nejauši izvēlēts ekscentrs ar piespiedu griešanās režīmu

► Att.4

Nejauši izvēlēts ekscentrs ar piespiedu griešanās režīmu ir ekscentra darbība ar pamatnes piespiedu griešanos rauļņiem slāpēšanai, piemēram, virsmas apstrādei.

Grieziet maiņas regulatoru pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai ieslēgtu ekscentra režīmu ar piespiedu griešanās režīmu.

## Nejauši izvēlēta ekscentra režīms

► Att.5

Nejauši izvēlēta ekscentra režīms ir ekscentriskā rotācija ar pamatnes brīvu griešanos precīzai pulēšanai. Grieziet maiņas regulatoru pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai ieslēgtu nejauši ekscentra režīmu.

## MONTĀŽA

**UZMANĪBU:** Vienmēr pārliecinieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas, pirms veicat jebkādas darbības ar darbarīku.

### Balsta paliktņa uzstādīšana

► Att.6: 1. Balsta paliktņš 2. Sešstūru uzgriežņu atslēga

Uzlieciet balsta paliktņi uz vārpstas, tad ar sešstūru uzgriežņu atslēgu grieziet skrūvi pulksteņrādītāju kustības virzienā.

**UZMANĪBU:** Pārliecinieties, ka balsta paliktņis ir nostiprināts pareizi. Vajāgs piederums zaudēs līdzsvaru un izraisīs pārmērīgu vibrāciju, kas savukārt var izraisīt vadības zaudēšanu.

### Sānu roktura uzstādīšana

#### Papildu piederumi

► Att.7: 1. Vāciņš 2. Sānu rokturis

Noņemiet vāciņu un cieši pieskrūvējiet darbarīka sānu rokturi.

Sānu rokturi var uzstādīt jebkurā darbarīka pusē.

### Paliktņa uzstādīšana vai noņemšana

#### Papildu piederumi

**UZMANĪBU:** Pulēšanai izmantojiet tikai līplentes stiprinājuma un paliktņa pamatni no netīrumiem un svešķermeņiem. Piestipriniet paliktņi pamatnei tā, lai abu malas salāgojas.

► Att.8: 1. Paliktņis

Lai uzstādītu paliktņi, vispirms notīriet paliktņa līplentes stiprinājuma un paliktņa pamatni no netīrumiem un svešķermeņiem. Piestipriniet paliktņi pamatnei tā, lai abu malas salāgojas.

Lai noņemtu paliktņi no pamatnes, velciet to augšup no malas.

**UZMANĪBU:** Pārliecinieties, ka paliktņis un pamatne ir salāgota un droši nostiprināta. Citādi paliktņis radīs pārmērīgu vibrāciju, kas var izraisīt vadības zaudēšanu vai arī paliktņis var tikt izsviests no darbarīka.

## EKSPLUATĀCIJA

**UZMANĪBU:** Pulēšanai izmantojiet tikai oriģinālos Makita paliktņus.

**UZMANĪBU:** Pārbaudiet, vai apstrādājamais materiāls ir nostiprināts un stabils. Krītošs objekts var radīt traumu.

**UZMANĪBU:** Lietojot instrumentu, turiet to cieši ar vienu roku aiz slēdža roktura un otru roku uz priekšējā roktura (vai sānu roktura).

**UZMANĪBU:** Nedarbiniet darbarīku ilgstoši ar lielu slodzi. Citādi var rasties darbarīka darbības traucējumi, kas savukārt var izraisīt elektrotraumu, aizdegšanos un/vai smagu traumu.

**UZMANĪBU:** Esiet uzmanīgs, nepieskarieties rotējošajai daļai.

**IEVĒRĪBAI:** Nekādā gadījumā nespiediet darbarīku ar spēku. Pārmērīgs spiediens var pasliktināt pulēšanas efektivitāti, sabojāt paliktņi un saīsināt darbarīka darbumūžu.

**IEVĒRĪBAI:** Ilgstoša darbība lielā ātrumā var sabojāt virsmu.

### Pulēšana

► Att.9

1. Virsmas apstrāde (nejauši izvēlēts ekscentrs ar piespiedu griešanās režīmu)

Raupjai apstrādei izmantojiet vilnas pamatni, tad lietojiet sūkļa pamatni, lai veiktu līdzenu apdari.

2. Ieziešana ar vasku (nejauši izvēlēta ekscentra režīms)

Lietojiet sūkļa pamatni. Ieziediet ar vasku sūkļa pamatni vai darba virsmu. Darbiniet darbarīku nelielā ātrumā, lai izlīdzinātu vasku.

**UZMANĪBU:** Neuzklājiet pārmērīgi daudz vaska vai pulēšanas līdzekļa. Citādi tiks palielināts putekļu daudzums, kas var izraisīt acu vai elpceļu slimības.

**PIEZĪME:** Vispirms veiciet izmēģinājuma vaskošanu uz kādas mazāk redzamas apstrādājamās virsmas daļas. Pārbaudiet, vai darbarīks neskrāpē virsmu un neveidojas nevienmērīgs vaska slānis.

3. Vaska noņemšana (nejauši izvēlēta ekscentra režīms)

Izmantojiet citu sūkļa pamatni. Darbiniet darbarīku, lai notīrītu vasku.

4. Pulēšana (nejauši izvēlēta ekscentra režīms)

Uzmanīgi apstrādājiet darba virsmu ar vilnas pamatni.

# APKOPE

**⚠UZMANĪBU:** Pirms veikt pārbaudi vai apkopi, vienmēr pārlicinieties, ka darbarīks ir izslēgts un atvienots no barošanas.

**IEVĒRĪBAI:** Nekad neizmantojiet gazolinu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

## Putekļu aizsargu tīrīšana

► **Att.10:** 1. Putekļu aizsargs

Regulāri tīriet putekļu aizsargus uz iepļūdes atverēm, lai nodrošinātu brīvu gaisa cirkulāciju. Noņemiet putekļu aizsargus un iztīriet sietu.

Lai uzturētu izstrādājumu DROŠU un UZTICAMU, remontdarbus, ogleš sukas pārbaudi un nomaiņu, kā arī darbarīka apkopi un regulēšanu uzticiet tikai Makita pilnvarotam vai rūpnīcas apkopes centram, vienmēr izmantojot tikai Makita rezerves daļas.

## PAPILDU PIEDERUMI

**⚠UZMANĪBU:** Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta traumu gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

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

- Sānu rokturis
- Balsta paliktnis
- Vilnas pamatne
- Sūkļa pamatne
- Filca pamatne

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

## SPECIFIKACIJOS

Modelis:	PO5000C	PO6000C
Pado skersmuo	125 mm	150 mm
Sūkių per minutę	0 – 6 800 min. <sup>-1</sup>	
Bendrasis ilgis	451 mm	
Grynasis svoris	2,8 kg	
Saugos klasė	II/III	

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolat tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.
- Svoris pagal 2003/01 EPTA procedūrą

## Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis įrankis yra skirtas šlifuoti.

## Elektros energijos tiekimas

Įrenginiui turi būti tiekiami tokios įtampos elektros energija, kaip nurodyta duomenų lentelėje; įrenginys veikia tik su vienfaze kintamąja srove. Jie yra dvigubai izoliuoti, todėl gali būti naudojami prijungus prie elektros lizdo be žeminimo laido.

## Triukšmas

Įprastas triukšmo A lygis, nustatytas pagal 60745-2-4:

**Modelis PO5000C**

Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)  
 Garso galios lygis ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)  
 Paklaida (K): 3 dB (A)

**Modelis PO6000C**

Garso slėgio lygis ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)  
 Garso galios lygis ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)  
 Paklaida (K): 3 dB (A)

**ĮSPĖJIMAS:** Dėvėkite ausų apsaugą.

## Vibracija

Vibracijos bendroji vertė (triacio vektorius suma) nustatyta pagal 60745-2-4 standartą:

**Modelis PO5000C**

Darbo režimas: poliravimas  
 Vibracijų intensyvumas ( $a_{h,AP}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>  
 Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**Modelis PO6000C**

Darbo režimas: poliravimas  
 Vibracijų intensyvumas ( $a_{h,AP}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>  
 Paklaida (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**PASTABA:** Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis nustatytas pagal standartinį testavimo metodą ir jį galima naudoti vienam įrankiui palyginti su kitu.

**PASTABA:** Paskelbtasis vibracijos emisijos dydis taip pat gali būti naudojamas preliminariai įvertinti vibracijos poveikį.

**ĮSPĖJIMAS:** Faktiškai naudojant elektrinį įrankį, keliamos vibracijos dydis gali skirtis nuo paskelbto dydžio, priklausomai nuo būdų, kuriais yra naudojamas šis įrankis.

**ĮSPĖJIMAS:** Siekdami 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).

## EB atitikties deklaracija

*Tik Europos šalims*

EB atitikties deklaracija yra pridedama kaip šio instrukcijų vadovo A priedas.

## SAUGOS ĮSPĖJIMAI

## Bendrieji įspėjimai dirbant elektriniais įrankiais

**ĮSPĖJIMAS:** Perskaitykite visus saugos įspėjimus ir visą instrukciją. Nesilaikydami toliau pateiktų įspėjimų ir instrukcijų galite patirti elektros smūgi, gaisrą ir (arba) sunkų sužeidimą.

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

Terminas „elektrinis įrankis“ pateiktuose įspėjimuose reiškia į maitinimo tinklą jungiamą (laidinį) elektrinį įrankį arba akumuliatoriaus maitinamą (belaidį) elektrinį įrankį.

## Šlifuotuvo saugos įspėjimai

- Šis elektros įrankis yra skirtas naudoti kaip šlifuo tuvas. Perskaitykite visus saugos įspėjimus, instrukcijas, peržiūrėkite paveikslėlius ir technines sąlygas, pateiktas su šiuo elektriniu įrankiu.** Nesilaikant toliau pateiktų instrukcijų, galima patirti elektros smūgį, sunkų sužalojimą ir (arba) sukelti gaisrą.
- Šiuo elektros įrankiu nerekomenduojama atlikti šlifavimo, valymo vieliniu šepetėliu ar pjovimo darbų.** Atliekant darbus, kuriems elektrinis įrankis nebuvo sukurtas, gali kilti pavojus ir galima susižaloti.
- Nenaudokite priedų, kurie nėra specialiai sukurti ir rekomenduojami įrankio gamintojo.** Nors priedą ir galima pritaisyti prie jūsų elektrinio įrankio, tai vistiek neužtikrina saugios eksploatacijos.
- Nominalusis priedo greitis turi būti bent jau lygus maksimaliam greičiui, nurodytam ant elektrinio įrankio.** Priedai, kurie veikia greičiau už vardinį greitį, gali sulūžti ir atsiskirti.
- Priedo išorinis skersmuo ir storis turi atitikti elektrinio įrankio pajėgumo kategoriją.** Netinkamo dydžio priedų negalima tinkamai apsaugoti skydais ir valdyti.
- Montuojant srieginius priedus, jie turi atitikti suklio sriegį. Tvirtinant priedus jungėmis, priedo ašies anga turi atitikti jungę esamą skersmenį.** Priedai, kurie neatitinka elektrinio įrankio montavimo įrangos, bus nesubalansuoti, pernelyg nesudėvėjęs. Jeigu elektrinis įrankis ar priedas numetamas, patikrinkite, ar jis nesugadintas, arba įdėkite nesugadintą priedą. Patikrinę ir įdėję priedą, patys atsitraukite nuo sukamojo priedo plokštumos ir paprašykite, kad pašaliniai asmenys atsitrauktų, tuomet vieną minutę leiskite elektriniu įrankiu veikti maksimaliu greičiu be apkrovos. Sugadinti priedai paprastai šiuo bandomuoju laikotarpiu sulūžta.
- Nenaudokite asmeninės apsaugos priemonės. Priklausomai nuo pritaikymo, naudokite apsauginį veido skydelį, tamsius arba apsauginius akinus. Kaip pridera, dėvėkite apsaugos nuo dulkių kaukę, klausos apsaugą, pirštines ir dirbtuvės prijuostę, sulaikančią smulkius abrazyvus ar ruošinio skeveldras.** Akių apsauga turi sulaikyti skriejančias nuolaužas, susidariusias įvairių operacijų metu. Apsaugos nuo dulkių kaukė arba respiratorius turi filtruoti darbo metu susidariusias dalelytes. Dėl intensyvaus ilgalaikio triukšmo galima prarasti klausą.
- Laikykite stebinčiuosius toliau nuo darbo vietos. Kiekvienas, užeinantis į darbo vietą, turi dėvėti asmeninę apsaugos aprangą.** Ruošinio ar sulūžusio priedo skeveldros gali nuskrieti toliau ir sužeisti asmenis už tuo metu atliekamo darbo zonos.
- Saugiai atitraukite laidą nuo greitai besisukančio priedo.** Jei prarastumėte pusiausvyrą, galite perkirsti ar užkliudyti laidą, o jūsų plaštaką arba ranką gali įtraukti greitai besisukantis priedas.
- Niekada nepadėkite šio elektrinio įrankio, kol jo priedas nėra visiškai sustojęs.** Greitai besisukantis priedas gali užkabinti paviršių ir jūs galite nebesuvaldyti elektrinio įrankio.
- Nešant įrankį prie savo šono, jis turi būti išjungtas.** Greitai besisukantis priedas gali atsitiktinai užkabinti jūsų drabužių ir jus sužaloti.
- Reguliariai išvalykite elektrinio įrankio oro ventiliacijos angas.** Variklio ventilatorius traukia dulkes į korpuso vidų ir dėl per didelių metalo dulkių sankaupų gali kilti su elektros įranga susijęs pavojus.
- Nenaudokite elektrinio įrankio būdami netoliese degių medžiagų.** Nuo kibirkščių degiosios medžiagos gali užsidegti.
- Nenaudokite priedų, kuriems reikalingi skysti aušinimo skysčiai.** Naudojant vandenį ar kitą skystį gali ištikti mirtinga elektros trauma ar elektros smūgis.

### Atatranka ir su ja susiję įspėjimai

Atatranka yra staigi reakcija į suspaustą arba sugriebtą besisukančią diską, atraminį padėklą, šepetį ar kitą priedą. Suspaudimas arba sugnybimas sukelia staigų besisukančio priedo sulaikymą, dėl to nevaldomas elektrinis įrankis sulaikymo taške verčiamas judėti priešinga priedo sukimosi kryptimi. Pavyzdžiui, jeigu šlifavimo diską suspaudžia ruošinys, disko kraštas, kuris patenka į suspaudimo tašką, gali įsikirsti 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) netinkamų darbo procedūrų ar sąlygų rezultatas, jos galima išvengti vadovaujantis toliau nurodytomis atsargumo priemonėmis.

- Tvirtai laikykite elektrinį įrankį ir stovėkite taip, kad jūsų kūnas bei ranka netrukdytų priešintis atatrankos 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 atatrankos jėgą, jei imasi atitinkamų atsargumo priemonių.
- Niekada nelaiškite rankos šalia besisukančio priedo.** Priedas gali atsitrekti į jūsų ranką.
- Nebūkite toje zonoje, kurios link judės elektrinis įrankis, jei įvyks atatranka.** Atatranka pastums įrankį priešinga disko sukimosi kryptimi suspaudimo taške.
- Ypač saugokitės apdirbdami kampus, aštirus kraštus ir pan. Stenkitės priedo nesutrenkti ir neužkliudyti.** Besisukantis priedas gali užsikabinti ar atsitrekti į kampus, aštirus kraštus ir sukelti atatranką, o dėl to galima nebesuvaldyti įrankio.
- Nenaudokite pjūklų grandinės su medį raižančiais ašmenimis ar dantytos pjūklų grandinės.** Tokie diskai dažnai sukelia atatranką ir įrankio suvaldymo problemų.

### Specialūs poliravimo darbų saugos įspėjimai

- Neleiskite atsilaisvinti poliravimo dangtelio daliai ar jo tvirtinimo virvelėms laisvai sukts. Užkiškite arba nukirpkite laisvas priedo virvelės.** Atsilaisvintus besisukančio priedo virvelės gali įtraukti jūsų pirštus arba užkliūti už apdirbamo gaminio.

## Papildomi saugos įspėjimai

1. Nepalikite veikiančio įrankio. Dirbkite įrankiu tik laikydami jį rankose.
2. Patikrinkite, ar apdirbamas gaminy yra tinkamai prilaikomas.
3. Jeigu darbo vietoje labai karšta ir drėgna arba ji stipriai užteršta dulėmis, naudokite trumpojo jungimo išjungiklį (30 mA), kad užtikrintumėte operatoriaus saugą.
4. Nenaudokite įrankio jokioms medžiagoms, kurių sudėtyje yra asbesto.

## SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

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

## VEIKIMO APRAŠYMAS

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Prieš pradėdami reguliuoti arba tikrinti įrankio veikimą, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.

### Jungiklio veikimas

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Prieš jungdami įrenginį visada patikrinkite, ar svirtinis gaidukas gerai išjungia, o atleistas grįžta į padėtį OFF (išjungta).

► **Pav.1:** 1. Gaidukas 2. Fiksavimo mygtukas

Norėdami įjungti įrankį, paprasčiausiai patraukite jungiklio paleidiklį. Kai trauksite paleidiklį, sukimosi greitis didės. Atleiskite paleidiklį, jeigu norite sustabdyti įrankį. Norėdami dirbti be sustojimo, patraukite jungiklio paleidiklį, įspauskite fiksavimo mygtuką ir po to atlaisvinkite jungiklio paleidiklį. Norėdami sustabdyti įrankį užfiksuojuose padėtyje, iki galo patraukite paleidiklį, po to jį atleiskite.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Kai įrankis naudojamas ilgą laiko tarpą, operatoriaus patogumui jungiklį galima užfiksuoti „ON“ (įjungta) padėtyje. Būkite atsargūs, užfiksuojami įrankį „ON“ padėtyje ir tvirtai laikykite įrankio rankeną.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Nejunkite įrankio prie maitinimo tinklo, kai įjungtas fiksavimo jungiklis. Įrankis pradės veikti neprilaikomas ir jis gali sužaloti arba sulūžti.

## Greičio reguliavimo ratukas

► **Pav.2:** 1. Greičio reguliavimo ratukas

Sukant greičio reguliavimo ratuką pagal pateiktus nustatymo skaičius nuo 1 iki 5, galima reguliuoti sukimosi greitį. Ratuką sukant skaičiaus 5 link, greitis didėja. Ratuką sukant skaičiaus 1 link, greitis mažėja. Žr. toliau pateiktą lentelę, kad pamatytumėte ryšį tarp skaičių nustatymų ant ratuko ir apytikslio sukimosi greičio.

Skaičius	Orbitų per minutę	Pado sukimosi greitis per minutę becentrėje orbitoje su priverstinio sukimosi režimu
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

**PASTABA:** Jeigu įrankiu ilgą laiką be pertraukos dirbama nedideliu greičiu, variklis bus perkrautas ir įrankis suges.

**PASTABA:** Greičio reguliavimo rankenėlę galima pasukti tik iki 5 ir atgal iki 1. Per jėgą nestumkite jos toliau nei 5 ar 1, nes greičio reguliavimo funkcija gali daugiau neveikti.

## Elektroninė funkcija

Įrenginiais, turinčiais elektroninę funkciją, lengva naudotis dėl toliau nurodytų veikimo savybių.

### Nuolatinis greičio reguliavimas

Galima lygiai šlifuoti, nes palaikomas vienodas sukimosi greitis, net esant apkrovai.

### Tolygaus įjungimo funkcija

Tolygus įjungimas dėl nuslopinto įjungimo smūgio.

## Veikimo režimo pasirinkimas

Pasukite keitimo rankenėlę, kad pakeistumėte sukimosi režimą.

► **Pav.3:** 1. Keitimo rankenėlė

**PASTABA:** Visada sukite rankenėlę iki galo. Jeigu rankenėlė yra nustatyta į vidurinę padėtį, jūs negalėsite įjungti įrankio.

**PASTABA:** Kai įrankis įjungtas, jo veikimo režimo negalėsite pakeisti.

## Becentrė orbita su priverstinio sukimosi režimu

► **Pav.4**

Becentrė orbita su priverstinio sukimosi režimu – tai sukamasis veiksmas su priverstiniu pado sukimusi, skirtas grubiai poliruoti, pavyzdžiui, paviršiumi apdirbti. Pasukite keitimo rankenėlę prieš laikrodžio rodyklę, kad nustatytumėte becentrę orbitą su priverstinio sukimosi režimu.

## Becentris orbitinis režimas

► **Pav.5**

Becentris orbitinis režimas – tai sukamasis veiksmas, kai padas laisvai sukasi, ir jis skirtas tiksliai poliruoti. Pasukite keitimo rankenėlę pagal laikrodžio rodyklę, kad nustatytumėte becentrį orbitinį režimą.

## SURINKIMAS

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Prieš ką nors darydami su įrankiu, visada patikrinkite, ar jis išjungtas, o laido kištukas ištrauktas iš elektros lizdo.

### Disko pado įdėjimas

► **Pav.6:** 1. Disko padas 2. Šešiakampis raktas

Uždėkite disko padą ant veleno, tuomet šešiakampių raktu pasukite varžtą pagal laikrodžio rodyklę.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Įsitikinkite, kad disko padas yra tinkamai pritvirtintas. Atsilaisvinęs priedas išsibalansuos ir sukels pernelyg didelę vibraciją, dėl ko gali būti prarastas valdymas.

### Šoninės rankenos sumontavimas

*Pasirenkamasis priedas*

► **Pav.7:** 1. Dangtelis 2. Šoninė rankena

Nuimkite dangtelį ir tvirtai prisukite šoninę rankeną prie įrankio.

Šią rankeną galima uždėti bet kurioje įrankio pusėje.

### Pado uždėjimas arba nuėmimas

*Pasirenkamasis priedas*

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Poliruoti naudokite tik lipnius padus.

► **Pav.8:** 1. Padas

Norėdami įdėti padą, pirmiausiai pašalinkite visus nešvarumus ir svetimkūnius nuo pado ir disko pado lipnios dalies. Pritvirtinkite padą prie disko pado taip, kad jų kraštai būtų sulygiuoti.

Norėdami nuimti padą nuo disko pado, tiesiog patraukite jį aukštyn už krašto.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Įsitikinkite, kad padas ir disko padas būtų sulygiuoti ir tvirtai pritvirtinti. Kitaip padas sukels pernelyg didelę vibraciją, dėl kurios gali būti prarastas valdymas, arba padas gali būti nusviestas nuo įrankio.

## NAUDOJIMAS

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Poliruoti naudokite tik originalius „Makita“ padus.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Įsitikinkite, kad apdirbama medžiaga būtų tvirtai pritvirtinta ir stabili. Krentantys daiktai gali sužaloti.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Naudodami įrankį, tvirtai laikykite jį viena ranka už jungiklio rankenos (arba šoninės rankenos), o kita ranka už priekinės rankenos.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Ilgą laiką nedirbkite įrankiu didelė apkrova. Įrankio veikimas gali sutrikti ir sukelti elektros smūgį, gaisrą ir (arba) sunkų sužalojimą.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Būkite atsargūs ir nelieskite besisukančių dalių.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite įrankiu jėgos. Dėl pernelyg didelio spaudimo poliravimo efektyvumas gali sumažėti, padas gali būti sugadintas arba sutrumpėti įrankio naudojimo trukmė.

**PASTABA:** Nuolat naudojant dideliu greičiu galima pažeisti ruošinį.

### Poliravimas

► **Pav.9**

1. Paviršiaus apdirbimas (becentrė orbita su perversinio sukimosi režimu)

Grubiai apdailai naudokite vilnonį padą, o tiksliai – kempininį padą.

2. Vaško naudojimas (becentris orbitinis režimas)

Naudokite kempininį padą. Uždėkite vaško ant kempinio pado arba darbinio paviršiaus. Įjunkite įrankį mažu greičiu, kad išlygintų vašką.

**⚠ PERSPĖJIMAS:** Nedėkite per daug vaško ar poliravimo medžiagos. Susidarys daugiau dulkių, kurios gali sukelti akių ar kvėpavimo takų ligas.

**PASTABA:** Pirmiausiai atlikite bandomąjį vaškavimą ant apdirbamo paviršiaus mažai pastebimos dalies. Įsitikinkite, kad įrankis nesubraižys paviršiaus ar vaškavimas nebus nelygus.

3. Vaško šalinimas (becentris orbitinis režimas)

Naudokite kitą kempininį padą. Įjunkite įrankį, kad pašalintumėte vašką.

4. Poliravimas (becentris orbitinis režimas)

Ant apdirbamo paviršiaus naudokite veltinio padą.



# TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

**▲PERSPĖJIMAS:** Prieš pradėdami įrankio tikrinimo arba techninės priežiūros darbus, visuomet būtinai išjunkite įrankį ir atjunkite jį nuo maitinimo tinklo.

**PASTABA:** Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

## Dangtelių nuo dulkių valymas

► **Pav.10:** 1. Dangtelis nuo dulkių

Reguliariai valykite ant oro įtraukimo angų esančius dangtelius nuo dulkių, kad būtų tinkama oro apytaka. Nuimkite dangtelius nuo dulkių ir išvalykite tinklelį.

Kad gaminys veiktų SAUGIAI ir PATIKIMAI, jį taisyti, apžiūrėti ar atlikti bet kokią kitą priežiūrą arba derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

## PASIRENKAMI PRIEDAI

**▲PERSPĖJIMAS:** Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

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

- Šoninė rankena
- Disko padas
- Vilnonis padas
- Kempininis padas
- Veltinio padas

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

## TEHNILISED ANDMED

Mudel:	PO5000C	PO6000C
Lihvpadja läbimõõt	125 mm	150 mm
Orbiite minutis	0 – 6 800 min <sup>-1</sup>	
Üldpikkus	451 mm	
Netokaal	2,8 kg	
Ohutusklass	□/II	

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.
- Kaal EPTA-protseduuri 01/2003 järgi

### Kavandatud kasutus

Tööriist on ette nähtud poleerimiseks.

### Vooluvarustus

Seadet võib ühendada ainult andmesildil näidatud pingega vooluvõrku ning seda saab kasutada ainult ühefaasilisel vahelduvvoolutoitel. Seadmel on kahekordne isolatsioon ning seega võib seda kasutada ka ilma maandusjuhtmeta pistikupespa ühendatult.

### Müra

Tüüpiline A-korrigeeritud müratase, määratud standardi 60745-2-4 kohaselt:

#### Mudel PO5000C

Helirõhutase ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)

Helivõimsuse tase ( $L_{WA}$ ): 92 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

#### Mudel PO6000C

Helirõhutase ( $L_{pA}$ ): 83 dB (A)

Helivõimsuse tase ( $L_{WA}$ ): 94 dB (A)

Määramatus (K): 3 dB (A)

**⚠ HOIATUS:** Kasutage kõrvakaitsmeid.

### Vibratsioon

Vibratsiooni koguväärtus (kolmeteljeliste vektorite summa) määratud standardi 60745-2-4 kohaselt:

#### Mudel PO5000C

Töörežiim: poleerimine

Vibratsiooni heitkogus ( $a_{B,AP}$ ): 6,5 m/s<sup>2</sup>

Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Mudel PO6000C

Töörežiim: poleerimine

Vibratsiooni heitkogus ( $a_{B,AP}$ ): 7,0 m/s<sup>2</sup>

Määramatus (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooniheite väärtus on mõõdetud kooskõlas standardse testimiseetodiga ning seda võib kasutada ühe seadme võrdlemiseks teisega.

**MÄRKUS:** Deklareeritud vibratsiooniheite väärtust võib kasutada ka mürataseme esmaseks hindamiseks.

**⚠ HOIATUS:** Vibratsioonitase võib elektritööriista tegelikkuses kasutamise ajal erineda deklareeritud väärtusest olenevalt tööriista kasutamise viisidest.

**⚠ HOIATUS:** Rakendage operaatori kaitsmiseks kindlasti piisavaid ohutusabinõusid, mis põhinevad hinnangulisel müratasemel tegelikul tööolukorras (võttes arvesse tööperioodi kõiki osasid, nagu näiteks korrad, kui seade lülitatakse välja ja seade töötab tühikäigul, lisaks tööajale).

### EÜ vastavusdeklaratsioon

*Ainult Euroopa riikide puhul*

EÜ vastavusdeklaratsioon sisaldub käesoleva juhendi Lisas A.

## OHUTUSHOIATUSED

### Üldised elektritööriistade ohutushoiatused

**⚠ HOIATUS:** Lugege läbi kõik ohutushoiatused ja juhtnõupid. Hoiatuste ja juhtnõupid mittejärgmine võib põhjustada elektrišokki, tulekahju ja/või tõsiselt vigastusi.

### Hoidke edaspidisteks viide- teks alles kõik hoiatused ja juhtnõupid.

Hoiatustes kasutatud termini „elektritööriist“ all peetakse silmas elektriga töötavaid (juhtmega) elektritööriistu või akuga töötavaid (juhtmeta) elektritööriistu.

## Poleerija ettevaatusabinõud

- See mootortööriist on ette nähtud kasutamiseks poleerijana. Lugege läbi kõik selle mootortööriistaga kaasas olevad ohutushoiatused, juhised, joonised ja tehnilised andmed.** Järgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja/või raske kehavigastuse.
- Selle mootortööriistaga ei ole soovitatav lihvida, traatharjata või lõigata.** Mootortööriistale mitte ettenähtud toimingud võivad tekitada ohtu ja põhjustada kehavigastusi.
- Ärge kasutage tarvikuid, mida tootja ei ole selle tööriista jaoks spetsiaalselt välja töötanud.** Tarviku elektritööriistale kinnitamise 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 jääma Teie elektritööriista puhul ettenähtud parameetrite nimiametmete vahemikku.** Valede mõõtudega tarvikud ei ole tööriistas nõuetekohaselt kaitstud ega kontrolli all.
- Tarvikute keermestatud kinnitused peavad sobima spindli keermega. Äärikutega kinnitavate tarvikute puhul peab tarviku kinnitusava sobima ääriku paigalduslõbimõõduga.** Mootortööriista kinnitustega mittesobivad tarvikud lähevad tasakaalust välja, vibreerivad tugevalt ja võivad kontrolli alt väljuda.
- Ärge kasutage kahjustatud tarvikut. Enne iga kasutamist kontrollige tarvikut (näiteks tugi-talda) mõrade, rebendite või liigse kulumise suhtes. Kui mootortööriist või tarvik kukub maha, kontrollige neid kahjustuste suhtes või paigaldage uus tarvik. Pärast tööriista kontrollimist ja paigaldamist peate nii teie kui ka kõrvalseisvad isikud olema pöörleva tarviku tasapinnast eemal, laske mootortööriistalt ühe minuti vältel täiskiirusel töötada. Kahjustatud tööriistad purunevad tavaliselt sellise katse jooksul.**
- Kandke isiklikku kaitsevarustust. Rakendusest olenevalt kandke näokaitset, kaitseprille või prille. Vajaduse korral kandke tolmu maski, kõvaklappe, kindaid ja põlle, mis suudab kaitsta väikeste abrasiivosakeste või töödeldava detaili kildude eest. Silmakaitseid peavad kaitsma töö käigus tekkivate lenduvate osakeste eest. Tolmu mask või respiraator peab kaitsma töö käigus tekkivate filtreeruvate osakeste eest. Alaline kokkupuude suure müraga võib põhjustada kuulmiskahjustuse.**
- 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 ja põhjustada elektritööriista väljumise teie kontrolli alt.
- Ärge käitage elektritööriista selle kandmise ajal.** Juhuslik kokkupuude pöörleva tarvikuga võib põhjustada riiete kinnijäämist ja tarviku kehasse tungimata.
- Puhastage elektritööriista õhuavasid regulaarselt.** Mootori ventilaator tõmbab tolmu korpusesse ja metallitolmu liigne kogunemine võib põhjustada elektriohtu.
- Ärge kasutage seadet tuleohtlike materjalide lähedal.** Need materjalid võivad sädemetest süttida.
- Ärge kasutage tarvikuid, mis nõuavad jahutusvedelikke.** Vee või teiste vedelate jahutusvahendite kasutamine võib põhjustada surmava elektrilöögi või -šoki.

### Tagasilöökk ja vastavad hoiatused

Tagasilöökk on äkiline reaktsioon, kui pöörlev ketas, aluspadi, hari või mõni muu lisatarvik kiilib kinni või satub ootamatu takistuse otsa. Väändumine või pörkimine põhjustab kiiret pöörleva lisatarviku vääratamist, mis omakorda sunnib ühenduspunkti juhitamatult elektritööriista pöörlema vastassuunas lisatarviku pöörlemise suunale.

Näiteks kui abrasiivne ketas kiilib töödeldavasse detaili kinni, võib kinnikiilumiskohta sisenedud lõikeketta serv materjali pinda tungida, mille tagajärjel hüppab lõikeketas välja või põhjustab tagasilöögi. Lõikeketas võib hüpata kasutaja poole või kasutajat eemale olenevalt ketta liikumissuunast kinnikiilumiskohas. Lihvkettad võivad neis tingimustes samuti puruneda.

Tagasilöökk tekib elektritööriista väärkasutamisel ja/või mittevastava tööprotseduuri või -tingimuste korral ning on välditav, kui rakendate alljärgnevalt esitatud vastavaid ettevaatusabinõusid.

- Hoidke elektritööriistast tugevasti kinni ning seadke keha ja küünarnukk sellisesse asendisse, mis võimaldab tagasilöögile õigesti reageerida. 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.
- Ärge kunagi asetage kätt pöörleva tarviku lähedale.** Te võite tarvikult tagasilöögi saada.
- Ärge viibige alas, kus elektritööriist võib tagasilöögi ajal liikuda.** Tagasilöökk paneb tööriista pörkekohas ketta liikumissuunale vastupidises suunas liikuma.
- Olge eriti ettevaatlik, kui töötlete nurki, teravaid servi jne. Vältige tarviku pörkimist esemete vastu.** Nurgad, teravad servad ja tagasipörkamine on tavaliselt nendeks teguriteks, mis võivad põhjustada pöörleva tarviku kinnijäämist, kontrolli kaotamist või tagasilööki.
- Ärge kunagi seadistage puulõiketeraga saeketti või hammastega saetera.** Sellised terad tekitavad sageli tagasilööki ja juhitavuse kadu.

## Poleerimistoiminguid puudutavad ettevaatusabinõud

1. Ärge laske poleerimispadja lahtistel osadel ega selle kinnitusribadel vabalt pöörleda. Peitke või lõigake kõik lahtised ribad ära. Lahtised või pöörlevad kinnitusribad võivad teie sõrmede külge jääda või rebeneda vastu töödeldavat eset.

## Lisaettevaatusabinõud

1. Ärge jätke tööriista töötama. Käitage tööriista ainult käes hoides.
2. Veenduge, et töödeldav ese oleks korralikult toestatud.
3. Kui töödeldav ese on väga kuum ja niiske või voolu juhtiva tolmuga saastunud, kasutage kasutaja ohutuse tagamiseks rikkevoolukatset (30 mA).
4. Ärge kasutage tööriista asbesti sisaldavatel materjalidel.

## HOIDKE JUHEND ALLES.

**⚠ HOIATUS:** ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamise saavutatud) hea tundmise tõttu. VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

## FUNKSIONAALNE KIRJELDUS

**⚠ ETTEVAATUST:** Kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks enne reguleerimist ja kontrollimist välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

### Lüliti funktsioneerimine

**⚠ ETTEVAATUST:** Kontrollige alati enne tööriista vooluvõrku ühendamist, kas lüliti päästik funktsioneerib nõuete kohaselt ja liigub lahtilaskmisel tagasi väljalülitatud asendisse.

► **Joon.1:** 1. Lüliti päästik 2. Lukustusnupp

Tööriista käivitamiseks vajutage lihtsalt lüliti päästikut. Pöörlemiskiirus suureneb koos päästikule vajutamisega. Seiskamiseks vabastage lüliti päästik. Pidevaks töötamiseks vajutage lüliti päästikut, vajutage lukustusnupp sisse ja vabastage lüliti päästik. Tööriista lukustatud asendist vabastamiseks vajutage päästikut lõpuni ja vabastage seejärel.

**⚠ ETTEVAATUST:** Pikemaajalisel kasutamisel saab lüliti operatori mugavuse huvides lukustada sisselülitatud asendisse. Tööriista lukustamisel sisselülitatud asendisse olge ettevaatlik ja hoidke tööriista kindlas haardes.

**⚠ ETTEVAATUST:** Ärge ühendage vooluvõrku tööriista, mille lukustusnupp on sisse lülitatud. Toode võib ilma toestamata töötama hakata ning põhjustada kehavigastuse või puruneda.

## Kiiruseregulaator

► **Joon.2:** 1. Kiiruseregulaator

Pöörlemiskiirust saab muuta, kui pöörata kiiruse regulaatorketast numbritele 1–5-ni. Suurem kiirus saavutatakse ketta pööramisel numbril 5 suunas. Väiksem kiirus saavutatakse ketta pööramisel numbril 1 suunas. Tabelis on toodud skaala numbriliste väärtuste ja ligikaudse pöörlemiskiiruse omavahelised suhted.

Number	Ringide arv minutis.	Padja pöörlemiskiirus minutis ekstsentrilisel orbiidil sündpöörlemisrežiimis
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

**TÄHELEPANU:** Kui tööriista kasutatakse lakka- matult pika aja vältel aeglasel kiirusel, koormab see mootori üle ja tööriista töös võivad tekkida tõrked.

**TÄHELEPANU:** Kiiruse reguleerimise skaalat saab pöörata ainult kuni 5-ni ja tagasi kuni 1-ni. Ärge üritage jõudu kasutada üle 5 või 1 pöörata, kuna sel juhul ei pruugi kiiruse reguleerimise funktsioon enam toimida.

## Elektroniline funktsioon

Elektronilise funktsiooniga varustatud tööriista on tänu järgmistele omadustele lihtne kasutada.

## Püsikiiruse juhtimine

Kuna pöörlemiskiirus hoitakse koormatud tingimustes pidevalt ühtlase, on tulemuseks tasaselt poleeritud pind.

## Sujuvkäivituse funktsioon

Sujuva käivituse tagab summutatud algtüüge.

## Töörežiimi valimine

Pöörlemisrežiimi muutmiseks pöörake vahetusnupp.

► **Joon.3:** 1. Vahetusnupp

**TÄHELEPANU:** Pöörake nupp alati lõpuni. Kui nupp on keskmises asendis, ei ole teil võimalik tööriista sisse lülitada.

**TÄHELEPANU:** Sisse lülitatud tööriistal ei ole töörežiimi võimalik muuta.

## Ekstsentriline orbiit sundpöörlemisrežiimiga

► Joon.4

Ekstsentriline orbiit sundpöörlemisrežiimiga on talla sundpöörlemine, mida kasutatakse jämepeoleerimiseks, näiteks pinnatöötlemise puhul.

Pöörake vahetusnuppu vastupäeva, et valida ekstsentriline orbiit sundpöörlemisrežiimiga.

## Ekstsentrilise orbiidi režiimi

► Joon.5

Ekstsentrilise orbiidi režiim on padja vaba pöörlemisega pöörlemisrežiim, mida kasutatakse peenpoleerimisel. Pöörake vahetusnuppu päripäeva, et valida ekstsentrilise orbiidi režiim.

## KOKKUPANEK

**⚠ETTEVAATUST:** Enne tööriistal mingite tööde tegemist kandke alati hoolt selle eest, et see oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

## Tugitalla paigaldamine

► Joon.6: 1. Tugitald 2. Kuuskantvõti

Asetauge tugitald võlliile ja pöörake polti kuuskantvõtiga päripäeva.

**⚠ETTEVAATUST:** Kontrollige, kas tugitald on korralikult kinnitatud. Nõrgalt kinnitatud tarvik läheb tasakaalust välja ja põhjustab tugevat vibratsiooni, mis omakorda võib tuua kaasa kontrolli kaotamise.

## Külgkäepideme paigaldamine

**Valikuline tarvik**

► Joon.7: 1. Kate 2. Külgkäepide

Eemaldage kate ja kruvige külgkäepide tugevalt tööriista külge.

Külgkäepideme võib paigaldada tööriista ükskõik kummale küljele.

## Tugitalla paigaldamine ja eemaldamine

**Valikuline tarvik**

**⚠ETTEVAATUST:** Kasutage poleerimiseks ainult takjakinnitussüsteemiga taldu.

► Joon.8: 1. Tald

Talla paigaldamiseks eemaldage esmalt takjakinnitussüsteemi tallalt ning tugitallalt mustus ja kõrvaline materjal. Kinnitage tald tugitallale nii, et nende servad oleksid kohakuti.

Talla tugitallalt eemaldamiseks tõmmake seda lihtsalt servast üles.

**⚠ETTEVAATUST:** Veenduge, et tald ja tugitald oleks kohakuti ja kindlalt kinni. Selle eiramisel põhjustab tald tugevat vibratsiooni, mis võib tuua kaasa kontrolli kaotamise, või tald võib tööriistalt eemale paiskuda.

## TÖÖRIISTA KASUTAMINE

**⚠ETTEVAATUST:** Kasutage poleerimiseks ainult Makita originaaltaldu.

**⚠ETTEVAATUST:** Veenduge, et töödeldav materjal oleks kinnitatud ja stabiilne. Kukkuv ese võib põhjustada kehavigastuse.

**⚠ETTEVAATUST:** Tööriista kasutades hoidke kindlalt üks käsi tööriista lüliti käepidemel ja teine esikinnitusel (või külgkäepidemel).

**⚠ETTEVAATUST:** Ärge laske tööriistal töötada pika aja vältel suure koormusega. Tulemuseks võib olla tööriista rike, mis võib tuua kaasa elektrilöögi, süttimise ja/või raske vigastuse.

**⚠ETTEVAATUST:** Ärge puudutage pöörlevat osa.

**TÄHELEPANU:** Ärge rakendage tööriistale jõudu. Ligne surve võib tuua kaasa vähenenud poleerimisjõudluse, kahjustada talda või lühendada tööriista kasutusiga.

**TÄHELEPANU:** Pidev töötamine täiskiiirusel võib töödeldavat pinda kahjustada.

## Poleerimine

► Joon.9

1. Pinna töötlemine (ekstsentriline orbiit sundpöörlemisrežiimiga)

Kasutage jämeviimistlemiseks villtalda ja järgnevas peenviimistlemiseks svammi.

2. Vaha pealekandmine (ekstsentrilise orbiidi režiim)

Kasutage svammitalda. Kandke vaha svammitallale või tööpinnale. Kasutage tööriista vaha silumiseks aeglasel kiirusel.

**⚠ETTEVAATUST:** Ärge kasutage liiga palju vaha või poleerimisvahendit. See tekitab rohkem tolmu ja võib põhjustada silma- või hingamisteede haigusi.

**MÄRKUS:** Tehke esmalt proovivahatamine töödeldava pinna vähem silmatorkaval osal. Veenduge, et tööriist ei kriimustaks pinda ega põhjustaks ebaühtlast vahatamist.

### 3. Vaha eemaldamine (ekstsentrilise orbiidi režiim)

Kasutage teist svammtalda. Käitage tööriist vaha eemaldamiseks.

### 4. Poleerimine (ekstsentrilise orbiidi režiim)

Pange viltpadi õrnalt vastu tööpinda.

## HOOLDUS

**⚠ETTEVAATUST:** Enne kontroll- või hooldustoimingute tegemist kandke alati hoolt selle eest, et tööriist oleks välja lülitatud ja vooluvõrgust lahti ühendatud.

**TÄHELEPANU:** Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

## Tolmukatete puhastamine

### ► Joon.10: 1. Tolmukate

Takistusteta õhuvoolu tagamiseks puhastage regulaarselt õhu sisselaskevadel asuvaid tolmuksid. Eemaldage tolmuksid ja puhastage võrk.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd, süsiharja kontroll ja väljavahetamine ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

## VALIKULISED TARVIKUD

**⚠ETTEVAATUST:** 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 otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Külkäepide
- Tugitald
- Viiltald
- Svammtald
- Viiltald

**MÄRKUS:** Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	PO5000C	PO6000C
Диаметр подушки	125 мм	150 мм
Колебаний в минуту	0 - 6 800 мин <sup>-1</sup>	
Общая длина	451 мм	
Масса нетто	2,8 кг	
Класс безопасности	II	

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

### Назначение

Инструмент предназначен для полировки.

### Источник питания

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

### Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с 60745-2-4:

#### Модель PO5000C

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 81 дБ (A)

Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 92 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

#### Модель PO6000C

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 83 дБ (A)

Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 94 дБ (A)

Погрешность (K): 3 дБ (A)

**▲ ОСТОРОЖНО:** Используйте средства защиты слуха.

### Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с 60745-2-4:

#### Модель PO5000C

Рабочий режим: полировка

Распространение вибрации ( $a_{h,AP}$ ): 6,5 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

#### Модель PO6000C

Рабочий режим: полировка

Распространение вибрации ( $a_{h,AP}$ ): 7,0 м/с<sup>2</sup>

Погрешность (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

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

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

**▲ ОСТОРОЖНО:** Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента.

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

### Декларация о соответствии ЕС

*Только для европейских стран*

Декларация о соответствии ЕС включена в руководство по эксплуатации (Приложение А).

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**▲ ОСТОРОЖНО:** 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.

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

### Правила техники безопасности при эксплуатации шлифовальной машины

1. Данный электроинструмент предназначен для полировки. Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.
2. Не рекомендуется пользоваться данным электроинструментом для выполнения таких операций, как шлифовка, очистка проволочными щетками и резка. Использование электроинструмента не по прямому назначению может привести к опасной ситуации и стать причиной травмы.
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 она может разломиться на части.
5. Внешний диаметр и толщина принадлежности должны соответствовать номинальной мощности инструмента. Принадлежности, размер которых подобран неверно, не гарантируют безопасности и точности управления.
6. Резьбовые отверстия дополнительных принадлежностей должны совпадать с резьбой шпинделя. Для принадлежностей, устанавливаемых с помощью фланцев, отверстие для шпинделя на принадлежности должно соответствовать диаметру фланца. Принадлежности, не соответствующие монтажному креплению электроинструмента, приведут к разбалансировке, сильной вибрации и потере контроля.
7. Не используйте поврежденные принадлежности. Перед каждым использованием осматривайте принадлежности, например, подошву, на предмет сколов, трещин и сильного износа. Если вы уронили электроинструмент или принадлежность, осмотрите их на предмет повреждений или установите исправную принадлежность. После осмотра и установки принадлежности встаньте в безопасном положении относительно плоскости вращения принадлежности (и проследите, чтобы это сделали окружающие) и включите электроинструмент на максимальной скорости без нагрузки на одну минуту. Поврежденная принадлежность обычно ломается в течение пробного периода.
8. Надевайте индивидуальные средства защиты. В зависимости от выполняемых операций используйте защитную маску или защитные очки. При необходимости надевайте респиратор, средство защиты органов слуха, перчатки и защитный передник для защиты от небольших частиц абразивных материалов или детали. Средства защиты органов зрения должны предохранять от летящих фрагментов, появляющихся при выполнении различных операций. Пылезащитная маска или респиратор должны обеспечивать фильтрацию пыли, возникающей во время работы. Продолжительное воздействие сильного шума может стать причиной потери слуха.
9. Посторонние лица должны находиться на безопасном расстоянии от рабочей зоны. Любый приближающийся к рабочему месту человек должен предварительно надеть индивидуальные средства защиты. Осколки заготовок или сломавшейся принадлежности могут разлететься и причинить травму даже на значительном удалении от рабочего места.
10. Располагайте шнур на расстоянии от вращающейся насадки. 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.
15. Не используйте принадлежности, требующие жидкостного охлаждения. Использование воды или других охлаждающих жидкостей может привести к поражению электротоком.

#### Отдача и соответствующие предупреждения

Отдача – это мгновенная реакция на неожиданное застопоривание вращающегося диска, опорной подушки, щетки или другой принадлежности. Зажимание или застопоривание вызывает резкий останов вращающейся принадлежности, что, в свою очередь, приводит к неконтролируемому рывку инструмента в направлении, противоположном вращению принадлежности в момент застревания. Например, если абразивный диск зажимается или прихватывается деталью, край диска, находящийся в точке заклинивания, может углубиться в поверхность детали, что приведет к выкатыванию или выскакиванию диска. Диск может совершить рывок в направлении оператора или обратно, в зависимости от направления перемещения диска в точке заклинивания. Также в этих условиях абразивные диски могут сломаться.



Отдача – это результат неправильного использования электроинструмента и/или неправильных методов или условий работ, чего можно избежать, соблюдая нижеуказанные меры предосторожности.

1. **Крепко держите электроинструмент и располагайте свое тело и руки так, чтобы можно было сопротивляться силам отдачи. Обязательно пользуйтесь вспомогательной рукояткой (при наличии), 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.
2. **Берегите руки от вращающейся насадки.** При отдаче насадка может задеть ваши руки.
3. **Не становитесь на возможной траектории движения инструмента в случае отдачи.** При отдаче инструмент сместится в направлении, противоположном вращению диска в момент застревания.
4. **Соблюдайте особую осторожность при обработке углов, острых краев и т. п. Не допускайте ударов и застревания принадлежности.** Углы, острые края и удары способны прихватыванию вращающейся принадлежности, которое приводит к выходу из-под контроля или отдаче.
5. **Не устанавливайте на инструмент пильную цепь, принадлежность для резбы по дереву или пильный диск.** Такие пилы часто дают отдачу и приводят к потере контроля.

**Специальные инструкции по технике безопасности при выполнении полировки**

1. **Не допускайте свободного вращения незакрепленных участков полирующей насадки или крепежных шнуров.** Уберите вовнутрь или обрежьте свободные концы крепежных шнуров. Незакрепленные и вращающиеся крепежные шнуры могут обить пальцы или зацепиться за деталь.

**Дополнительные правила техники безопасности**

1. **Не оставляйте работающий инструмент без присмотра.** Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
2. **Убедитесь, что обрабатываемая деталь имеет надлежащую опору.**
3. **Если в месте выполнения работ очень высокая температура и влажность или наблюдается большое количество токопроводящей пыли, используйте прерыватель цепи (30 мА) для обеспечения безопасности работ.**
4. **Не используйте инструмент на любых материалах, содержащих асбест.**

## СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

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

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

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

### Действие выключателя

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

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

Для запуска инструмента просто нажмите на триггерный переключатель. Скорость вращения будет увеличиваться по мере нажатия на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки. Для непрерывной работы инструмента нажмите на триггерный переключатель, кнопку блокировки и затем отпустите триггерный переключатель. Для отключения заблокированного положения переключателя до конца нажмите на триггерный переключатель, а затем отпустите его.

**▲ВНИМАНИЕ:** В случае продолжительной работы для удобства оператора переключатель можно зафиксировать в положении "ВКЛ.". Соблюдайте осторожность при фиксации инструмента в положении "ВКЛ." и крепко удерживайте инструмент.

**▲ВНИМАНИЕ:** Не подключайте к источнику питания инструмент с задействованным переключателем блокировки. Инструмент будет работать без опоры, что может стать причиной персональной травмы или поломки устройства.

### Диск регулировки скорости

► **Рис.2:** 1. Диск регулировки скорости

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 обеспечивается при повороте диска в направлении цифры 1.

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

Цифра	Оборотов в минуту.	Количество поворотов подушки эксцентриковой машины в минуту в режиме принудительного вращения
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если инструментом пользоваться непрерывно на низкой скорости в течение продолжительного времени, двигатель будет перегружен, что приведет к поломке инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Диск регулировки скорости можно поворачивать только до цифры 5 и обратно до 1. Не применяйте силу для поворота диска за пределы значений 5 или 1, так как это может привести к отказу функции регулирования скорости.

## Электронная функция

Инструменты, оборудованные электронными функциями, просты в эксплуатации благодаря следующим характеристикам.

### Постоянный контроль скорости

Возможность достижения тонкой отделки, так как скорость вращения поддерживается на постоянном уровне, даже при нагрузке.

### Функция плавного запуска

Плавный запуск благодаря подавлению начального удара.

## Выбор режима действия

Поверните ручку для изменения режима вращения.

► **Рис.3:** 1. Ручка изменения

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Всегда полностью поворачивайте ручку. Если ручка находится в центральном положении, вы не сможете включить инструмент.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если инструмент включен, смена режима работы невозможна.

## Режим эксцентриковой шлифмашины с принудительным вращением

► **Рис.4**

Режим эксцентриковой шлифмашины с принудительным вращением представляет собой орбитальный ход с принудительным вращением полировального диска для грубой полировки, например, обработки поверхности.

Поверните рукоятку против часовой стрелки для включения режима эксцентриковой шлифмашины с принудительным вращением.

## Эксцентриковый режим

► **Рис.5**

Эксцентриковый режим представляет собой орбитальный ход со свободным вращением полировального диска для тонкой полировки.

Поверните рукоятку по часовой стрелке для включения режима эксцентриковой шлифмашины.

## СБОРКА

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

## Установка подошвы

► **Рис.6:** 1. Подошва 2. Шестигранный ключ

Установите подошву на вал, затем поверните болт по часовой стрелке с помощью шестигранного ключа.

**ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что подошва установлена надлежащим образом. Незакрепленная принадлежность приведет к нарушению балансировки, повышению уровня вибраций и потере контроля над инструментом.

## Установка боковой ручки

*Дополнительные принадлежности*

► **Рис.7:** 1. Крышка 2. Боковая ручка

Снимите крышку и надежно закрепите боковую ручку на инструменте с помощью винта. Боковую ручку можно установить с любой из двух сторон инструмента.

## Установка или снятие полировального диска

*Дополнительные принадлежности*

**ВНИМАНИЕ:** Используйте полировальные диски с креплением типа "липучка" только для полировки.

► **Рис.8:** 1. Полировальный диск

Чтобы установить полировальный диск, сначала удалите всю грязь и посторонние частицы с поверхности крепления типа "липучка" на подошве и полировальном диске. Соедините подошву с полировальным диском, выровняв края. Для снятия полировального диска с подошвы просто потяните его вверх за края.

**ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что полировальный диск и подошва выровнены и надежно закреплены. При несоблюдении этого требования полировальный диск будет сильно вибрировать, что может привести к потере контроля над инструментом. Также диск может отлететь от инструмента.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

**⚠ВНИМАНИЕ:** Для полировки используйте только фирменные полировальные диски Makita.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Убедитесь, что заготовка закреплена и находится в устойчивом положении. Падение предмета может стать причиной травмы.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Во время работы крепко удерживайте инструмент одной рукой за ручку с выключателем, а другой – за переднюю (или боковую) ручку.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Не подвергайте инструмент максимальной нагрузке на протяжении длительного времени. Это может привести к поломке инструмента и, как следствие, удару электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Не прикасайтесь к вращающимся деталям.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Никогда не прилагайте к инструменту чрезмерных усилий. Чрезмерное давление может привести к снижению эффективности полировки, повреждению полировального диска или сокращению срока службы инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Непрерывная обработка на высокой скорости может привести к повреждению поверхности.

### Полировка

#### ► Рис.9

1. Обработка поверхности (режим эксцентриковой шлифмашины с принудительным вращением)

Используйте шерстяной полировальный диск для черновой обработки, а поролоновый — для тонкой полировки.

2. Нанесение воска (эксцентриковый режим)

Используйте поролоновый полировальный диск. Нанесите воск на поролоновый полировальный диск или обрабатываемую поверхность. Включите инструмент на низкой скорости для разглаживания воска.

**⚠ВНИМАНИЕ:** Не наносите излишнее количество воска или полировальной пасты. Несоблюдение этого требования приведет к образованию большого количества пыли и может стать причиной заболеваний глаз и дыхательной системы.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Сначала выполните полировку воском на небольшом участке рабочей поверхности. Убедитесь, что инструмент не повредит поверхность, а обработка будет равномерной.

3. Удаление воска (эксцентриковый режим)

Используйте другой поролоновый полировальный диск. Включите инструмент для удаления воска.

4. Полировка (эксцентриковый режим)

Аккуратно приложите войлочный полировальный диск к обрабатываемой поверхности.

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

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

### Очистка пылезащитных кожухов

#### ► Рис.10: 1. Пылезащитный кожух

Регулярно очищайте пылезащитные кожухи на впускных вентиляционных отверстиях для обеспечения надлежащей циркуляции воздуха. Снимите пылезащитные кожухи и очистите сетку.

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

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

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

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

- Боковая ручка
- Подошва
- Шерстяной полировальный диск
- Поролоновый полировальный диск
- Войлочный полировальный диск

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

**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

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

[www.makita.com](http://www.makita.com)

885503-988  
EN, SV, NO, FI, LV,  
LT, ET, RU  
20160407