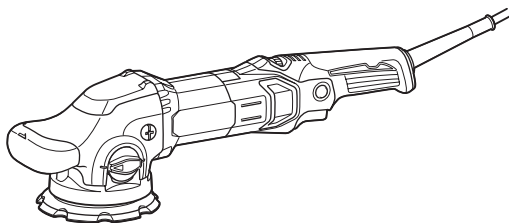
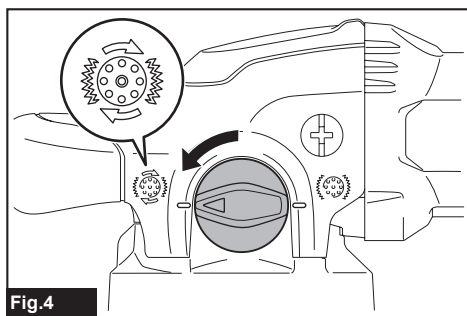
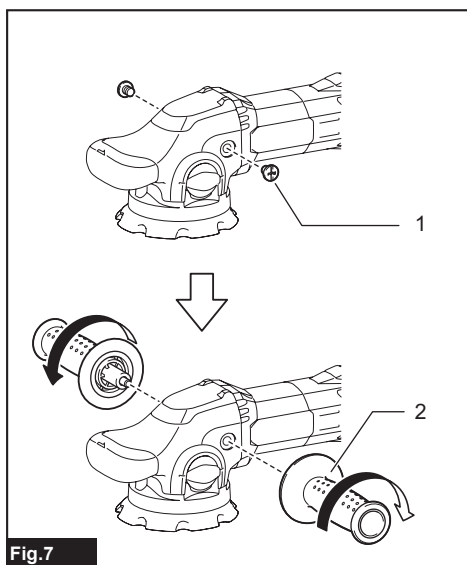
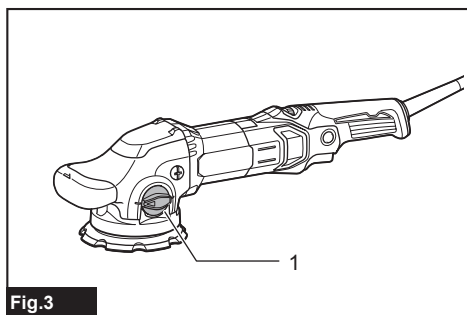
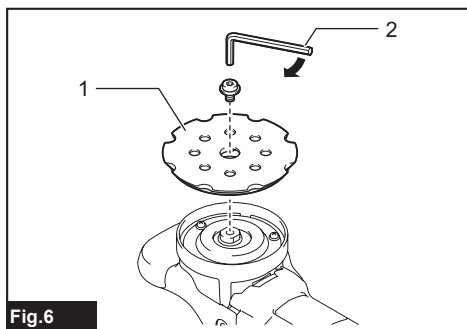
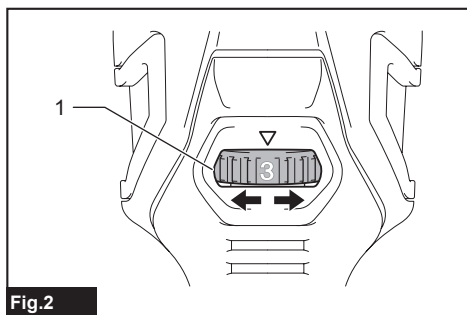
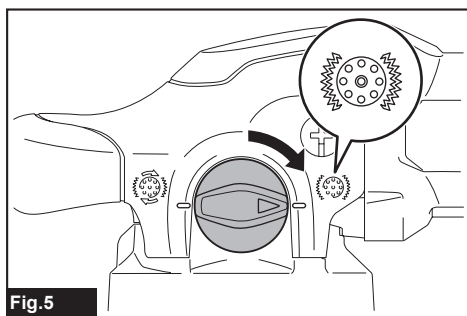
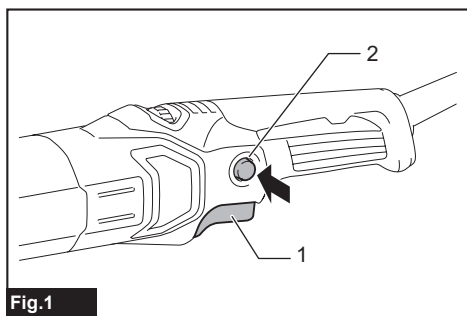


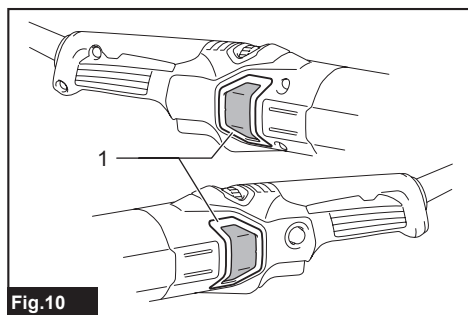
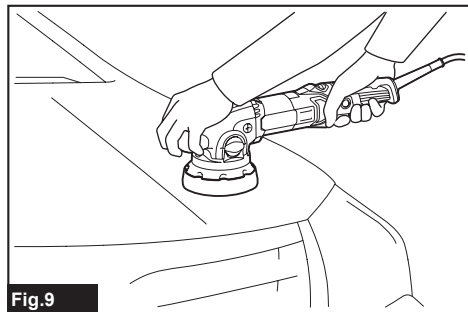
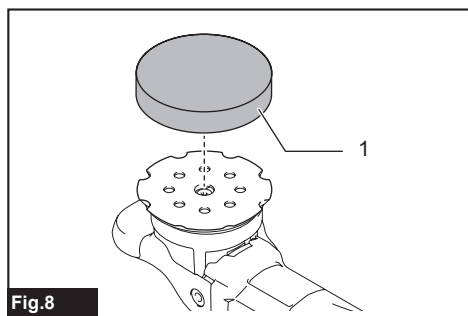


EN	Random Orbit Polisher	INSTRUCTION MANUAL	4
PL	Szlifierko-polerka mimośrodowa	INSTRUKCJA OBSŁUGI	9
HU	Véletlen körpályás polírozó	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	14
SK	Excentrická leštička	NÁVOD NA OBSLUHU	19
CS	Excentrická leštička	NÁVOD K OBSLUZE	24
UK	Ексцентрикова полірувальна машина	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	28
RO	Şlefuitor cu rotaţie excentrică aleatoare	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	34
DE	Exzenter-Rotationsschleifer	BETRIEBSANLEITUNG	39

PO5000C
PO6000C







SPECIFICATIONS

Model:	PO5000C	PO6000C
Pad diameter	125 mm	150 mm
Orbits per minute	0 - 6,800 min ⁻¹	
Overall length	451 mm	
Net weight	2.8 - 3.0 kg	
Safety class	II/III	

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

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 EN62841:

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 EN62841:

Model PO5000C

Work mode: polishing

Vibration emission ($a_{h,p}$) : 6.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Model PO6000C

Work mode: polishing

Vibration emission ($a_{h,p}$) : 7.0 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Polisher safety warnings

1. **This power tool is intended to function as a polisher. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2. **Operations such as grinding, wire brushing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
4. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
5. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
6. **Threaded mounting of accessories must match the spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.** Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
7. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as backing pad for cracks, tear or excess wear. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
8. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.
9. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
10. **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
11. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
12. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
13. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
14. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
15. **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.

1. **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.
2. **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
3. **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.
4. **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.
5. **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

1. 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.

DANE TECHNICZNE

Model:	PO5000C	PO6000C
Średnica talerza	125 mm	150 mm
Liczba obrotów na minutę	0–6 800 min ⁻¹	
Długość całkowita	451 mm	
Ciężar netto	2,8–3,0 kg	
Klasa bezpieczeństwa		

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.
- Wysokość może być różna w zależności od osprzętu. W tabeli została przedstawiona najniższa i najwyższa konfiguracja zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

Przeznaczenie

Narzędzie jest przeznaczone do polerowania.

Zasilanie

Narzędzie wolno podłączać tylko do źródeł zasilania o napięciu zgodnym z napięciem podanym na tabliczce znamionowej. Można je zasilac wyłącznie jednofazowym prądem przemiennym. Narzędzie ma podwójną izolację, dlatego też można je zasilac z gniazda elektrycznego bez uziemienia.

Hałas

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o normę EN62841:

Model PO5000C

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 81 dB(A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 92 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Model PO6000C

Poziom ciśnienia akustycznego (L_{pA}): 83 dB(A)

Poziom mocy akustycznej (L_{WA}): 94 dB (A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

OSTRZEŻENIE: Nosić ochronniki słuchu.

Drgania

Całkowita wartość poziomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN62841:

Model PO5000C

Tryb pracy: polerowanie

Emisja drgań ($a_{h,p}$): 6,5 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

Model PO6000C

Tryb pracy: polerowanie

Emisja drgań ($a_{h,p}$): 7,0 m/s²

Niepewność (K): 1,5 m/s²

WSKAZÓWKA: Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.

WSKAZÓWKA: Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

OSTRZEŻENIE: Drgania wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.

OSTRZEŻENIE: W oparciu o szacowane narażenie w rzeczywistych warunkach użytkowania należy określić środki bezpieczeństwa w celu ochrony operatora (uwzględniając wszystkie elementy cyklu działania, tj. czas, kiedy narzędzie jest wyłączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

Deklaracja zgodności WE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Deklaracja zgodności WE jest dołączona jako załącznik A do niniejszej instrukcji obsługi.

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ogólne zasady bezpiecznej eksploatacji elektronarzędzi

OSTRZEŻENIE: Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.

Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Pojęcie „elektronarzędzie”, występujące w wymienionych tu ostrzeżeniach, odnosi się do elektronarzędzia zasilanego z sieci elektrycznej (z przewodem zasilającym) lub do elektronarzędzia akumulatorowego (bez przewodu zasilającego).

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla polerki

1. **Opisywane elektronarzędzie jest przeznaczone do polerowania. Należy zapoznać się z ostrzeżeniami dotyczącymi bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi dołączonymi do tego elektronarzędzia.** Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała.
2. **Nie jest wskazane szlifowanie, czyszczenie powierzchni szczotką drucianą ani przecinanie z użyciem tego elektronarzędzia.** Operacje, do których elektronarzędzie nie jest przeznaczone, mogą stwarzać zagrożenie i spowodować obrażenia ciała.
3. **Nie używać osprzętu, który nie jest przeznaczony ani zalecany specjalnie do tego narzędzia przez jego producenta.** Fakt, że osprzęt można zamocować do posiadanego elektronarzędzia, wcale nie gwarantuje bezpiecznej pracy.
4. **Prędkość znamionowa osprzętu powinna być przynajmniej równa maksymalnej prędkości podanej na elektronarzędziu.** Osprzęt pracujący przy większej prędkości niż jego prędkość znamionowa może pęknąć i rozpaść się na kawałki.
5. **Zewnętrzna średnica i grubość osprzętu musi mieścić się w zakresie dopuszczalnym dla tego elektronarzędzia.** Nie można zapewnić prawidłowej osłony i kontroli osprzętu o niewłaściwym rozmiarze.
6. **Osprzęt montowany na gwint musi pasować do gwintu wrzeciona. W przypadku osprzętu montowanego przy użyciu kołnierzy otwór wewnętrzny osprzętu musi pasować do średnicy kołnierza.** Osprzęt, który nie jest dopasowany do uchwytu mocującego w elektronarzędziu, będzie niewyważony podczas pracy, powodując nadmierne drgania i ryzyko utraty kontroli nad narzędziem.
7. **Nie używać uszkodzonego osprzętu. Przed każdorazowym użyciem osprzęt, np. talerz mocujący, należy skontrolować pod kątem pęknięć, uszkodzeń lub nadmiernego zużycia. W przypadku upuszczenia elektronarzędzia lub osprzętu należy sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia, lub zamontować nieuszkodzony osprzęt. Po sprawdzeniu bądź zamontowaniu osprzętu należy stanąć w taki sposób i tak ustawić narzędzie, aby nikt nie znajdował się w płaszczyźnie obrotu osprzętu, po czym na jedną minutę uruchomić elektronarzędzie z maksymalną prędkością bez obciążenia. Uszkodzony osprzęt zazwyczaj rozpadnie się podczas takiej próby.**

8. **Używać środków ochrony osobistej. W zależności od wykonywanej operacji należy używać osłony twarzy, gogli lub okularów ochronnych. W miarę potrzeb zakładać maskę przeciwpyłową, ochronniki słuchu, rękawice i fartuch, który zatrzyma drobiny materiału ściernego i obrabianego przedmiotu.** Środki ochrony oczu powinny zatrzymywać unoszące się w powietrzu drobiny materiału, które powstają podczas różnych operacji. Maskę przeciwpyłową lub oddechową powinna filtrować cząsteczki, które powstają podczas pracy. Przebywanie przez dłuższy czas w halasie o dużym natężeniu może spowodować utratę słuchu.
9. **Trzymać osoby postronne w bezpiecznej odległości od miejsca pracy. Każdy, kto wchodzi do obszaru roboczego, musi używać środków ochrony osobistej.** Fragmenty materiału z obrabianego elementu lub pękniętego osprzętu mogą zostać odrzucone na dużą odległość i spowodować obrażenia poza bezpośrednim obszarem roboczym.
10. **Przewód należy trzymać w bezpiecznej odległości od wirującego osprzętu.** W przypadku utraty kontroli przewód może zostać przecięty lub wkręcony, wciągając dłoń lub rękę w wirujący osprzęt.
11. **Nie wolno odkładać elektronarzędzia, dopóki zamontowany osprzęt całkowicie się nie zatrzyma.** Wirujący osprzęt może zahaczyć o powierzchnię i wyrwać elektronarzędzie z ręki.
12. **Uruchomione elektronarzędzia nie wolno przenosić z miejsca na miejsce.** Przypadkowy kontakt z wirującym osprzętem może spowodować zahaczenie ubrania i obrażenia ciała.
13. **Otwory wentylacyjne elektronarzędzia należy regularnie czyścić.** Wentylator silnika wciąga do wnętrza obudowy pył. Zbyt duże nagromadzenie metalowych drobin stwarza zagrożenia elektryczne.
14. **Nie używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych.** Iskry mogą spowodować zapłon takich materiałów.
15. **Nie używać osprzętu, który wymaga stosowania ciekłego chłodziwa.** Użycie wody lub innych ciekłych chłodziw może spowodować porażenie prądem elektrycznym, także śmiertelne.

Odrzut i związane z nim ostrzeżenia

Odrzut to gwałtowna reakcja narzędzia na zakleszczenie lub zahaczenie obracającej się ściernicy, tarczy oporowej, szczotki drucianej lub innego rodzaju osprzętu. Zakleszczenie lub zahaczenie powoduje nagłe zatrzymanie obracającego się osprzętu, co z kolei prowadzi do niekontrolowanego odrzutu elektronarzędzia do kierunku obrotu osprzętu w miejscu zakleszczenia. Przykładowo, jeśli ściernica zahaczy się lub zakleszczy w obrabianym elemencie, jej krawędź w punkcie zakleszczenia może wbić się w powierzchnię materiału, powodując wypychanie i odeskoczenie narzędzia na zewnątrz elementu. Ściernica może odeskoczyć w stronę operatora lub w kierunku przeciwnym, w zależności od kierunku obrotów ściernicy w punkcie zakleszczenia. W takich warunkach może również dojść do pęknięcia ściernicy. Odrzut jest wynikiem nieprawidłowego używania elektronarzędzia i/lub niewłaściwych procedur lub warunków jego obsługi. Można tego uniknąć, podejmując odpowiednie środki ostrożności, które podano poniżej.

1. Przez cały czas należy mocno trzymać elektro-narzędzie, ustawiając ciało i ramię w taki spo-sób, aby przeciwdziałać siłom odrzutu. Zawsze należy korzystać z rękocyści pomocniczej, jeśli jest w zestawie, aby móc w pełni kontro-lować odrzut lub przeciwdziałać momentowi obrotowemu podczas rozruchu. Operator może kontrolować reakcje na moment obrotowy lub siły odrzutu w przypadku stosowania odpowiednich środków ostrożności.
2. Nie wolno trzymać rąk w pobliżu obracającego się osprzętu. Może bowiem nastąpić odrzut w kierunku ręki.
3. Ciało operatora nie powinno znajdować się w obszarze, do którego przemieści się elektro-narzędzie w przypadku wystąpienia odrzutu. Odrzut spowoduje wyrzucenie narzędzia w kie-runku przeciwnym do kierunku obrotów ściernicy w miejscu zakleszczenia.
4. Zachować szczególną ostrożność podczas obróbki narożników, ostrych krawędzi itp. Nie dopuszczać do odskakiwania i zahaczania się osprzętu. Narożniki, ostre krawędzie lub odska-kiwanie sprzyjają zahaczaniu obracającego się osprzętu i mogą spowodować utratę kontroli lub odrzut.
5. Nie wolno montować do elektronarzędzia tarcz obróbkowych do cięcia drewna ani zębanych tarcz tnących. Tego typu tarcze często powodują odrzut i utratę kontroli.

Specjalne ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa podczas operacji polerowania

1. Nie dopuszczać, aby jakakolwiek część nakładki polerującej lub jej sznurki obracały się swobodnie. Schować lub przyciąć luźny sznurek. Luźne lub wirujące sznurki mogą wplą-tać się w palce lub uderzać o obrabiany element.

Dodatkowe ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa

1. Nie pozostawiać narzędzia włączonego. Narzędzie można uruchomić tylko, gdy jest trzymane w rękach.
2. Sprawdzić, czy obrabiany element jest dobrze podparty.
3. Jeśli w miejscu pracy panuje wyjątkowo wysoka temperatura i wilgotność albo wystę-puje silnie zanieczyszczenie przewodzącym pyłem, należy zastosować wyłącznik (30 mA), aby zapewnić operatorowi bezpieczeństwo.
4. Nie wolno używać tego narzędzia do obróbki materiałów zawierających azbest.

ZACHOWAĆ NINIEJSZĄ INSTRUKCJĘ.

⚠️ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielo-krotnego używania urządzenia) zastąpiły ściśle przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. **NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE** narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

OPIS DZIAŁANIA

⚠️ PRZESTROGA: Przed rozpoczęciem regulacji lub sprawdzeniem działania narzędzia należy upewnić się, że jest ono wyłączone i nie podłą-czone do sieci.

Działanie przełącznika

⚠️ PRZESTROGA: Przed podłączeniem narzędzia do zasilania należy zawsze sprawdzić, czy spust przełącznika działa prawidłowo oraz czy wraca do położenia wyłączenia po zwolnieniu.

► **Rys.1:** 1. Spust przełącznika 2. Przycisk blokady

W celu uruchomienia narzędzia wystarczy pociągnąć spust przełącznika. Prędkość obrotowa zwiększa się wraz ze zwiększaniem nacisku na spust. W celu wyłączenia wystarczy zwolnić spust przełącznika. Aby włączyć tryb pracy ciągłej, należy pociągnąć spust przełącznika, wcisnąć przycisk blokady, a następnie zwolnić spust przełącznika. Aby zatrzymać narzędzie po wybraniu trybu pracy ciągłej, należy pociągnąć spust do końca i następnie zwolnić go.

⚠️ PRZESTROGA: W celu ułatwienia obsługi i dla wygody operatora podczas długotrwałej pracy z użyciem narzędzia przełącznik można zablokować w pozycji włączonej. Podczas pracy z przełącznikiem zablokowanym w pozycji włączonej należy zachować ostrożność i pewnie trzymać narzędzie.

⚠️ PRZESTROGA: Nie podłączać narzędzia do sieci z włączonym przełącznikiem blokady. Narzędzie uruchomi się bez nadzoru i może spowo-dować obrażenia ciała lub uszkodzenia.

Pokrętło regulacji prędkości

► **Rys.2:** 1. Pokrętło regulacji prędkości

Prędkość obrotów można zmienić za pomocą pokrętła regulacji prędkości, które można ustawić w pozycji od 1 do 5. Większą prędkość uzyskuje się, obracając pokrętło w kierunku pozycji 5. Mniejszą, obracając pokrętło w kierunku pozycji 1. Zależność liczby obrotów na minutę od pozycji ustawio-nej za pomocą pokrętła podano w tabeli.

Cyfra	Liczba obrotów na minutę	Prędkość obro-towa talarza na minutę w trybie mimosirowym z wymuszonym ruchem obrotowym
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

UWAGA: Jeżeli narzędzie będzie używane nieprzerwanie przez dłuższy okres czasu przy małych prędkościach, wówczas dojdzie do przeciążenia silnika i awarii samego narzędzia.

UWAGA: Pokrętko regulacji prędkości można obrócić maksymalnie do pozycji 5 i z powrotem do pozycji 1. Nie próbować obrócić go na siłę poza pozycję 5 lub 1, gdyż funkcja regulacji prędkości może przestać działać.

Funkcja regulacji elektronicznej

Narzędzia wyposażone w funkcję regulacji elektronicznej są łatwe w obsłudze ze względu na następujące cechy.

Kontrola stałej prędkości

Można uzyskać bardzo dokładne wykończenie powierzchni, ponieważ prędkość obrotowa jest utrzymywana na stałym poziomie, nawet pod obciążeniem.

Funkcja łagodnego rozruchu

Łagodny rozruch zapewnia tłumienie wstrząsu występującego podczas uruchamiania.

Wybór trybu pracy

Do zmiany trybu obrotów służy pokrętko zmiany trybu.

► **Rys.3:** 1. Pokrętko zmiany trybu

UWAGA: Pokrętko należy zawsze przekręcać do końca. Gdy pokrętko znajduje się w położeniu środkowym, nie można uruchomić narzędzia.

UWAGA: Nie można zmienić trybu pracy, gdy narzędzie jest włączone.

Tryb mimośrodowy z wymuszonym ruchem obrotowym

► **Rys.4**

Tryb mimośrodowy z wymuszonym ruchem obrotowym umożliwia pracę mimośrodową narzędzia z wymuszonym ruchem obrotowym talerza w celu zgrubnego polerowania, np. podczas przygotowania powierzchni. Aby włączyć tryb mimośrodowy z wymuszonym ruchem obrotowym, przekręcić pokrętko zmiany trybu w lewo.

Tryb mimośrodowy

► **Rys.5**

Tryb mimośrodowy umożliwia pracę mimośrodową narzędzia ze swobodnym ruchem obrotowym talerza w celu dokładnego szlifowania.

Aby włączyć tryb mimośrodowy, przekręcić pokrętko zmiany trybu w prawo.

MONTAŻ

⚠PRZESTROGA: Przed wykonywaniem jakichkolwiek prac przy narzędziu należy upewnić się, że jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

Zakładanie talerza mocującego

► **Rys.6:** 1. Talerz mocujący 2. Klucz imbusowy

Założyć talerz mocujący na wał, a następnie przykręcić śrubę kluczem imbusowym w prawo.

⚠PRZESTROGA: Upewnić się, że talerz mocujący jest dobrze zamocowany. Luźny osprzęt będzie powodował bicie i nadmierne drgania, które mogą spowodować utratę kontroli.

Zakładanie uchwytu bocznego

Osprzęt dodatkowy

► **Rys.7:** 1. Korek 2. Uchwyt boczny

Wyjąć korki, po czym dokręcić solidnie uchwyt boczny do narzędzia.

Można go zamontować z jednej lub z drugiej strony narzędzia.

Zakładanie i zdejmowanie krążka polerskiego

Osprzęt dodatkowy

⚠PRZESTROGA: Używać tylko krążków mocowanych na rzep.

► **Rys.8:** 1. Krążek

Aby założyć krążek, należy najpierw usunąć zabrudzenia i ciała obce z powierzchni rzepów na krążku polerskim i talerzu mocującym. Przyczepić krążek do talerza mocującego tak, aby ich krawędzie były wyrównane. Aby zdjąć krążek z talerza mocującego, wystarczy po prostu pociągnąć za jego krawędź.

⚠PRZESTROGA: Upewnić się, że krawędzie krążka i talerza mocującego są wyrównane ze sobą, a krążek dobrze przyczepiony. W przeciwnym razie krążek może powodować nadmierne drgania, które mogą doprowadzić do utraty kontroli lub wyrzucenia narzędzia.

OBSŁUGA

⚠ PRZESTROGA: Używać do polerowania tylko oryginalnych krążków firmy Makita.

⚠ PRZESTROGA: Upewnić się, że obrabiany materiał jest zamocowany i stabilny. Spadające przedmioty mogą spowodować obrażenia ciała.

⚠ PRZESTROGA: Podczas pracy trzymać mocno narzędzie z jedną ręką na uchwycie z przełącznikiem i drugą ręką na przednim uchwycie (lub bocznym uchwycie).

⚠ PRZESTROGA: Unikać wysokiego obciążenia narzędzia przez długi czas. Może to doprowadzić do usterki narzędzia, która może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub poważne obrażenia ciała.

⚠ PRZESTROGA: Uważać, aby nie dotykać obracających się elementów.

UWAGA: Nie wolno używać nadmiernej siły. Nadmierny nacisk może prowadzić do mniejszej skuteczności polerowania, uszkodzenia krążka i skrócenia trwałości narzędzia.

UWAGA: Ciągła praca z dużą prędkością obrotową może spowodować uszkodzenie powierzchni roboczej.

Polerowanie

► Rys.9

1. Przygotowanie powierzchni (tryb mimośrodowy z wymuszonym ruchem obrotowym)

Do zgrubnego wykończenia powierzchni użyć krążka wełnianego, a do dokładnego wykończenia powierzchni użyć krążka gąbczastego.

2. Nanoszenie wosku (tryb mimośrodowy)

Używać krążka gąbczastego. Nałożyć wosk na krążek gąbczasty lub powierzchnię roboczą. Uruchomić narzędzie na niskich obrotach, aby rozprowadzić równomiernie wosk.

⚠ PRZESTROGA: Nie nakładać zbyt dużo wosku ani środka polerskiego. Spowoduje to wytwarzanie większej ilości pyłu i może być przyczyną chorób oczu oraz dróg oddechowych.

WSKAZÓWK: Najpierw wykonać próbę woskowania w nierzucającym się w oczy miejscu na powierzchni roboczej. Upewnić się, że narzędzie nie porysuje powierzchni oraz że woskowanie jest równomierne.

3. Usuwanie wosku (tryb mimośrodowy)

Używać innego krążka gąbczastego. Uruchomić narzędzie, aby usunąć wosk.

4. Polerowanie (tryb mimośrodowy)

Ostrożnie przyłożyć krążek filcowy do powierzchni roboczej.

KONSERWACJA

⚠ PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do przeglądu narzędzia lub jego konserwacji upewnić się, że jest ono wyłączone i odłączone od zasilania.

UWAGA: Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Czyszczenie osłon przeciwpylowych

► Rys.10: 1. Osłona przeciwpylowa

Regularnie czyścić osłony przeciwpylowe na wlotach powietrza, aby zapewnić płynną cyrkulację powietrza. Zdjąć osłony przeciwpylowe i wyczyścić siatkę.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy, wymiana szczotek węglowych i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠ PRZESTROGA: Zaleca się stosowanie wymiennych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Uchwyt boczny
- Talerz mocujący
- Krążek wełniany
- Krążek gąbczasty
- Krążek filcowy

WSKAZÓWK: Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:	PO5000C	PO6000C
Talp átmérője	125 mm	150 mm
Kőrforgás percenként	0 – 6 800 min ⁻¹	
Teljes hossz	451 mm	
Nettó tömeg	2,8–3,0 kg	
Biztonsági osztály	II/III	

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- A súly a felszerelt tartozék(ok)tól függően változhat. Az EPTA 01/2014 eljárás szerint meghatározott legnehezebb, illetve legkönnyebb kombináció a táblázatban látható.

Rendeltetés

A szerszám polírozásra szolgál.

Tápfeszültség

A szerszámot kizárólag olyan egyfázisú, váltóáramú hálózatra szabad kötni, amelynek feszültsége meg egyezik az adattábláján szereplő feszültséggel. A szerszám kettős szigetelésű, ezért földelővezeték nélküli aljzatról is működtethető.

Zaj

A tipikus A-súlyozású zajszint, az EN62841 szerint meghatározva:

PO5000C típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 81 dB(A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 92 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

PO6000C típus

Hangnyomásszint (L_{pA}): 83 dB(A)

Hangteljesítményszint (L_{WA}): 94 dB (A)

Bizonytalanság (K): 3 dB(A)

FIGYELMEZTETÉS: Viseljen fülvédőt!

Vibráció

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) az EN62841 szerint meghatározva:

PO5000C típus

Üzem mód: polírozás

Rezgés kibocsátás ($a_{h,p}$): 6,5 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

PO6000C típus

Üzem mód: polírozás

Rezgés kibocsátás ($a_{h,p}$): 7,0 m/s²

Bizonytalanság (K): 1,5 m/s²

MEGJEGYZÉS: A rezgés kibocsátás értéke a szabványos vizsgálati eljárásnak megfelelően lett mérve, és segítségével az elektromos kéziszerszámok összehasonlíthatók egymással.

MEGJEGYZÉS: A rezgés kibocsátás értékének segítségével előzetesen megbecsülhető a rezgésnek való kitettség mértéke.

FIGYELMEZTETÉS: A szerszám rezgés kibocsátása egy adott alkalmazásnál eltérhet a megadott értéktől a használat módjától függően.

FIGYELMEZTETÉS: Határozza meg a kezelő védelmét szolgáló munkavédelmi lépéseket, melyek az adott munkafeltételek melletti vibrációs hatás becsült mértékén alapulnak (figyelembe véve a munkaciklus elemeit, mint például a gép leállításának és üresjáratának mennyiségét az elindítások száma mellett).

EK Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Az EK-megfelelőségi nyilatkozat az útmutató „A” mellékletében található.

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

A szerszámgépekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS: Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőkben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

A figyelmeztetéseken szereplő "szerszámgép" kifejezés az Ön hálózatról (vezetékes) vagy akkumulátorról (vezeték nélküli) működtetett szerszámgépére vonatkozik.

A polírozóval kapcsolatos biztonsági figyelmeztetések

- Ez az elektromos szerszám polírozásra szolgál.** Olvassa el a szerszámgéphez mellékelt összes biztonsági figyelmeztetést, utasítást, illusztrációt és a műszaki adatokat. A következőben leírt utasítások figyelmen kívül hagyása elektromos áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.
- Ezzel a szerszámgéppel nem ajánlott olyan tevékenységeket végezni, mint a köszörlülés, drótkéfézés vagy vágás.** Az olyan műveletek végzése, amelyekre az elektromos szerszámgép nem lett tervezve, veszélyhelyzeteket és személyi sérüléseket eredményezhet.
- Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyeket nem speciálisan erre a célra lettek tervezve és a szerszám gyártója nem javasolta azok használatát.** Az, hogy a kiegészítő hozzákapcsolható a szerszámmal, még nem biztosítja a biztonságos működést.
- A kiegészítő névleges fordulatszáma legalább akkora kell legyen, mint a szerszámmal megadott legmagasabb fordulatszámérték.** A névleges fordulatszámuknál magasabb fordulatszámon működő kiegészítők eltörhetnek és szétrepülhetnek.
- A tartozék külső átmérőjének és vastagságának az elektromos szerszám kapacitásának határain belül kell lennie.** A helytelen méretű tárcsát nem lehet megfelelő védelemmel ellátni és irányítani.
- A tartozékok menetes csatlakozójának meg kell felelnie a tengely menetének.** Az illesztőperemes csatlakozású tartozékok felfogólyukának illeszkednie kell az illesztőperem illesztési átmérőjéhez. Azok a tartozékok, amelyek nem illeszkednek az elektromos szerszámmal, az elektromos szerszám egyensúlyvesztését, túlságos rezgését és az uralom elvesztését okozhatják.
- Ne használjon sérült kiegészítőket.** Minden használat előtt nézze át a kiegészítőket (például az alátétlapot) repedések, törések és túlzott elhasználódás tekintetében. Ha az elektromos szerszám vagy a kiegészítő leesik, ellenőrizze, hogy nem károsodott-e, vagy szereljen fel egy sérülésmentes kiegészítőt. A kiegészítő ellenőrzése és felszerelése után Ön és a közelben állók lépjenek el a forgó kiegészítő síkjától, majd egy percen át működtesse az elektromos szerszámot a maximális terhelés nélküli fordulatszámon. A sérült kiegészítők általában széttörnek ezen tesztidőtartam alatt.
- Viseljen személyi védőeszközöket.** A munka jellegétől függően használjon arcvédőt, szemvédőt vagy védőszemüveget. Ha szükséges, vegyen fel pormaszkot, fülvédőt, kesztyűt és olyan kötényt, amely képes felfogni a csiszolóanyagból vagy a munkadarabból származó kisméretű darabokat. A szemvédőnek képesnek kell lennie megállítani a különböző műveletek során keletkező repülő törmelékdarabokat. A pormaszknak vagy a légzőkészüléknek képesnek kell lennie a művelet során keletkező részecskék kiszűrésére. A hosszabb ideig tartó nagy intenzitású zaj halláskárosodást okozhat.
- A környezetben tartózkodók álljanak biztonságos távolságra a munkaterülettől.** Bármelyik, aki a munkaterületre lép, személyi védőeszközt kell felvennie. A munkadarabból vagy szétvert kiegészítőből származó darabok szétrepülhetnek és sérüléseket okozhatnak a szerszám használati helye mögötti területen.
- A tápvezetéket úgy vezesse el, hogy ne legyen a forgó tárcsa közelében.** Ha elveszíti az irányítást a szerszám felett, a tápkábel behúzhatja a kezét vagy a karját a forgó szerszámba.
- Soha ne fektesse le az elektromos gépet addig, amíg az teljesen le nem állt.** A forgó szerszám beakadhat a felületbe, és irányíthatatlanná válhat.
- Ne működtesse a szerszámot, amikor az oldalánál viszi.** Ha a szerszám véletlenül Önhöz ér, elkaphatja a ruháját, és a szerszám a testébe hatolhat.
- Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos szerszám szellőzőnyílásait.** A motor ventilátora beszívja a port a készülék belsejébe, és a fémport túlzott felhalmozódása veszélyes elektromos körülményeket teremthet.
- Ne működtesse az elektromos szerszámot gyúlékony anyagok közelében.** A szikrák felgyűjthetik ezeket az anyagokat.
- Ne használjon olyan kiegészítőket, amelyekhez folyékony hűtőközeg szükséges.** Víz vagy más folyadék használata rövidzárlatot vagy áramütést okozhat.

Visszarúgás és az ezzel kapcsolatos figyelmeztetések

A visszarúgás a szerszám hirtelen reakciója a forgótárcsa, alátétlap, kefe vagy más tartozék beszorulásakor vagy beakadásakor. A becsípődés vagy beakadás a forgó alkatrészt hirtelen megállását okozza, melynek következtében az irányíthatatlan szerszámgép az eddigi forgásiránnyal ellentétesen kezd el forogni a beszorulási pont körül. Például, ha egy csiszolókorong beszorul vagy beakad a munkadarabba, a becsípődési pontban megakadt tárcsa kiugorhat vagy kivetődhet a munkadarabból. A tárcsa a kezelő felé vagy az ellentétes irányba is ugorhat, attól függően, hogy mi a tárcsa mozgási iránya a becsípődési pontban. A csiszolókorongok ilyen körülmények között akár el is törhetnek. A visszarúgás az elektromos szerszámgép helytelen használatának és/vagy a nem megfelelő működési eljárásoknak és körülményeknek következménye, és az alábbi óvintézkedések betartásával megelőzhető.

1. Fogja stabilan az elektromos szerszámot mindkét kezével, és helyezze el úgy a karjait, hogy ellen tudjon állni a visszarúgáskor fellépő erőnek. Mindig használja a kisegítő fogantyút, ha van, hogy maximálisan ura legyen a gépnek visszarúgáskor, vagy a bekapcsoláskor fellépő nyomatékreakciók. A kezelő uralhatja a nyomatékreakciókat és visszarúgáskor fellépő erőket, ha megteszi a megfelelő óvintézkedéseket.
2. Soha ne tegye a kezét a forgó tárcsa közelébe. A tárcsa visszarúghat a kezein keresztül.
3. Ne helyezze a testét arra a területre, amerre az elektromos szerszám visszarúgáskor mozoghat. A visszarúgás következtében az elektromos szerszám a tárcsa forgási irányával ellentétesen mozdul el a megszorulási pontból kiindulva.
4. Legyen különösen óvatos sarkok, éles szélek stb. megmunkálásakor. Kerülje el a tárcsa pattogását vagy megugrását. A sarkok, éles szélek vagy a pattogás hatására a forgó tartozék kiugorhat, az uralom elvesztését vagy visszarúgást okozva.
5. Ne szereljen fel fafaragó fűrésztrácsát vagy fogazott fűrésztrácsát. Ezek a tárcsák gyakran visszarúgást és az uralom elvesztését okozzák.

A polírozással kapcsolatos speciális figyelmeztetések

1. Ne hagyja, hogy a polírsapka vagy a feltét kibomlott szálai szabadon forogjanak. A kibomlott szálakat nyomkodja vissza vagy vágja le. A kibomlott és szabadon forgó szálak rátekeredhetnek az ujjára vagy károsíthatják a munkadarabot.

Kiegészítő biztonsági figyelmeztetések

1. Ne hagyja a működő szerszámot felügyelet nélkül. Csak kézben tartva használja a szerszámot.
2. Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá van támasztva.
3. Ha a munkahely különösen meleg és párás, vagy elektromosan vezető porral szennyezett, használjon rövidzárlati megszakítót (30 mA) a biztonságos működés érdekében.
4. Ne használja a szerszámot azbeszttel tartalmazó anyagokon.

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.

▲FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását. A **HELYTELEN HASZNÁLAT** és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

A MŰKÖDÉS LEÍRÁSA

▲VIGYÁZAT: Mielőtt ellenőrzi vagy beállítja, mindig bizonyosodjon meg róla, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

A kapcsoló használata

▲VIGYÁZAT: A szerszám hálózatra csatlakoztatása előtt mindig ellenőrizze hogy a kapcsológomb megfelelően mozog és visszatér a kikapcsolt (OFF) állapotba elengedése után.

► **Ábra1:** 1. Kapcsológomb 2. Zárgomb

A szerszám bekapcsolásához húzza meg a kapcsológombot. A forgási sebesség a kapcsológomb húzásával növelhető. A megállításhoz engedje el a kapcsológombot. A folyamatos működéshez húzza meg a kapcsológombot, nyomja be a reteszelőgombot, majd engedje el a kapcsológombot. A szerszám kikapcsolásához retesztől állásból teljesen húzza be a kapcsológombot, majd engedje fel.

▲VIGYÁZAT: Huzamosabb használatkor a kapcsoló a kezelő munkájának megkönnyítése érdekében a bekapcsolt (ON) pozícióban rögzíthető. Legyen elővigyázatos a szerszám bekapcsolt (ON) pozícióba rögzítésekor, és szilárdan fogja meg a szerszámot.

▲VIGYÁZAT: Ne csatlakoztassa a hálózathoz a szerszámot, ha a kapcsolója bekapcsolt állapotban van. A szerszám így támaszték nélkül lépne működésbe, amely személyi sérülést vagy anyagi kárt okozhat.

Fordulatszám-szabályozó tárcsa

► **Ábra2:** 1. Fordulatszám-szabályozó tárcsa

A szerszám forgási sebessége a sebességszabályozó tárcsa elforgatásával állítható az 1 és 5 közötti fokozatok között. Ha a tárcsát az 5-ös szám irányába forgatja, a sebesség növekszik. Ha a tárcsát az 1-es szám irányába forgatja, a sebesség csökken.

A tárcsán beállított érték és a hozzávetőleges forgási sebesség kapcsolatáról a táblázat nyújt tájékoztatást.

Szám	Percenkénti fordulatszám.	Talp percenkénti forgási sebessége véletlenszerű körözés beállítás és kényszerített forgási mód beállítás esetén
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

MEGJEGYZÉS: Ha a szerszámot hosszú ideig folyamatosan kis sebességeken működteti, akkor a motor túlterhelődik, ami a szerszám hibás működését okozza.

MEGJEGYZÉS: A fordulatszám-szabályozó tárcsa csak az 5-ös számig fordítható el, visszafelé pedig az 1-ig. Ne erőltesse a tárcsát az 5-ös vagy 1-es jelzésen túl, mert a fordulatszám-szabályozó funkció elromolhat.

Elektronikus funkció

Az elektronikus funkciókkal ellátott szerszámokat könnyű működtetni a következő jellemzők miatt.

Állandó fordulatszám-szabályozás

Lehetővé válik a finommegmunkálás, mert a fordulatszám terhelés alatt is változatlan.

Lágyindítás

A lágyindítás az indulási lökést gátolja meg.

A működési mód kiválasztása

A forgási mód a váltógomb elfordításával módosítható.

► **Ábra3:** 1. Váltógomb

MEGJEGYZÉS: A váltógombot mindig teljesen fordítsa el. Ha a váltógomb középső pozícióban áll, az eszköz nem kapcsolható be.

MEGJEGYZÉS: Ha az eszköz be van kapcsolva, a működési mód megváltoztatása nem lehetséges.

Véletlenszerű körözés kényszerített forgás móddal

► **Ábra4**

Véletlen körözéssel végzett kényszerített forgás mód esetén a talp a durva polírozás (például felszíni kezelés) érdekében kényszerpályán mozog. Forgassa el a váltógombot az óramutató járásával ellentétes irányba a véletlenszerű körözés kényszerített forgás móddal funkció beállításához.

Véletlen körözés mód

► **Ábra5**

Véletlen körözés módban a talp szabadon köröz a finom polírozáshoz.

Forgassa el a váltógombot az óramutató járásával megegyező irányba a véletlenszerű körözés mód beállításához.

ÖSSZESZERELÉS

⚠VIGYÁZAT: Mielőtt bármilyen munkát végezne rajta, mindig bizonyosodjon meg arról, hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

Az alátétaltalp felhelyezése

► **Ábra6:** 1. Alátétaltalp 2. Imbuszkulcs

Helyezze az alátétaltalpat a tengelyre, majd az imbuszkulcs segítségével fordítsa a csavart az óramutató járásával megegyező irányba.

⚠VIGYÁZAT: Ügyeljen arra, hogy az alátétaltalp megfelelően legyen rögzítve. A laza rögzítés az elektromos szerszám egyensúlyvesztését, túlságos rezgését és az uralom elvesztését okozhatja.

Az oldalmarkolat felszerelése

Opcionális kiegészítők

► **Ábra7:** 1. Kupak 2. Oldalmarkolat

Távolítsa el a fedelet, majd szorosan csavarja fel az oldalmarkolatot a szerszámmra.

Az oldalmarkolat a szerszám mindkét oldalára felszerelhető.

A talp felhelyezése vagy eltávolítása

Opcionális kiegészítők

⚠VIGYÁZAT: Kizárólag tépőzáras talpakat használjon a polírozáshoz.

► **Ábra8:** 1. Talp

A talp felhelyezéséhez először távolítsa el minden koszt és egyéb idegen anyagot a talp tépőzárájáról és az alátétaltalpról. Csatlakoztassa a talpat az alátétaltalphoz úgy, hogy széleik illeszkedjenek.

A talp alátétaltalpról való eltávolításához húzza felfelé a szélénél fogva.

⚠VIGYÁZAT: Ügyeljen arra, hogy a talp és az alátétaltalp illeszkedjen és szorosan rögzüljön. Nem megfelelő esetben a talp túlzott vibrációt okozhat, amelynek hatására elveszítheti az irányítást a talp felett, és a talp akár le is repülhet a szerszámról.

MŰKÖDTETÉS

⚠VIGYÁZAT: Csak eredeti Makita talpakat használjon a polírozáshoz.

⚠VIGYÁZAT: Ügyeljen arra, hogy a munkadarab stabilan rögzítve legyen. A leeső tárgyak személyi sérülést okozhatnak.

⚠VIGYÁZAT: Munkavégzés során fogja erősen a szerszámot egyik kezével a kapcsoló fogantyújánál, a másikkal pedig az elülső vagy az oldalsó markolatnál.

⚠VIGYÁZAT: Ne használja túl sokáig a szerszámot magas terheléssel. Ez a szerszám meghibásodáshoz vezethet, amely áramütést, tüzet és/vagy komoly sérülést okozhat.

⚠VIGYÁZAT: Ne érintse meg a forgó részt.

MEGJEGYZÉS: Soha ne erőltesse a szerszámot. Az erőltetés ronthat a polírozás hatékonyságán, árthat a talpalknak és megrövidítheti a szerszám élettartamát.

MEGJEGYZÉS: A folyamatos nagysebességű működtetés a munkafelület károsodását okozhatja.

Polírozás

► Ábra9

1. Felületkezelés (véletlenszerű körözés kényszerített forgás móddal)

Használjon gyapjútalpat a durva munkához, majd szivacsstalpat a finom munkához.

2. Viasz felvitele (véletlen körözés mód)

Használjon szivacsstalpat. Tegyen viaszt a szivacsstalpra vagy a munkafelületre. Amíg a viaszt elsimítja, működtesse a szerszámot alacsony sebességen.

⚠VIGYÁZAT: Ne vigyen fel túl sok viaszt vagy polírozó anyagot. Ezzel több por keletkezne, amely légúti vagy szemproblémákat okozhat.

MEGJEGYZÉS: Először végezzen próbaviaszolást a munkafelület egy nem feltűnő részén. Ellenőrizze, hogy a szerszám nem karcolja-e a felületet, vagy nem viszi-e fel a viaszt egyenetlenül.

3. A viasz eltávolítása (véletlen körözés mód)

Használjon egy másik szivacsstalpat. A viaszt a számmal könnyen eltávolíthatja.

4. Polírozás (véletlen körözés mód)

Kezelje finoman a munkafelületet filctalppal.

KARBANTARTÁS

⚠VIGYÁZAT: Mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene, mindig bizonyosodjon meg arról hogy a szerszámot kikapcsolta és a hálózatról lecsatlakoztatta.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használjon gázolajt, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A porfogók tisztítása

► Ábra10: 1. Porfogó

Az egyenletes levegőkeringés érdekében rendszeresen tisztítsa a beáramlónyílások porfogóit. Távolítsa el a porfogókat, és tisztítsa meg a hálót.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, a szénkefék ellenőrzését és cseréjét, bármilyen egyéb karbantartást vagy beállítást hivatalos Makita vagy gyári szervizközponttal kell végeztetni, mindig Makita pótalkatrészek használatával.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠VIGYÁZAT: Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámhoz. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

Ha bármilyen segítségre vagy további információra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Oldalmarkolat
- Alátéttalp
- Gyapjútalp
- Szivacsstalp
- Filctalp

MEGJEGYZÉS: A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:	PO5000C	PO6000C
Priemer podložky	125 mm	150 mm
Otáčky za minútu	0 – 6 800 min ⁻¹	
Celková dĺžka	451 mm	
Hmotnosť netto	2,8 – 3,0 kg	
Trieda bezpečnosti	II/II	

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.
- Hmotnosť sa môže meniť v závislosti od namontovaného príslušenstva. Najľahšia a najťažšia kombinácia v súlade s postupom EPTA 01/2014 je uvedená v tabuľke.

Určené použitie

Náradie je určené na leštenie.

Napájanie

Nástroj sa môže pripojiť len k zodpovedajúcemu zdroju s napätím rovnakým, aké je uvedené na typovom štítku, a môže pracovať len s jednofázovým striedavým napätím. Nástroj je vybavený dvojistou izoláciou, a preto sa môže používať pri zapojení do zásuviek bez uzemňovacieho vodiča.

Hluk

Typická hladina akustického tlaku záťaže A určená podľa štandardu EN62841:

Model PO5000C

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 81 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 92 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

Model PO6000C

Úroveň akustického tlaku (L_{pA}): 83 dB (A)

Úroveň akustického tlaku (L_{WA}): 94 dB (A)

Odchýlka (K): 3 dB (A)

VAROVANIE: Používajte ochranu sluchu.

Vibrácie

Celková hodnota vibrácií (trojosový vektorový súčet) určená podľa štandardu EN62841:

Model PO5000C

Režim činnosti: leštenie

Emisie vibrácií ($a_{h,p}$): 6,5 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

Model PO6000C

Režim činnosti: leštenie

Emisie vibrácií ($a_{h,p}$): 7,0 m/s²

Odchýlka (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného nástroja s druhým.

POZNÁMKA: Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

VAROVANIE: Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického nástroja sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti od spôsobov používania náradia.

VAROVANIE: Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhade vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je nástroj vypnutý a kedy beží bez záťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Vyhlasenie o zhode ES

Len pre krajiny Európy

Vyhlasenie o zhode ES sa nachádza v prílohe A tohto návodu na obsluhu.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektrické nástroje

VAROVANIE: Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Pojem „elektrický nástroj“ sa vo výstrahách vzťahuje na elektricky napájané elektrické nástroje (s káblom) alebo batériu napájané elektrické nástroje (bez kábla).

Bezpečnostné varovania pre leštičku

1. **Toto elektrické náradie je určené na leštenie.** Preštudujte si všetky bezpečnostné varovania, pokyny, vyobrazenia a technické špecifikácie určené pre tento elektrický nástroj. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k úrazu elektrickým prúdom, požiaru alebo vážnemu zraneniu.
2. **S týmto elektrickým náradím sa neodporúča vykonávať činnosti, ako brúsenie, brúsenie drôteným kotúčom ani rozbrusovanie.** Používanie na činnosti, na ktoré tento nástroj nie je určený, môžu zvyšovať riziko a spôsobiť zranenie osôb.
3. **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré nie je výslovne určené a odporúčané výrobcom nástroja.** Skutočnosť, že príslušenstvo možno pripojiť k vášmu elektrickému nástroju, nezaisťuje bezpečnú prevádzku.
4. **Menovitá rýchlosť príslušenstva sa musí minimálne rovnať maximálnej rýchlosti vyznačenej na elektrickom nástroji.** Príslušenstvo prevádzkované vyššou rýchlosťou ako jeho menovitá rýchlosť môže prasknúť a rozpadnúť sa.
5. **Vonkajší priemer a hrúbka vášho príslušenstva musí byť v rozmedzí menovitej kapacity elektrického nástroja.** Príslušenstvo nesprávnej veľkosti nemožno správne chrániť pomocou chráničov ani ovládať.
6. **Montáž príslušenstva so závitom musí vyhovovať závitom vretena brúsky.** Ak ide o príslušenstvo montované pomocou prírub, otvor na vreteno na príslušenstve musí vyhovovať polohovaciemu priemeru príruby. Príslušenstvo, ktoré nevyhovuje montážnym prvkom elektrického nástroja, bude fungovať nevyvážene, bude nadmerne vibrovať, čo môže mať za následok stratu kontroly.
7. **Nepoužívajte poškodené príslušenstvo.** Pred každým použitím skontrolujte príslušenstvo, napríklad opornú podložku, či na nej nie sú praskliny, trhliny alebo či nie je nadmerne opotrebovaná. Ak elektrický nástroj alebo príslušenstvo spadne, skontrolujte, či nedošlo k poškodeniu, alebo namontujte nepoškodené príslušenstvo. Po kontrole a namontovaní príslušenstva sa postavte vy aj okolostojaci mimo roviny otáčajúceho sa príslušenstva a spustíte elektrický nástroj na maximálnu rýchlosť bez záťaže na jednu minútu. Poškodené príslušenstvo sa za normálnych okolností počas doby tohto testu rozpadne.

8. **Používajte osobné ochranné prostriedky.** V závislosti od typu použitia používajte štít na tvár, ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Podľa potreby použite protiprachovú masku, chrániče sluchu, rukavice a pracovnú zásteru schopnú zastaviť malé úlomky brusiva alebo obrobku. Ochrana zraku musí byť schopná zastaviť odletujúce úlomky pri rôznych úkonoch. Protiprachová maska alebo respirátor musia byť schopné filtrovať čistočky vznikajúce pri práci. Dlhodobé vystavenie intenzívnemu hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
9. **Okolostojacich udržiavajte v bezpečnej vzdialenosti od miesta práce.** Každý, kto vstúpi na miesto práce, musí mať nasadené osobné ochranné prostriedky. Úlomky obrobku alebo poškodené príslušenstvo môže odletieť a spôsobiť poranenie aj mimo bezprostredného miesta práce.
10. **Kábel umiestnite ďalej od otáčajúceho sa príslušenstva.** V prípade straty kontroly nad nástrojom môže dôjsť k prerezaniu alebo zachyteniu kábla alebo vtiahnutiu vašej ruky do otáčajúceho sa príslušenstva.
11. **Elektrický nástroj nikdy neodkladajte, kým sa príslušenstvo úplne nezastaví.** Otáčajúce sa príslušenstvo sa môže zachytiť o povrch a spôsobí vytrhnutie elektrického nástroja spod vašej kontroly.
12. **Nikdy nespúšťajte elektrický nástroj, keď ho prenášate.** Pri náhodnom kontakte by sa do otáčajúceho sa príslušenstva mohol zachytiť odev a stiahnuť vám príslušenstvo smerom k telu.
13. **Pravidelne čistite prieduchy elektrického nástroja.** Ventilátor motora vŕha prach do krytu a nadmerné nahromadenie práškového kovu môže spôsobiť riziko zásahu elektrickým prúdom.
14. **Nepoužívajte elektrický nástroj v blízkosti horľavých materiálov.** Iskry by mohli spôsobiť vznietenie týchto materiálov.
15. **Nepoužívajte príslušenstvo, ktoré vyžaduje chladenie kvapalinou.** Pri použití vody alebo inej chladiacej kvapaliny by mohlo dôjsť k usmrteniu alebo zásahu elektrickým prúdom.

Spätňý náraz a súvisiace varovania

Spätňý náraz je náhla reakcia na zovretý alebo pritlačený rotujúci kotúč, opornú podložku, kefu alebo iné príslušenstvo. Zoškrtenie alebo pritlačenie spôsobí náhle spomalenie otáčajúceho sa príslušenstva, čo zase spôsobí nekontrolované uskočenie elektrického nástroja v opačnom smere ako sa otáča príslušenstvo v momente zovretia.

Ak napríklad dôjde k zovretiu alebo zaseknutiu brúsneho kotúča v obrobku, okraj kotúča v bode zovretia sa môže zaseknúť do povrchu materiálu a spôsobiť vyskočenie alebo spätňý náraz kotúča. Kotúč môže odskočiť smerom k obsluhujúcej osobe alebo smerom od nej. Závisí to od smeru otáčania kotúča v mieste zovretia. Brúsne kotúče sa môžu v takomto prípade aj zlomiť. Spätňý náraz je dôsledkom nesprávneho používania a/alebo nesprávnej obsluhy elektrického nástroja, prípadne k nemu dochádza v dôsledku nesprávnych prevádzkových postupov alebo podmienok. Možno mu predchádzať uplatňovaním správnych bezpečnostných opatrení uvedených nižšie.

1. Elektrický nástroj držte stále pevne oboma rukami a telo a ruky majte v polohe, ktorá vám umožní zvládnuť spätný náraz. Vždy používajte aj pomocnú rúčku, ak je súčasťou nástroja, čím dosiahnete maximálnu kontrolu nad spätným nárazom alebo momentovou reakciou pri spustení. Sily spätného nárazu alebo momentových reakcií môže obsluhujúca osoba ovládnuť, ak vykoná príslušné protipatrenia.
2. Nikdy nedávajte ruku do blízkosti otáčajúceho sa príslušenstva. Príslušenstvo môže vykonať spätný náraz ponad vašu ruku.
3. Nepribližujte sa telom do oblasti, kam sa pohne elektrický nástroj, keď nastane spätný náraz. Spätný náraz vymrští nástroj v opačnom smere, ako je pohyb kotúča v bode prítlačenia.
4. Pri opracovávaní rohov, ostrých hrán a pod. buďte zvlášť opatrní. Zabráňte odsakovaniu a zasekávaniu príslušenstva. Príslušenstvo sa často zasekáva na rohoch, ostrých hranách alebo pri odsakovaní, čo môže spôsobiť stratu kontroly alebo spätný náraz.
5. Nepripájajte rezbárske ostrie reťazovej pily ani zúbkovanú čepeľ pily. Takéto ostria často spôsobujú spätný náraz a stratu kontroly.

Bezpečnostné varovania špecifické pre leštenie

1. Nedovoľte, aby sa akákoľvek voľná časť leštiaceho nástavca alebo upevňovacieho remienky jeho príslušenstva otáčali voľne. Zahrňte alebo odstrihnite akýkoľvek remienok príslušenstva. Voľné alebo otáčajúce sa remienky príslušenstva môžu zachytiť vaše prsty alebo sa môžu zachytiť o obrobok.

Ďalšie bezpečnostné varovania

1. Nenechávajte nástroj v prevádzke bez dozoru. Pracujte ním, len keď ho držíte v rukách.
2. Skontrolujte, či je obrobok správne podporený.
3. Pri práci v extrémne horúcom a vlhkom prostredí alebo prostredí silne znečistenom vodivým prachom používajte skratový istič (30 mA) na zaistenie bezpečnosti obsluhy.
4. Nepoužívajte nástroj na materiáloch obsahujúcich azbest.

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE: NIKDY nepripustíte, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pri používaní náradia. **NESPRÁVNE POUŽÍVANIE** alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

OPIS FUNKCIÍ

POZOR: Pred nastavovaním nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sa vždy presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Zapínanie

POZOR: Pred pripojením nástroja do zásuvky vždy skontrolujte, či spúšťací spínač funguje správne a po uvoľnení sa vracia do vypnutej polohy.

► Obr.1: 1. Spúšťací spínač 2. Poistné tlačidlo

Náradie spustíte jednoduchým stlačením spúšťacieho spínača. Rýchlosť otáčania sa zvýši po stlačení spúšťacieho spínača. Náradie zastavíte uvoľnením spúšťacieho spínača. Ak chcete pracovať nepretržite, potiahnite spúšťací spínač, stlačte poistné tlačidlo a následne uvoľnite spúšťací spínač. Ak chcete uvoľniť uzamknutú pozíciu nástroja, úplne stlačte spínač a potom ho uvoľnite.

POZOR: Operátor môže počas dlhšieho používania zablokovat' spúšť v zapnutej polohe, čo mu uľahčí prácu. Pri blokovaní náradia v zapnutej polohe dávajte pozor a zachovajte pevné držanie náradia.

POZOR: Náradie s aktívnym poistným tlačidlom nepripájajte do siete. Náradie sa bez dozoru spustí a môže spôsobiť zranenie osôb alebo poruchu.

Nastavovací regulátor rýchlosti

► Obr.2: 1. Nastavovací regulátor rýchlosti

Rýchlosť otáčania môžete zmeniť otočením nastavovacieho regulátora rýchlosti na zvolenú číslu od 1 do 5. Vyššiu rýchlosť dosiahnete, ak regulátor otočíte smerom k číslu 5. Nižšiu rýchlosť dosiahnete jeho otočením smerom k číslu 1.

V tabuľke sú uvedené vzťahy medzi číselným nastavením na regulátore a približnou rýchlosťou otáčania.

Číslo	Otáčky za minútu	Rýchlosť rotácie podložky za minútu pri excentrickom režime s vynúteným otáčaním
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

UPOZORNENIE: Ak je nástroj v nepretržitej prevádzke pri nízkych rýchlostiach po dlhý čas, motor sa môže preťažiť, následkom čoho bude porucha nástroja.

UPOZORNENIE: Nastavovací regulátor rýchlosti je možné otočiť len do polohy 5 a potom naspäť do polohy 1. Nepokúšajte sa prejsť za polohu 5 alebo za polohu 1, pretože otočný ovládač otáčok pravdepodobne už nebude fungovať.

Elektronické funkcie

Nástroje vybavené elektronikou sa ľahko používajú vďaka nasledovným funkciám.

Regulácia konštantných otáčok

Takto je možné dosiahnuť hladký povrch, pretože rýchlosť otáčania je konštantná aj v prípade zaťaženia.

Funkcia hladkého štartu

Nástroj sa plynule spustí, pretože je potlačený spúšťací náraz.

Výber funkcie nástroja

Ak chcete zmeniť režim otáčania, otočte nastavovací gombík.

► Obr.3: 1. Nastavovací gombík

UPOZORNENIE: Gombík otočte vždy úplne. Ak sa gombík nachádza v strednej polohe, nástroj sa nedá zapnúť.

UPOZORNENIE: Režim činnosti sa nedá zmeniť, kým je nástroj zapnutý.

Excentrický režim s vynúteným otáčaním

► Obr.4

Excentrický režim s vynúteným otáčaním zabezpečí vynútené otáčanie kotúča na hrubé leštenie napríklad pri úprave povrchu.

Ak chcete nastaviť excentrický režim s vynúteným otáčaním, otočte nastavovací gombík proti smeru hodinových ručičiek.

Excentrický režim

► Obr.5

Excentrický režim je otočná činnosť kotúča s jemnými otáčkami pri jemnom leštení.

Ak chcete nastaviť excentrický režim, otočte nastavovací gombík v smere hodinových ručičiek.

ZOSTAVENIE

⚠ POZOR: Skôr než začnete na nástroji robiť akékoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

Montáž opornej podložky

► Obr.6: 1. Oporná podložka 2. Šesťhranný kľúč

Opornú podložku založte na hriadeľ a potom šesťhranným kľúčom otáčajte skrutku v smere hodinových ručičiek.

⚠ POZOR: Presvedčte sa, či je oporná podložka riadne zaistená. Uvoľnené spojenie spôsobí stratu rovnováhy a zapríčiniť nadmerné vibrácie, ktorých dôsledkom môže byť strata kontroly.

Montáž bočnej rukoväte

Voliteľné príslušenstvo

► Obr.7: 1. Kryt 2. Bočná rukoväť

Demontujte kryt a na nástroj pevne priskrutkujte bočnú rukoväť.

Bočná rukoväť sa môže namontovať na ktorúkoľvek stranu nástroja.

Nasadenie a odobratie kotúča

Voliteľné príslušenstvo

⚠ POZOR: Na leštenie používajte len kotúče so suchým zipsom.

► Obr.8: 1. Kotúč

Pri nasadzovaní kotúča najprv odstráňte nečistoty a cudzí materiál zo suchého zipsu kotúča a opornej podložky. Hrany kotúča pri nasadzovaní zarovnajete s okrajmi opornej podložky.

Ak chcete odstrániť kotúč z opornej podložky, jednoducho ho stiahnite od okraja.

⚠ POZOR: Skontrolujte, či je kotúč zarovnaný s opornou podložkou a či sú bezpečne spojené. V opačnom prípade kotúč spôsobí nadmerné vibrácie, dôsledkom čoho môže byť strata kontroly a kotúč sa môže od nástroja odtrhnúť.

PREVÁDZKA

⚠ POZOR: Na leštenie používajte len originálne kotúče značky Makita.

⚠ POZOR: Pracovný materiál musí byť zaistený a stabilný. Padajúce predmety môžu spôsobiť osobné poranenie.

⚠ POZOR: Nástroj držte pri práci pevne s jednou rukou na spínacej rúčke a druhou rukou na prednej rukoväti (alebo bočnej rukoväti).

⚠ POZOR: Nástroj nepoužívajte dlhodobo pri vysokom zaťažení. Môže to spôsobiť poruchu a úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

⚠ POZOR: Nedotýkajte sa otáčajúcej sa časti.

UPOZORNENIE: Nikdy na nástroj netlačte.

Nadmerný tlak môže zapríčiniť zníženie účinnosti leštenia, poškodenie kotúča či skrátenie životnosti nástroja.

UPOZORNENIE: Dlhé používanie pri vysokých otáčkach môže poškodiť pracovný povrch.

Leštenie

► Obr.9

1. Úprava povrchu (excentrický režim s vynúteným otáčaním)

Na hrubú finálnu úpravu používajte vlnený kotúč a potom použite špongiový kotúč na jemnú finálnu úpravu.

2. Voskovanie (excentrický režim)

Použite špongiový kotúč. Na špongiový kotúč alebo na pracovný povrch naneste vosk. Nástroj prevádzkujte pri nízkej rýchlosti, aby sa vosk naniesol rovnomerne.

▲POZOR: Nenášajte nadmerné množstvo vosku či leštidla. Vytvorilo by sa viac prachu, ktorý by mohol spôsobiť očné alebo dýchacie ťažkosti.

POZNÁMKA: Voskovanie najprv vykonajte na malej časti. Dopredu zaistite, aby nástroj povrch nepoškriabal a aby nedošlo k nerovnomernému nanášaniu vosku.

3. Odstraňovanie vosku (excentrický režim)

Použite špongiový kotúč. Spustite nástroj a odstráňte vosk.

4. Leštenie (excentrický režim)

Na úpravu povrchu použite plstený kotúč.

ÚDRŽBA

▲POZOR: Pred vykonávaním kontroly a údržby nástroj vždy vypnite a odpojte od prívodu elektrickej energie.

UPOZORNENIE: Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Čistenie protiprachových krytov

► Obr.10: 1. Protiprachový kryt

Čistenie protiprachových krytov nasávacích otvorov vykonávajte pravidelne, aby sa zaistila plynulá cirkulácia vzduchu. Demontujte protiprachové kryty a vyčistite mriežku.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOLAHLIVOSTI výrobku sa smú opravy, kontrola a výmena uhlíkovej kefký a akákoľvek ďalšia údržba alebo nastavovanie vykonávať v autorizovaných servisných strediskách alebo továrňach spoločnosti Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

▲POZOR: Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Bočná rukoväť
- Oporná podložka
- Vlnený kotúč
- Špongiový kotúč
- Plstený kotúč

POZNÁMKA: Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia nástrojov vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

SPECIFIKACE

Model:	PO5000C	PO6000C
Průměr podložky	125 mm	150 mm
Oběhů za minutu	0–6 800 min ⁻¹	
Celková délka	451 mm	
Hmotnost netto	2,8–3,0 kg	
Třída bezpečnosti	II/III	

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.
- Hmotnost se může lišit v závislosti na příslušenství. Nejlehčí a nejtěžší kombinace, dle EPTA-Procedure 01/2014, jsou uvedeny v tabulce níže.

Účel použití

Nářadí je určeno k leštění.

Napájení

Nářadí smí být připojeno pouze k napájení se stejným napětím, jaké je uvedeno na výrobním štítku, a může být provozováno pouze v jednofázovém napájecím okruhu se střídavým napětím. Nářadí je vybaveno dvojitou izolací a může být tedy připojeno i k zásuvkám bez zemního vodiče.

Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN62841:

Model PO5000C

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 81 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 92 dB (A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

Model PO6000C

Hladina akustického tlaku (L_{pA}): 83 dB(A)
Hladina akustického výkonu (L_{WA}): 94 dB (A)
Nejistota (K): 3 dB(A)

VAROVÁNÍ: Používejte ochranu sluchu.

Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektorový součet tří os) určená podle normy EN62841:

Model PO5000C

Pracovní režim: leštění
Emise vibrací ($a_{h,p}$): 6,5 m/s²
Nejistota (K): 1,5 m/s²

Model PO6000C

Pracovní režim: leštění
Emise vibrací ($a_{h,p}$): 7,0 m/s²
Nejistota (K): 1,5 m/s²

POZNÁMKA: Hodnota deklarovaných emisí vibrací byla změřena standardní zkušební metodou a dá se použít k porovnání nářadí mezi sebou.

POZNÁMKA: Hodnotu deklarovaných emisí vibrací lze také použít k předběžnému posouzení míry expozice vibracím.

VAROVÁNÍ: Emise vibrací při používání elektrického nářadí ve skutečnosti se mohou od hodnoty deklarovaných emisí vibrací lišit v závislosti na způsobech použití nářadí.

VAROVÁNÍ: Nezapomeňte stanovit bezpečnostní opatření na ochranu obsluhy podle odhadu expozice ve skutečných podmínkách použití. (Vezměte přitom v úvahu všechny části provozního cyklu, tj. kromě doby zátěže například doby, kdy je nářadí vypnuté a kdy běží naprázdno.)

Prohlášení ES o shodě

Pouze pro evropské země

Prohlášení ES o shodě je obsaženo v Příloze A tohoto návodu k obsluze.

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Obecná bezpečnostní upozornění k elektrickému nářadí

VAROVÁNÍ: Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí. Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

Všechna upozornění a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Pojem „elektrické nářadí“ v upozorněních označuje elektrické nářadí, které se zapojuje do elektrické sítě, nebo elektrické nářadí využívající akumulátory.

Bezpečnostní výstrahy k leštičce

1. **Toto elektrické nářadí je určeno k použití jako leštička. Přečtěte si všechny bezpečnostní výstrahy i pokyny a prohlédněte si ilustrace a specifikace dodané k tomuto elektrickému nářadí.** Nedodržení všech níže uvedených pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, požáru či vážnému zranění.

2. Tento elektrický nástroj se nedoporučuje používat k operacím, jako je obrušování, kartáčování či rozbrušování. Budete-li pomoci tohoto nářadí provádět práce, pro které není určeno, hrozí riziko poranění.
 3. **Nepoužívejte příslušenství, které není určeno speciálně pro toto nářadí a doporučeno jeho výrobcem.** Pouhá možnost upevnění příslušenství na elektrické nářadí nezaručuje jeho bezpečnou funkci.
 4. **Jmenovité otáčky příslušenství se musí nejméně rovnat maximálním otáčkám vyznačeným na elektrickém nářadí.** Příslušenství pracující při vyšších než jmenovitých otáčkách se může roztrhnout a rozlétnout.
 5. **Vnější průměr a tloušťka příslušenství musí odpovídat jmenovitým hodnotám určeným pro dané elektrické nářadí.** Příslušenství nesprávné velikosti nelze řádně chránit či kontrolovat.
 6. **Závít příslušenství musí odpovídat závitu vřetena.** U příslušenství montovaného použitím přírub musí upínací otvor příslušenství odpovídat rozměrům příruby. Příslušenství neodpovídající upevňovacímu mechanismu elektrického nářadí nebude vyvážené, způsobí nadměrné vibrace a může vyvolat ztrátu kontroly.
 7. **Nepoužívejte poškozené příslušenství.** Před každým použitím příslušenství zkontrolujte – například zda opěrné podložky nejsou popraskané, počené nebo příliš opotřebované. Pokud jste elektrické nářadí nebo příslušenství upustili, ověřte, zda nedošlo ke škodám a případné poškozené příslušenství vyměňte. Po kontrole a instalaci příslušenství se postavte mimo rovinu rotujícího příslušenství (totéž platí pro přihlížející osoby) a nechte elektrické nářadí minutu běžet při maximálních otáčkách bez zatížení. Poškozené příslušenství se během této zkoušky obvykle rozpadne.
 8. **Používejte osobní ochranné prostředky.** Podle typu prováděné práce používejte obličejový štít nebo ochranné brýle. Podle potřeby používejte protiprachovou masku, ochranu sluchu, rukavice a pracovní zástěru, která je schopna zastavit malé kousky brusiva nebo části zpracovávaného dílu. Ochrana zraku musí odolávat odletujícímu materiálu vznikajícímu při různých činnostech. Protiprachová maska nebo respirátor musí filtrovat částice vznikající při prováděné práci. Dlouhodobé vystavení hluku vysoké intenzity může způsobit ztrátu sluchu.
 9. **Zajistěte, aby přihlížející osoby dodržovaly bezpečnou vzdálenost od místa provádění práce.** Všechny osoby vstupující na pracoviště musí používat osobní ochranné prostředky. Úlomky dílu nebo roztrženého příslušenství mohou odletovat a způsobit zranění i ve větší vzdálenosti od pracoviště.
 10. **Napájecí kabel vedte mimo otáčející se příslušenství.** Při ztrátě kontroly nad nářadím může dojít k přezátí nebo zachycení kabelu a vtažení ruky či paže do otáčejícího se příslušenství.
 11. **Elektrické nářadí nikdy nepokládejte, dokud se příslušenství úplně nezastaví.** Otáčející se příslušenství se může zachytit o povrch a způsobit ztrátu kontroly nad elektrickým nářadím.
 12. **Nářadí nikdy neuvádějte do chodu, pokud je přenášíte v ruce po boku.** Náhodný kontakt s otáčejícím se příslušenstvím by se vám mohl zachytit o oděv a přitáhnout vám příslušenství k tělu.
 13. **Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nářadí.** Ventilátor motoru nasává dovnitř skříně prach. Dojde-li k nadměrnému nahromadění kovového prachu, mohou vzniknout elektrická rizika.
 14. **Neprovozujte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých materiálů.** Odletující jiskry by mohly tyto materiály zapálit.
 15. **Nepoužívejte příslušenství vyžadující použití chladících kapalin.** Použití vody nebo jiné chladicí kapaliny může vést k úmrtí nebo úrazu elektrickým proudem.
- Zpětný ráz a související výstrahy**
Zpětný ráz je náhlá reakce na skřípnutí či zaseknutí otáčejícího se kotouče, opěrné podložky, kartáče nebo jiného příslušenství. Skřípnutí nebo zaseknutí způsobuje náhlé zastavení otáčejícího se příslušenství, což vede k nekontrolovanému vrhnutí elektrického nářadí ve směru opačném ke směru otáčení příslušenství v místě zachycení. Pokud například dojde k zaseknutí nebo skřípnutí brusného kotouče v obrobku, hrana kotouče vstupující do místa skřípnutí se může zakousnout do povrchu materiálu a to způsobí zvednutí kotouče nebo jeho vyhození. Tělísko může vyskočit směrem k obsluze nebo od ní podle toho, v jakém směru se pohybuje v místě skřípnutí. Za těchto podmínek může také dojít k roztržení brusných kotoučů. Zpětný ráz je důsledkem špatného použití a/nebo nesprávných pracovních postupů či podmínek. Lze se mu vyhnout přijetím odpovídajících opatření, která jsou uvedena níže.
1. **Elektrické nářadí pevně držte a zaujměte takový postoj těla a pozici rukou, abyste silám zpětných rázů odolali.** Vždy používejte pomocné držadlo, pokud je k dispozici, abyste získali maximální kontrolu nad zpětným rázem či reakcí na točivý moment během uvádění do chodu. Za předpokladu přijetí správných preventivních opatření může obsluha síly zpětných rázů a reakcí na točivý moment zvládnout.
 2. **Nikdy nesahejte do blízkosti rotujícího příslušenství.** Příslušenství může být odvrženo směrem k ruce.
 3. **Nestůjte na místě, na které se elektrické nářadí přesune v případě zpětného rázu.** Zpětný ráz uvede zaseknuté nářadí do pohybu v opačném směru pohybu kotouče.
 4. **Zvláště opatrní buďte při opravování rohů, ostrých hran, atd.** Vyvarujte se narážení a sevržení příslušenství. Rohy a ostré hrany mají tendenci zachycovat otáčející se příslušenství, což vede ke ztrátě kontroly nebo zpětnému rázu.
 5. **Nepřipijte článkový nebo ozubený pilový kotouč.** Tyto kotouče často způsobují zpětné rázy a ztrátu kontroly.
- Zvláštní bezpečnostní upozornění k leštění**
1. **Zamezte volnému otáčení jakýchkoli uvolněných částí lešticího kotouče nebo zajišťovacích tkanic.** Veškeré uvolněné části příslušenství zastavte nebo odřízněte. Uvolněné rotující části příslušenství se vám mohou zamotat do prstů nebo se mohou zachytit o obrobek.
- Další bezpečnostní výstrahy**
1. **Nenechávejte nářadí běžet bez dozoru. S nářadím pracujte, jen když je držíte v ruce.**
 2. **Zkontrolujte, zda je obrobek řádně podepřen.**
 3. **Pokud jsou na pracovišti velmi vysoké teploty či vlhkost nebo je pracoviště znečištěno vodním prachem, použijte k zajištění bezpečnosti obsluhy zkratový jistič (30 mA).**
 4. **Nepoužívejte nářadí k opravování materiálů obsahujících azbest.**

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.



VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

POPIS FUNKCÍ

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Před nastavováním nářadí nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.

Používání spouště

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Před připojením nářadí do zásuvky vždy zkontrolujte, zda spoušť funguje správně a po uvolnění se vrací do vypnuté polohy.

► Obr.1: 1. Spoušť 2. Blokovací tlačítko

Chcete-li nářadí uvést do chodu, stačí stisknout spoušť. Po stisknutí spouště se rychlost otáček zvýší. Chcete-li nářadí vypnout, uvolněte spoušť. Chcete-li pracovat v nepřetržitém provozu, stiskněte spoušť, zamáčkněte zajišťovací tlačítko a potom spoušť uvolněte. Chcete-li nářadí vypnout ze zablokované polohy, stiskněte naplnu spoušť a poté ji uvolněte.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: K zajištění pohodlí obsluhy při delším používání lze přepínač zajistit v zapnuté poloze. Při zajišťování nářadí v zapnuté poloze buďte opatrní a nářadí pevně držte.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Nezapojte nástroj do napájení, je-li spínač zajištěný. V takovém případě poběží nástroj bez podpory a hrozí poranění nebo porucha.

Otočný volič otáček

► Obr.2: 1. Otočný volič otáček

Rychlost otáčení lze regulovat přesunutím otočného voliče otáček na požadované nastavení od 1 do 5. Vyšších otáček se dosahuje při otáčení voličem ve směru číslice 5. Nižší otáčky lze získat při otáčení voličem ve směru číslice 1. Vztah mezi hodnotou nastavenou na voliči a přibližnými otáčkami naleznete v tabulce.

Hodnota	Oběhů za minutu	Počet otáček za minutu v excentrickém režimu s nuceným otáčením
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

POZOR: Je-li nářadí provozováno dlouhou dobu nepřetržitě při nízkých rychlostech, dojde k přetížení motoru a následně k selhání nářadí.

POZOR: Otočným voličem otáček lze otáčet pouze do polohy 4 a zpět do polohy 1. Voličem neotáčejte silou za polohu 5 nebo 1. Mohlo by dojít k poruše funkce regulace otáček.

Elektronické funkce

Následující elektronické funkce a vlastnosti nářadí umožňují jejich snadné provozování.

Regulátor konstantních otáček

Pomocí této funkce lze získat hladký povrch, protože rychlost otáčení se udržuje na konstantní hodnotě i při zatížení.

Funkce měkkého spuštění

Měkké spuštění potlačením počátečního rázu.

Výběr provozního režimu

Režim otáčení lze změnit otočením voliče režimu.

► Obr.3: 1. Volič režimu

POZOR: Vždy otočte volič až na doraz. Pokud je volič uprostřed, nelze nářadí zapnout.

POZOR: Provozní režim není možné měnit, je-li nářadí zapnuté.

Excentrický režim s nuceným otáčením

► Obr.4

Excentrický režim s nuceným otáčením představuje oběžný pohyb podložky s nuceným otáčením pro účely hrubého leštění, například povrchových úprav. Chcete-li přepnout do excentrického režimu s nuceným otáčením, otočte volič proti směru hodinových ručiček.

Excentrický režim

► Obr.5

Excentrický režim představuje oběžný pohyb podložky s volným otáčením pro účely jemného leštění. Chcete-li přepnout do excentrického režimu, otočte volič po směru hodinových ručiček.

SESTAVENÍ

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Než začnete na nářadí provádět jakékoli práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.

Instalace opěrné podložky

► Obr.6: 1. Opěrná podložka 2. Šestihranný klíč

Nasuňte opěrnou podložku na hřídel a poté pomocí klíče s šestihrannou hlavou otáčejte šroubem proti směru hodinových ručiček.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Ujistěte se, že je opěrná podložka pevně nasazena. Volné upevnění nebude vyvážené, povede k nadměrným vibracím a může způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

Instalace boční rukojeti

Volitelné příslušenství

► Obr.7: 1. Kryt 2. Boční rukojet'

Odejměte kryt a pevně uchyťte boční rukojet' na nástroj. Boční rukojet' lze nainstalovat na obou stranách nářadí.

Instalace a demontáž podložky

Volitelné příslušenství

▲ UPOZORNĚNÍ: K leštění používejte pouze podložky se suchým zipem.

► Obr.8: 1. Podložka

Chcete-li nainstalovat podložku, nejprve z ní a ze suchého zipu odstraňte všechny nečistoty a cizorodý materiál. Přiložte podložku k opěrné podložce tak, aby byly jejich okraje vyrovnané. Chcete-li podložku odstranit z opěrné podložky, jednoduše ji stáhněte směrem od okraje.

▲ UPOZORNĚNÍ: Zkontrolujte, aby podložka a opěrná podložka byly vyrovnané a bezpečně upevněny. V opačném případě by došlo k nadměrným vibracím, které mohou způsobit ztrátu kontroly nebo vypadnutí podložky z nástroje.

PRÁCE S NÁŘADÍM

▲ UPOZORNĚNÍ: K leštění používejte pouze originální podložky Makita.

▲ UPOZORNĚNÍ: Ujistěte se, že je zpracováván materiál zajištěný a že není nestabilní. Neupevněné obrobky mohou způsobit zranění.

▲ UPOZORNĚNÍ: Při práci držte nářadí pevně jednou rukou za držadlo se spínačem a druhou rukou za přední (nebo boční) rukojet'.

▲ UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte nástroj při vysokém zatížení po delší časový úsek. Mohlo by dojít k poruše nástroje provázené úrazem elektrickým proudem, vznikem požáru nebo vážným zraněním.

▲ UPOZORNĚNÍ: Dbejte, abyste se nedotýkali rotační součásti.

POZOR: Nikdy na nářadí nevyvíjejte příliš velkou sílu. Přílišný tlak může vést ke snížení účinnosti leštění, poškození podložky nebo zkrácení životnosti nářadí.

POZOR: Nepřetržitě působení v režimu vysokých otáček může přivodit poškození pracovního povrchu.

Leštění

► Obr.9

1. Povrchová úprava (Excentrický režim s nuceným otáčením)

Pro hrubou úpravu použijte vlněnou podložku, pro jemnou úpravu podložku houbovou.

2. Nanesení vosku (Excentrický režim)

Použijte houbovou podložku. Na houbovou podložku nebo pracovní povrch naneste vosk. Spusťte nářadí s nízkými otáčkami, aby se vosk rozprostřel.

▲ UPOZORNĚNÍ: Nepoužívejte nadměrné množství vosku nebo lešticího prostředku. Vznikalo by více prachu, což může vést k očním nebo dýchacím potížím.

POZNÁMKA: Nejdříve na zkoušku navoskujte méně důležitou část pracovního povrchu. Přesvědčte se, zda nářadí nepoškrábalo povrch a zda zajišťuje rovnoměrné rozprostření vosku.

3. Odstranění vosku (Excentrický režim)

Použijte další houbovou podložku. Spusťte nářadí a odstraňujte vosk.

4. Leštění (Excentrický režim)

Plstěnou podložku zlehka přiložte na pracovní povrch.

ÚDRŽBA

▲ UPOZORNĚNÍ: Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nářadí, vždy se přesvědčte, že je vypnuté a vytažené ze zásuvky.

POZOR: Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

Čištění protiprachových krytů

► Obr.10: 1. Protiprachový kryt

Pravidelně čistěte protiprachové kryty na přísavacích otvorech, aby mohl vzduch volně cirkulovat. Sejměte protiprachové kryty a vyčistěte síťku.

Kvůli zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy, kontrola a výměna uhlíků a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita a s použitím náhradních dílů Makita.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

▲ UPOZORNĚNÍ: Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Boční rukojet'
- Opěrná podložka
- Vlněná podložka
- Houbová podložka
- Plstěná podložka

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:	PO5000C	PO6000C
Діаметр підкладки	125 мм	150 мм
Кількість обертів за хвилину	0—6 800 хв ⁻¹	
Загальна довжина	451 мм	
Маса нетто	2,8—3,0 кг	
Клас безпеки	II/III	

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

Призначення

Інструмент призначений для полірування.

Джерело живлення

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

Шум

Рівень шуму за шкалою А в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841:

Модель PO5000C

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 81 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 92 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

Модель PO6000C

Рівень звукового тиску (L_{pA}): 83 дБ (А)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 94 дБ (А)
Похибка (К): 3 дБ (А)

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

Вібрація

Загальна величина вібрації (векторна сума трьох напрямків) визначена згідно з EN62841:

Модель PO5000C

Режим роботи: полірування
Розповсюдження вібрації ($a_{h,r}$): 6,5 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

Модель PO6000C

Режим роботи: полірування
Розповсюдження вібрації ($a_{h,r}$): 7,0 м/с²
Похибка (К): 1,5 м/с²

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

ПРИМІТКА: Заявлене значення вібрації може також використовуватися для попередньої оцінки впливу.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації.

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

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Декларацію про відповідність стандартам ЄС наведено в Додатку А до цієї інструкції з експлуатації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями та технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, перелічених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі та/або тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

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

Попередження про необхідну обережність під час роботи з полірувальною машиною

1. Цей електроінструмент призначений для полірування. Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями про дотримання правил техніки безпеки, інструкціями, ілюстраціями й технічними характеристиками, що стосуються цього електроінструмента. Невиконання будь-яких інструкцій, наведених нижче, може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й/або тяжких травм.
2. За допомогою цього електроінструмента не рекомендовано виконувати такі операції, як шліфування, чищення металу за допомогою металевої щітки або відрізання. Використання електроінструмента не за призначенням може спричинити небезпечну ситуацію та призвести до отримання травм.
3. Заборонено використовувати приладдя, які спеціально не призначені для цього інструмента та не рекомендовані виробником. Навіть якщо приладдя можна приєднати до інструмента, це не гарантує безпечної експлуатації.
4. Номінальна швидкість приладдя повинна щонайменше дорівнювати максимальній швидкості, яка вказана на електроінструменті. Приладдя, що обертається зі швидкістю, більшою за номінальну, може зламатися та відскочити.

5. Зовнішній діаметр та товщина приладдя повинні бути в межах номінальних характеристик електроінструмента. Приладдя неналежних розмірів не можна захистити або контролювати належним чином.
6. Різьба на кріпленні приладдя повинна відповідати різьбі на шпінделі машини. Центровий отвір приладдя, що встановлюється на фланець, повинен відповідати встановлюваному діаметру фланця. Приладдя, що не підходить до кріплення електроінструмента, зазнає розбалансування й надмірної вібрації та може спричинити втрату контролю.
7. Не можна використовувати пошкоджене приладдя. Щоразу перед початком використання слід оглядати таке приладдя, як підкладка-підшова, на предмет тріщин, стирання або надмірного зношення. У разі падіння електроінструмента або приладдя необхідно оглянути виріб на наявність пошкоджень або встановити неушкоджене приладдя. Після огляду та встановлення приладдя займіть таке положення, щоб ви та сторонні особи перебували поза площиною обертання приладдя, запустіть інструмент і дайте йому попрацювати на максимальній швидкості без навантаження протягом однієї хвилини. Під час такого пробного запуску пошкоджене приладдя зазвичай розпадається на частини.
8. Використовуйте засоби індивідуального захисту. Відповідно до ділянки застосування необхідно користуватися захисним щитком або захисними окулярами. За необхідності носіть пілозахисну маску, засоби захисту органів слуху, рукавиці та робочий фартух, які здатні затримувати дрібні частинки абразивного матеріалу або деталі. Засоби захисту органів зору повинні бути здатними затримувати уламки, що утворюються під час виконання різних операцій. Пілозахисна маска або респіратор повинні фільтрувати частинки, що утворюються під час роботи. Тривала дія сильного шуму може призвести до втрати слуху.
9. Сторонні особи повинні знаходитися на безпечній відстані від місця роботи. Кожна особа, яка входить до робочої зони, має носити засоби індивідуального захисту. Частинки деталі або уламки приладдя можуть відлетіти за межі безпосередньої робочої зони та спричинити травмування.
10. Шнур має знаходитися на відстані від приладдя, що обертається. Якщо втратити контроль, шнур може бути перерізано або пошкоджено, і руку може бути затягнуто до приладдя, що обертається.
11. Не можна відкладати електроінструмент, поки приладдя повністю не зупиниться. Приладдя, що обертається, може зачепити поверхню та вирвати електроінструмент з-під контролю.

12. **Не можна працювати з електроінструментом, тримаючи його поряд із собою.** У результаті випадкового контакту приладдя, що обертається, може зачепити одяг та призвести до руху приладдя в напрямку тіла.
13. **Регулярно очищуйте вентиляційні отвори електроінструмента.** Вентилятор двигуна втягує пил усередину кожуха, а надмірне скопчення металевого порошку створює ризик ураження електричним струмом.
14. **Не можна працювати з електроінструментом поблизу легкозаймистих матеріалів.** Ці матеріали можуть спалахнути від іскри.
15. **Не можна використовувати приладдя, що потребує застосування охолоджувальних рідин.** Використання води або інших охолоджувальних рідин може призвести до ураження електричним струмом.

Віддача та відповідні попередження

Віддача — це раптова реакція на защемлення або чіплення круга, що обертається, підкладки, щітки або будь-якого іншого приладдя. Защемлення або чіплення призводить до швидкої зупинки приладдя, що обертається, і це в свою чергу спричиняє неконтрольований рух електроінструмента у напрямку, протилежному до напрямку обертання приладдя у місці заклинювання. Наприклад, якщо абразивний круг защемлений або зачеплений деталлю, край круга, що входить до місця защемлення, може увійти в поверхню матеріалу, що призведе до відскоку круга або віддачі. Круг може відскочити в напрямку оператора або від нього; це залежить від напрямку руху круга в місці защемлення. За таких умов абразивні круги можуть зламатися.

Причинами віддачі є неправильне користування електроінструментом та/або неправильні умови чи порядок експлуатації; її можна уникнути, вживши запобіжних заходів, зазначених нижче.

1. **Міцно тримайте електроінструмент та займіть таке положення, яке дозволить вам опиратися силі віддачі.** Обов'язково користуйтеся допоміжною ручкою (за наявності), щоб збільшити до максимуму контроль за віддачею або реакцією від крутного моменту під час пуску. Якщо вжити всіх запобіжних заходів, оператор зможе контролювати реакцію крутного моменту або силу віддачі.
2. **У жодному разі не можна тримати руку біля приладдя, що обертається.** Приладдя може під час віддачі травмувати руку.
3. **Не можна розташовувати тіло в зоні, у яку рухатиметься інструмент під час віддачі.** Віддача призведе до штовхання інструмента у місці торкання круга та робочої деталі в напрямку, протилежному напрямку обертання круга.
4. **Необхідна особлива обережність під час обробки кутів, гострих країв тощо. Уникайте відскоків та чіплення приладдя.** Кути, гострі краї або відскоки призводять до чіплення приладдя, що обертається, спричиняючи втрату контролю та віддачу.

5. **Заборонено прикріплювати диск ланцюгової пили для різання по дереву або диск зубчастої пили.** Такі диски часто спричиняють віддачу та втрату контролю.

Попередження про необхідну обережність під час виконання робіт з полірування:

1. **Не допускайте вільного обертання послаблених частин полірувального кола або прикріплених до нього пелюстків.** Приберіть або підріжте прикріплені до кола послаблені пелюстки. Такі пелюстки можуть затягнути ваші пальці або пошкодити деталь.

Додаткові попередження про необхідну обережність

1. **Не залишайте без нагляду інструмент, який працює.** Працюйте з інструментом, тільки тримаючи його в руках.
2. **Перевірте надійність опори робочої деталі.**
3. **У разі високої температури, вологості чи рівня забруднення електропровідним пилом на робочому місці використовуйте автоматичний захисний вимикач (30 мА) для забезпечення безпеки оператора.**
4. **Не застосовуйте інструмент для роботи з матеріалами, що містять азбест.**

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

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

ОПИС РОБОТИ

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

Дія вмикача

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

► Рис.1: 1. Курок вмикача 2. Кнопка фіксатора

Щоб почати роботу з інструментом, просто натисніть на курок вмикача. Швидкість обертання зростатиме відповідно до натискання курка. Щоб зупинити роботу, відпустіть курок вмикача. Для неперервної роботи натисніть на курок вмикача, потім натисніть кнопку блокування та відпустіть курок вмикача. Щоб зупинити інструмент, який заблоковано, натисніть курок до кінця, а потім відпустіть його.

⚠ОБЕРЕЖНО: Вмикач можна заблокувати в положенні «увімкнено» для зручності оператора в разі тривалого використання. У разі блокування інструмента в положенні «увімкнено» слід бути особливо обережним та міцно тримати інструмент.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не вмикайте в мережу інструмент із натисненою кнопкою фіксатора у ввімкненому стані. Інструмент увімкнеться без опори та може спричинити тілесні ушкодження або шкоду.

Диск регулювання швидкості

► Рис.2: 1. Диск регулювання швидкості

Швидкість обертання можна змінювати, повертаючи диск регулювання швидкості в положення відповідного номера налаштування від 1 до 5. Швидкість підвищується при повертанні диска у напрямку номера 5. Швидкість зменшується при повертанні диска у напрямку номера 1.

Співвідношення між номером налаштування на регуляторі та приблизною швидкістю обертання див. у наведеній нижче таблиці.

Номер	Кількість орбітальних обертів за хвилину	Кількість обертів підкладки за хвилину за довільною траєкторією обертання в примусовому режимі обертання
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

УВАГА: Якщо інструмент протягом тривалого часу експлуатується на низькій швидкості, двигун перевантажується, що призводить до порушень у роботі інструмента.

УВАГА: Диск регулювання швидкості можна повертати тільки в межах від 1 до 5, а також у зворотному напрямку. Не намагайтеся повернути його силою за межу відмітки 5 або 1, тому що це може призвести до виходу з ладу функції регулювання.

Функції електронного обладнання

Інструменти, обладнані функціями, що забезпечуються електронним обладнанням, є простими в експлуатації завдяки зазначеним нижче особливостям конструкції.

Контроль постійної швидкості

Дає можливість отримати чисту обробку, тому що швидкість обертання підтримується на постійному рівні навіть в умовах навантаженого стану.

Функція плавного запуску

Плавний запуск здійснюється за рахунок гасіння різкого підвищення навантаження в момент запуску.

Вибір режиму роботи

Для зміни режиму обертання слід повертати ручку зміни режиму.

► Рис.3: 1. Ручка зміни режиму

УВАГА: Ручку слід обов'язково повертати повністю. Якщо ручка знаходиться в середньому положенні, то можливість запуску інструмента відсутня.

УВАГА: Не можна змінити режим роботи увімкненого інструмента.

Траєкторія довільної орбіти у примусовому режимі обертання

► Рис.4

Траєкторія довільної орбіти в примусовому режимі обертання — це операція із застосуванням руху за траєкторією довільної орбіти з примусовим обертанням підкладки, яка використовується для грубого полірування, наприклад обробка поверхні.

Для застосування руху за траєкторією довільної орбіти в режимі примусового обертання слід повернути ручку зміни режиму проти годинникової стрілки.

Режим довільної орбіти

► Рис.5

Режим довільної орбіти — це операція із застосування руху за орбітальною траєкторією в режимі вільного обертання підкладки для тонкого полірування.

Для роботи в режимі довільної орбіти поверніть ручку за годинниковою стрілкою.

ЗБОРКА

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед виконанням будь-яких робіт з інструментом обов'язково вимкніть його та відключіть від електромережі.

Установлення підкладки-підшови

► **Рис.6:** 1. Підкладка-підшова 2. Шестигранний ключ

Помістіть підкладку-підшову на вал, а потім повертайте болт за годинниковою стрілкою за допомогою шестигранного ключа.

⚠ОБЕРЕЖНО: Перевірте, щоб підкладка-підшова була належним чином закріплена. Послаблення кріплення призведе до порушення балансу та викличе надмірну вібрацію, що може стати причиною втрати контролю над інструментом.

Встановлення бокової рукоятки

Додаткове приладдя

► **Рис.7:** 1. Ковпачок 2. Бокова рукоятка

Зніміть ковпачок, а потім надійно прикрутіть бокову рукоятку до інструмента.

Бокову рукоятку можна встановлювати на будь-якій стороні інструмента.

Установлення або зняття підкладки

Додаткове приладдя

⚠ОБЕРЕЖНО: Для полірування використовуйте тільки підкладки на липучці.

► **Рис.8:** 1. Підкладка

Щоб установити підкладку, спочатку усуньте весь бруд і сторонні предмети із системи кріплення підкладки на липучці та підкладки-підшови. Приєднайте підкладку до підкладки-підшови таким чином, щоб їхні краї співпадали.

Щоб зняти підкладку з підкладки-підшови, слід просто підняти підкладку за край.

⚠ОБЕРЕЖНО: Переконайтеся, що краї підкладки та підкладки-підшови співпадають, а самі вони міцно з'єднані. У протилежному випадку підкладка викличе надмірну вібрацію, яка може призвести до втрат контролю над інструментом, або підкладку може викинути з інструмента.

РОБОТА

⚠ОБЕРЕЖНО: Для полірування використовуйте тільки оригінальні підкладки виробництва Makita.

⚠ОБЕРЕЖНО: Переконайтеся, що робочий матеріал належним чином закріплений і стійкий. Предмети, що розлітаються, можуть спричинити тілесні ушкодження.

⚠ОБЕРЕЖНО: Під час роботи міцно тримайте інструмент однією рукою за ручку з вимикачем, а другою — за передню ручку інструмента.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не допускайте тривалої роботи інструмента під великим навантаженням. Це може призвести до несправності інструмента, яка викличе ураження електричним струмом, пожежу й/або тяжкі травми.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не торкайтеся частин, що обертаються.

УВАГА: Не прикладайте силу до інструмента.

Надмірне натискання може призвести до зменшення ефективності полірування, пошкодження підкладки або скоротити термін експлуатації інструмента.

УВАГА: Безперервна робота на високій швидкості може пошкодити робочу поверхню.

Операція полірування

► **Рис.9**

1. Обробка поверхні (довільна орбіта в примусовому режимі обертання)

Використовуйте ватну підкладку для грубої фінішної обробки, а потім використайте підкладку з губчастого матеріалу для тонкої обробки.

2. Нанесення воску (режим довільної роботи)

Використовуйте підкладку з губчастого матеріалу. Нанесіть віск на підкладку з губчастого матеріалу або на робочу поверхню. Запустіть інструмент на низькій швидкості, щоб розтерти віск.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не наносьте віск або іншу речовину для полірування в надмірній кількості. Це створить більше пилу та може призвести до пошкодження очей або дихальних шляхів.

ПРИМІТКА: Спочатку виконайте пробне нанесення воску на непримітній ділянці робочої поверхні. Спочатку переконайтеся, що інструмент не дряпає поверхню та не спричиняє нерівномірне нанесення воску.

3. Видалення воску (режим довільної орбіти)

Використовуйте іншу підкладку з губчастого матеріалу. Запустіть інструмент, щоб зняти віск.

4. Полірування (режим довільної орбіти)

Обережно торкайтеся повстною підкладкою до робочої поверхні.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

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

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

Чищення пилозахисних кришок

► **Рис.10:** 1. Пилозахисна кришка

Для забезпечення циркуляції повітря без перешкод регулярно очищуйте пилозахисні кришки на повітрянозбірних отворах. Зніміть пилозахисні кришки й очистьте сітку.

Щоб гарантувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ продукції, ремонт, перевірку та заміну графітових щіток, будь-які інші роботи з технічного обслуговування та регулювання повинні проводити спеціалісти авторизованого або заводського сервісного центру Makita і лише з використанням запасних частин Makita.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

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

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

- Бокова рукоятка
- Підкладка-підшва
- Ватна підкладка
- Губчаста підкладка
- Повстяна підкладка

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

SPECIFICAȚII

Model:	PO5000C	PO6000C
Diametrul talerului	125 mm	150 mm
Rotații pe minut	0 - 6.800 min ⁻¹	
Lungime totală	451 mm	
Greutate netă	2,8 - 3,0 kg	
Clasa de siguranță	□/II	

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

Destinația de utilizare

Mașina este destinată lustruirii.

Sursă de alimentare

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

Zgomot

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

Model PO5000C

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 81 dB(A)

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

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

Model PO6000C

Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 83 dB(A)

Nivel de putere acustică (L_{WA}): 94 dB (A)

Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

⚠️ AVERTIZARE: Purtați echipament de protecție pentru urechi.

Vibrații

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

Model PO5000C

Mod de lucru: lustruire

Emisie de vibrații ($a_{h,p}$): 6,5 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

Model PO6000C

Mod de lucru: lustruire

Emisie de vibrații ($a_{h,p}$): 7,0 m/s²

Marjă de eroare (K): 1,5 m/s²

NOTĂ: Nivelul de vibrații declarat a fost măsurat în conformitate cu metoda de test standard și poate fi utilizat pentru compararea unei uneelte cu alta.

NOTĂ: Nivelul de vibrații declarat poate fi, de asemenea, utilizat într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠️ AVERTIZARE: Nivelul de vibrații în timpul utilizării efective a unelei electrice poate diferi de valoarea nivelului declarat, în funcție de modul în care unealta este utilizată.

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

Declarație de conformitate CE

Numai pentru țările europene

Declarația de conformitate CE este inclusă ca Anexa A în acest manual de instrucțiuni.

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avertismente generale de siguranță pentru mașinile electrice

⚠️ AVERTIZARE: Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate cauza electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.

Păstrați toate avertismentele și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

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

Avertismente privind siguranța în utilizare a polizorului

- 1. Această sculă electrică este destinată funcționării ca polizor. Citiți toate avertismentele privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică.** Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate duce la electrocutări, incendii și/sau vătămări corporale grave.
- 2. Nu este recomandată executarea operațiilor cum ar fi polizarea, curățarea cu peria de sârmă sau rețezarea cu această sculă electrică.** Operațiile pentru care această sculă electrică nu a fost concepută pot fi periculoase și pot provoca vătămări corporale.
- 3. Nu folosiți accesorii care nu sunt special concepute și recomandate de producătorul mașinii.** Simplul fapt că accesoriul poate fi atașat la mașina dumneavoastră electrică nu asigură funcționarea în condiții de siguranță.
- 4. Turația nominală a accesoriului trebuie să fie cel puțin egală cu turația maximă indicată pe scula electrică.** Accesoriile utilizate la o turație superioară celei nominale se pot sparge și împrăști.
- 5. Diametrul exterior și grosimea accesoriului dumneavoastră trebuie să se înscrie în capacitatea nominală a sculei electrice.** Accesoriile de dimensiuni incorecte nu pot fi protejate sau controlate în mod corespunzător.
- 6. Montarea prin filetare a accesoriilor trebuie să corespundă arborelui filetat. Pentru accesorii montate prin flanșe, orificiul arborelui accesoriului trebuie să corespundă diametrului de localizare a flanșei.** Accesoriile care nu se potrivesc cu uneltele de montaj ale sculei electrice vor funcționa dezechilibrat, vor vibra excesiv și pot cauza pierderea controlului.
- 7. Nu utilizați un accesoriu deteriorat. Înaintea fiecărei utilizări, inspecția accesoriiilor cum ar fi talerul suport, cu privire la fisuri, spărături sau uzură excesivă. Dacă scăpați pe jos scula electrică sau accesoriul, inspecția-le cu privire la deteriorări sau instalați un accesoriu intact. După inspectarea și instalarea unui accesoriu, poziționați-vă, împreună cu persoanele aflate în zonă, departe de planul accesoriului rotativ și porniți scula electrică la viteza maximă de mers în gol, timp de un minut. Accesoriile deteriorate se vor sparge în mod normal pe durata acestui test.**
- 8. Purtați echipamentul individual de protecție. În funcție de aplicație, folosiți o mască de protecție, ochelari de protecție sau viziere de protecție. Dacă este cazul, purtați o mască de protecție contra prafului, mijloace de protecție a auzului, mănuși și un șorț de lucru capabil să oprească fragmentele mici abrazive sau fragmentele piesei. Mijloacele de protecție a vederii trebuie să fie capabile să oprească resturile proiectate în aer generate la diverse operații. Maska de protecție contra prafului sau masca respiratorie trebuie să fie capabilă să filtreze particulele generate în timpul operației respective. Expunerea prelungită la zgomot foarte puternic poate provoca pierderea auzului.**
- 9. Țineți trecătorii la o distanță sigură față de zona de lucru. Orice persoană care pătrunde în zona de lucru trebuie să poarte echipament individual de protecție.** Fragmentele piesei prelucrate sau ale unui accesoriu spart pot fi proiectate în jur cauzând vătămări corporale în zona imediat adiacentă zonei de lucru.
- 10. Poziționați cablul la distanță de accesoriul aflat în rotație.** Dacă pierdeți controlul, cablul poate fi tăiat sau agățat și mâna sau brațul dumneavoastră pot fi trase în accesoriul aflat în rotație.
- 11. Nu așezați niciodată scula electrică înainte de oprire completă a accesoriului.** Accesoriul aflat în rotație ar putea apuca suprafața și trage de mașina electrică fără a o putea controla.
- 12. Nu lăsați scula electrică în funcțiune în timp ce o transportați lângă corpul dumneavoastră.** Contactul accidental cu accesoriul aflat în rotație vă poate agăța îmbrăcămintea, trăgând accesoriul spre corpul dumneavoastră.
- 13. Curățați în mod regulat fantele de ventilație ale sculei electrice.** Ventilatorul motorului va aspira praful în interiorul carcasei, iar acumulările excesive de pulberi metalice pot prezenta pericol de electrocutare.
- 14. Nu folosiți scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.** Scântelele pot aprinde aceste materiale.
- 15. Nu folosiți accesorii care necesită agenți de răcire lichizi.** Folosirea apei sau a lichidelor de răcire poate cauza electrocutări sau șocuri de tensiune.

Recul și avertismente asociate

Reculul este o reacție bruscă la înțepenirea sau agățarea unui disc, unui taler suport, unei perii sau unui alt accesoriu aflat în rotație. Înțepenirea sau agățarea provoacă o oprire bruscă a accesoriului aflat în rotație, ceea ce forțează mașina scăpată de sub control în direcția opusă celei de rotație a accesoriului în punctul de contact. De exemplu, dacă o roată abrazivă se înțepenește sau se agăț în piesa de prelucrat, muchia discului care pătrunde în punctul de blocare poate săpa în suprafața materialului cauzând urecarea sau proiectarea înapoi a discului. Discul poate sări către utilizator sau în partea opusă acestuia, în funcție de direcția de mișcare a discului în punctul de blocare. De asemenea, roțile abrazive se pot rupe în aceste condiții. Reculul este rezultatul utilizării incorecte a sculei electrice și/sau al procedeeelor sau condițiilor de lucru necorespunzătoare, putând fi evitat prin adoptarea unor măsuri de precauție adecvate prezentate în continuare.

1. **Mențineți o priză fermă pe sula electrică și poziționați-vă corpul și brațele astfel încât să contracarați forțele de recul. Folosiți întotdeauna mânerul auxiliar, dacă există, pentru a contracara în mod optim reculurile sau momentul de torsiune reactiv din faza de pornire.** Utilizatorul poate contracara momentele de torsiune reactive sau forțele de recul, dacă își ia măsuri de precauție adecvate.
2. **Nu vă poziționați niciodată mâna în apropierea accesoriului aflat în rotație.** Accesoriul poate recula peste mâna dumneavoastră.
3. **Nu vă poziționați corpul în zona în care se va deplasa mașina electrică în cazul unui recul.** Reculul va împinge unealta în direcția opusă rotației discului în punctul de agățare.
4. **Procedați cu deosebită atenție atunci când prelucrați colțuri, muchii ascuțite etc. Evitați agățările și salturile accesoriului.** Colțurile, muchiile ascuțite sau salturile au tendința de a agăța accesoriul aflat în rotație și conduc la pierderea controlului sau apariția reculurilor.
5. **Nu atașați o pânză de ferăstrău cu lanț pentru scobirea lemnului sau o lamă de ferăstrău dințată.** Astfel de pânze pot crea reculuri frecvente și pierderea controlului.

Avertismente privind siguranța, specifice pentru operațiile de lustruire

1. **Nu permiteți niciunei porțiuni destrămate a calotei de lustruire sau a firelor sale de prindere să se rotească liber.** Strângeți sau tăiați scurt firele de prindere rămase libere. Firele de prindere libere/nestrânse aflate în rotație se pot înfășura pe degetele dvs. sau se pot agăța de piesa de prelucrat.

Avertismente suplimentare privind siguranța

1. **Nu lăsați mașina în funcțiune.** Utilizați mașina numai când o țineți cu mâinile.
2. **Verificați ca piesa de prelucrat să fie sprijinită corect.**
3. **Dacă locul de muncă este extrem de calduros și umed sau foarte poluat cu pulbere conductoare, folosiți un întrerupător de scurt-circuitare (30 mA) pentru a asigura protecția utilizatorului.**
4. **Nu folosiți mașina pe materiale care conțin azbest.**

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

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

DESCRIEREA FUNCȚIILOR

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

Aționarea întrerupătorului

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

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

Pentru a porni mașina, trageți de butonul declanșator. Viteza de rotație va crește pe măsură ce trageți de butonul declanșator. Eliberați butonul declanșator pentru a opri mașina. Pentru funcționare continuă, trageți butonul declanșator, apoi apăsați butonul de blocare și eliberați butonul declanșator. Pentru a opri mașina din poziția blocată, trageți complet butonul declanșator și apoi eliberați-l.

⚠️ATENȚIE: Comutatorul poate fi blocat în poziția “ON” (pornire) pentru confortul utilizatorului în timpul utilizării prelungite. Acordați atenție atunci când blocați mașina în poziția “ON” (pornire) și țineți mașina ferm.

⚠️ATENȚIE: Nu conectați mașina cu butonul de blocare cuplat. Mașina va funcționa fără suport și poate provoca o vătămare corporală sau se poate rupe.

Disc rotativ pentru reglarea vitezei

► Fig.2: 1. Disc rotativ pentru reglarea vitezei

Viteza de rotație poate fi schimbată prin rotirea rondellei de reglare a vitezei la un anumit număr între 1 și 5. Vitezele mai mari se obțin prin rotirea rondellei în direcția numărului 5. Vitezele mai mici se obțin prin rotirea rondellei în direcția numărului 1. Consultați tabelul pentru relația dintre numerele de reglare de pe rondelă și viteza de rotație aproximativă.

Număr	Rotații pe minut	Viteza de rotație a talerului pe minute în modul orbital aleator cu rotație forțată
1	1.600	180
2	2.500	290
3	3.700	430
4	5.300	610
5	6.800	780

NOTĂ: Dacă mașina este operată continuu la viteze mici timp îndelungat, motorul va fi suprasolicitat și mașina se va defecta.

NOTĂ: Discul rotativ pentru reglarea vitezei poate fi rotit numai până la poziția 5 și înapoi la poziția 1. Nu îl forțați peste pozițiile 5 sau 1, deoarece funcția de reglare a vitezei se poate defecta.

Funcție electronică

Mașinile echipate cu funcție electronică sunt ușor de utilizat datorită următoarelor caracteristici.

Control constant al vitezei

Permite obținerea unei finisări de calitate deoarece viteza de rotație este menținută constantă în condiții de sarcină.

Funcție de pornire lină

Pornire lină datorită suprimării șocului de pornire.

Selectarea modului de acționare

Rotiți butonul de schimbare pentru a schimba modul de rotație.

► Fig.3: 1. Buton de schimbare

NOTĂ: Întotdeauna învârtiți complet butonul. Dacă butonul se află în poziția de mijloc, nu puteți porni mașina.

NOTĂ: Nu puteți schimba modul de acționare atunci când mașina este pornită.

Modul orbital aleator cu rotație forțată

► Fig.4

Modul orbital aleator cu rotație forțată execută o mișcare orbitală cu rotirea forțată a talerului pentru lustruire brută ca tratament de suprafață.

Pentru modul orbital aleator cu rotație forțată rotiți butonul de schimbare spre stânga.

Mod orbital aleator

► Fig.5

Modul orbital aleator execută o mișcare orbitală liberă a talerului pentru lustruire fină.

Pentru modul orbital aleator rotiți butonul de schimbare în sensul acelor de ceasornic.

ASAMBLARE

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

Montarea talerului suport

► Fig.6: 1. Taler suport 2. Cheie hexagonală

Puneți talerul suport pe arbore, apoi rotiți șurubul spre dreapta cu o cheie hexagonală.

ATENȚIE: Asigurați-vă că talerul suport este fixat corect. Dacă prinderea este slăbită se va ajunge la pierderea echilibrului și acest lucru va provoca o vibrație excesivă, care poate duce la pierderea controlului.

Instalarea mânerului lateral

Accesoriu opțional

► Fig.7: 1. Capac 2. Mâner lateral

Eliminați capacul și înșurubați strâns mânerul lateral pe mașină.

Mânerul lateral poate fi instalat pe oricare latură a mașinii.

Montarea sau demontarea talerului

Accesoriu opțional

ATENȚIE: Utilizați numai sistemul cu arici al talerului pentru lustruire.

► Fig.8: 1. Taler

Pentru a instala talerul, mai întâi eliminați toate impuritățile și materiile străine din sistemul cu arici al talerului și talerului suport. Atașați talerul pe talerul suport, astfel încât marginile acestora să fie aliniate.

Pentru a detașa talerul de pe talerul suport, trageți pur și simplu în sus de marginea acestuia.

ATENȚIE: Asigurați-vă că talerul și talerul suport sunt aliniate și fixate în siguranță. În caz contrar, talerul va provoca o vibrație excesivă, care poate duce la pierderea controlului sau talerul poate fi aruncat afară din mașină.

OPERAREA

ATENȚIE: Utilizați numai talere Makita originale pentru lustruire.

ATENȚIE: Asigurați-vă că materialul de lucru este fixat și stabil. Obiectele care cad pot provoca vătămarea personală.

ATENȚIE: Țineți mașina ferm cu o mână de mânerul cu comutator și cu cealaltă mână de mânerul frontal (sau de mânerul lateral) atunci când lucrați cu mașina.

ATENȚIE: Nu utilizați mașina la încărcare ridicată pentru o perioadă îndelungată de timp. Acest lucru poate duce la funcționarea necorespunzătoare a mașinii, ceea ce poate provoca șocuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave.

ATENȚIE: Aveți grijă să nu atingeți partea rotativă.

NOTĂ: Nu forțați niciodată mașina. Presiunea excesivă poate duce la scăderea eficienței de lustruire, la deteriorarea talerului sau poate scurta durata de utilizare a mașinii.

NOTĂ: Utilizarea continuă la viteze mari poate deteriora suprafața de lucru.

Operația de lustruire

► Fig.9

1. Tratament de suprafață (mod orbital aleator cu rotație forțată)

Utilizați un taler de lână pentru finisare aspră, apoi utilizați un taler din burete pentru o finisare fină.

2. Aplicare ceară (mod orbital aleator)

Utilizați un taler din burete. Aplicați ceară pe talerul din burete sau pe suprafața de prelucrat. Folosiți mașina la viteză redusă pentru a întinde ceara.

⚠ATENȚIE: Nu aplicați ceară sau agent de lustruire în exces. Acest lucru va genera mai mult praf și poate provoca afecțiuni oculare sau respiratorii.

NOTĂ: În primul rând, efectuați un test de ceruire pe o porțiune greu de remarcat a suprafeței de lucru. Asigurați-vă că mașina nu va zgâria suprafața și că ceruirea este uniformă.

3. Îndepărtarea cerii (mod orbital aleator)

Utilizați alt taler din burete. Folosiți mașina pentru a îndepărta ceara.

4. Lustruire (mod orbital aleator)

Treceți ușor un taler de păslă peste suprafața de lucru.

ACCESORII OPȚIONALE

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

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

- Mâner lateral
- Taler suport
- Taler de lână
- Taler din burete
- Taler de păslă

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

ÎNȚREȚINERE

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

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

Curățarea capacelor de protecție contra prafului

► Fig.10: 1. Capac de protecție contra prafului

Curățați periodic capacele de protecție contra prafului de pe fantele de aspirație pentru buna circulație a aerului. Îndepărtați capacele de protecție contra prafului și curățați sita.

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

TECHNISCHE DATEN

Modell:	PO5000C	PO6000C
Schleiftellerdurchmesser	125 mm	150 mm
Umdrehungen pro Minute	0 - 6.800 min ⁻¹	
Gesamtlänge	451 mm	
Nettogewicht	2,8 - 3,0 kg	
Sicherheitsklasse	II/III	

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Das Gewicht kann abhängig von den Aufsätzen unterschiedlich sein. Die leichteste und die schwerste Kombination, gemäß dem EPTA-Verfahren 01/2014, sind in der Tabelle angegeben.

Vorgesehene Verwendung

Das Werkzeug ist zum Polieren vorgesehen.

Stromversorgung

Das Werkzeug sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841:

Modell PO5000C

Schalldruckpegel (L_{pA}): 81 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 92 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

Modell PO6000C

Schalldruckpegel (L_{pA}): 83 dB (A)
Schallleistungspegel (L_{WA}): 94 dB (A)
Messunsicherheit (K): 3 dB (A)

⚠️ WARNUNG: Einen Gehörschutz tragen.

Schwingungen

Schwingungsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841:

Modell PO5000C

Arbeitsmodus: Polieren
Schwingungsemission ($a_{h,p}$): 6,5 m/s²
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

Modell PO6000C

Arbeitsmodus: Polieren
Schwingungsemission ($a_{h,p}$): 7,0 m/s²
Messunsicherheit (K): 1,5 m/s²

HINWEIS: Der angegebene Schwingungsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.

HINWEIS: Der angegebene Schwingungsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

⚠️ WARNUNG: Die Schwingungsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert abweichen.

⚠️ WARNUNG: Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

EG-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

SICHERHEITSWARNUNGEN

Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Der Ausdruck „Elektrowerkzeug“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

Sicherheitswarnungen für Polierer

1. **Dieses Elektrowerkzeug ist für den Einsatz als Polierer vorgesehen. Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.
 2. **Arbeiten, wie Schleifen, Drahtbürsten oder Trennschleifen, sind mit diesem Elektrowerkzeug nicht zu empfehlen.** Benutzungsweisen, für die das Elektrowerkzeug nicht ausgelegt ist, können Gefahren erzeugen und Personenschäden verursachen.
 3. **Verwenden Sie kein Zubehör, das nicht speziell vom Werkzeughersteller vorgesehen ist und empfohlen wird.** Die bloße Tatsache, dass ein Zubehörteil an Ihrem Elektrowerkzeug angebracht werden kann, gewährleistet noch keinen sicheren Betrieb.
 4. **Die Nenndrehzahl des Zubehörteils muss mindestens der am Elektrowerkzeug angegebenen Maximaldrehzahl entsprechen.** Zubehörteile, die schneller als ihre Nenndrehzahl rotieren, können bersten und auseinander fliegen.
 5. **Außendurchmesser und Dicke des Zubehörteils müssen innerhalb der Kapazitätsgrenzen Ihres Elektrowerkzeugs liegen.** Zubehörteile der falschen Größe können nicht angemessen geschützt oder kontrolliert werden.
 6. **Die Gewindehalterung von Zubehörteilen muss genau dem Gewinde der Spindel entsprechen.** Bei Zubehörteilen, die durch Flansche montiert werden, muss die Spindelbohrung dem Positionierdurchmesser des Flansches angepasst sein. Zubehörteile, die nicht genau auf den Montageflansch des Elektrowerkzeugs passen, laufen unruhig, vibrieren übermäßig und können einen Verlust der Kontrolle verursachen.
 7. **Verwenden Sie keine beschädigten Zubehörteile. Überprüfen Sie das Zubehörteil, z. B. den Stützteller, vor jedem Gebrauch auf Brüche, Risse oder übermäßigen Verschleiß. Falls das Elektrowerkzeug oder das Zubehörteil herunterfällt, überprüfen Sie es auf Beschädigung, oder montieren Sie ein unbeschädigtes Zubehörteil. Achten Sie nach der Überprüfung und Installation eines Zubehörteils darauf, dass Sie selbst und Umstehende nicht in der Rotationsebene des Zubehörteils stehen, und lassen Sie das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit maximaler Leerlaufdrehzahl laufen.** Ein beschädigtes Zubehörteil bricht normalerweise während dieses Probelaufs auseinander.
 8. **Tragen Sie Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach der Arbeit einen Gesichtsschutz bzw. eine Sicherheits- oder Schutzbrille. Tragen Sie bei Bedarf eine Staubmaske, Ohrenschützer, Handschuhe und eine Arbeitsschürze, die in der Lage ist, kleine Schleifpartikel oder Werkstücksplitter abzuwehren.** Der Augenschutz muss in der Lage sein, den bei verschiedenen Arbeiten anfallenden Flugstaub abzuwehren. Die Staubmaske oder Atemschutzmaske muss in der Lage sein, durch die Arbeit erzeugte Partikel herauszufiltern. Lang anhaltende Lärmbelastung kann zu Gehörschäden führen.
 9. **Halten Sie Umstehende in sicherem Abstand vom Arbeitsbereich. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss persönliche Schutzausrüstung tragen.** Bruchstücke des Werkstücks oder eines beschädigten Zubehörteils können weggeschleudert werden und Verletzungen über den unmittelbaren Arbeitsbereich hinaus verursachen.
 10. **Halten Sie das Kabel vom rotierenden Zubehörteil fern.** Falls Sie die Kontrolle verlieren, kann das Kabel durchgetrennt oder erfasst werden, so dass Ihre Hand oder Ihr Arm in das rotierende Zubehörteil hineingezogen wird.
 11. **Legen Sie das Elektrowerkzeug erst ab, nachdem das Zubehörteil zum vollständigen Stillstand gekommen ist.** Anderenfalls kann das rotierende Zubehörteil die Oberfläche erfassen und das Elektrowerkzeug aus Ihren Händen reißen.
 12. **Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es an Ihrer Seite tragen.** Das rotierende Zubehörteil könnte sonst bei versehentlichem Kontakt Ihre Kleidung erfassen und auf Ihren Körper zu gezogen werden.
 13. **Reinigen Sie die Ventilationsöffnungen des Elektrowerkzeugs regelmäßig.** Der Lüfter des Motors saugt Staub in das Gehäuse an, und starke Ablagerungen von Metallstaub können elektrische Gefahren verursachen.
 14. **Betreiben Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe von brennbaren Materialien.** Funken könnten diese Materialien entzünden.
 15. **Verwenden Sie keine Zubehörteile, die Kühlfüssigkeiten erfordern.** Die Verwendung von Wasser oder anderen Kühlfüssigkeiten kann zu einem Stromschlag führen.
- Warnungen vor Rückschlag und damit zusammenhängenden Gefahren**
- Ein Rückschlag ist eine plötzliche Reaktion auf Klemmen oder Hängenbleiben der Schleifscheibe, des Schleiftellers, der Drahtbürste oder eines anderen Zubehörteils. Klemmen oder Hängenbleiben verursacht sofortiges Stocken des rotierenden Zubehörteils, was wiederum dazu führt, dass das außer Kontrolle geratene Elektrowerkzeug am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung des Zubehörs geschleudert wird. Wenn beispielsweise eine Schleifscheibe vom Werkstück erfasst oder eingeklemmt wird, kann sich die in den Klemmpunkt eindringende Schleifscheibenkante in die Materialoberfläche bohren, so dass sie herausspringt oder zurückschlägt. Je nach der Drehrichtung der Schleifscheibe am Klemmpunkt kann die Schleifscheibe auf die Bedienungsperson zu oder von ihr weg springen. Schleifscheiben können unter solchen Bedingungen auch brechen.

Rückschlag ist das Resultat falscher Handhabung des Elektrowerkzeugs und/oder falscher Arbeitsverfahren oder -bedingungen und kann durch Anwendung der nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden.

1. **Halten Sie das Elektrowerkzeug mit festem Griff, und positionieren Sie Ihren Körper und Arm so, dass Sie die Rückschlagkräfte auffangen können. Benutzen Sie stets den Zusatzgriff, wenn vorhanden, um maximale Kontrolle über Rückschlag oder Drehbewegungen während des Anlaufs zu haben.** Drehbewegungen oder Rückschlagkräfte können kontrolliert werden, wenn entsprechende Vorkehrungen getroffen werden.
2. **Legen Sie Ihre Hand niemals in die Nähe des rotierenden Zubehörs. Bei einem Rückschlag könnte das Zubehör Ihre Hand verletzen.**
3. **Stellen Sie sich nicht in den Bereich, in den das Elektrowerkzeug bei Auftreten eines Rückschlags geschleudert wird.** Der Rückschlag schleudert das Werkzeug am Stockpunkt in die entgegengesetzte Drehrichtung der Schleifscheibe.
4. **Lassen Sie beim Bearbeiten von Ecken und scharfen Kanten usw. besondere Vorsicht walten. Achten Sie darauf, dass das Zubehörteil nicht springt oder hängen bleibt.** Ecken, scharfe Kanten oder Anstoßen führen leicht zu Hängenbleiben des rotierenden Zubehörs und verursachen Verlust der Kontrolle oder Rückschlag.
5. **Montieren Sie keine Sägeketten, Holzfräsen oder gezahnte Sägeblätter.** Solche Zubehörteile verursachen häufige Rückschläge und Verlust der Kontrolle.

Sicherheitswarnungen speziell für Polierbetrieb

1. **Lassen Sie nicht zu, dass lose Teile der Polierhaube oder ihre Halteschnüre frei rotieren. Lose Halteschnüre sind wegzustecken oder abzuschneiden.** Lose und rotierende Halteschnüre können sich um Ihre Finger wickeln oder sich am Werkstück verfängen.

Zusätzliche Sicherheitswarnungen

1. **Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur im handgeführten Einsatz.**
2. **Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück sicher abgestützt ist.**
3. **Falls der Arbeitsplatz sehr heiß, feucht oder durch leitfähigen Staub stark verschmutzt ist, verwenden Sie einen Kurzschlusschalter (30 mA) zum Schutz des Bedieners.**
4. **Verwenden Sie dieses Werkzeug nicht zur Bearbeitung von asbesthaltigen Materialien.**

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten. **MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Personenschäden verursachen.**

FUNKTIONSBESCHREIBUNG

⚠️ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung des Werkzeugs stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Schalterfunktion

⚠️ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen des Werkzeugs an das Stromnetz stets, dass der Ein-Aus-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

► **Abb.1:** 1. Ein-Aus-Schalter 2. Arretierknopf

Zum Einschalten des Werkzeugs drücken Sie einfach den Auslöseschalter. Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Auslöseschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Auslöseschalter los. Für Dauerbetrieb den Auslöseschalter betätigen, den Arretierknopf hineindrücken, und dann den Auslöseschalter loslassen. Zum Ausrasten der Sperre den Auslöseschalter bis zum Anschlag hineindrücken und dann loslassen.

⚠️ VORSICHT: Der Schalter kann zur Arbeitserleichterung bei längerem Einsatz in der EIN-Stellung verriegelt werden. Lassen Sie Vorsicht walten, wenn Sie den Schalter in der EIN-Stellung verriegeln, und halten Sie das Werkzeug mit festem Griff.

⚠️ VORSICHT: Schließen Sie das Werkzeug nicht bei eingerasteter Ausschaltsperre ans Stromnetz an. Das Werkzeug wird sonst ungesichert betrieben und kann Personenschäden oder Sachschäden verursachen.

Drehzahl-Stellrad

► **Abb.2:** 1. Drehzahl-Stellrad

Die Drehzahl kann durch Drehen des Drehzahl-Stellrads auf eine der Stufen von 1 bis 5 verstellt werden. Durch Drehen des Stellrads in Richtung der Stufe 5 wird die Drehzahl erhöht. Durch Drehen des Stellrads in Richtung der Stufe 1 wird die Drehzahl verringert. Die ungefähren Drehzahlen für die einzelnen Stellrad-Positionen sind aus der nachstehenden Tabelle ersichtlich.

Nummer	Umdrehungen pro Minute	Schleiftellerdrehzahl pro Minute im Random-Orbit-Modus mit Zwangsrotation
1	1.600	180
2	2.500	290
3	3.700	430
4	5.300	610
5	6.800	780

ANMERKUNG: Wird das Werkzeug über längere Zeitspannen im Dauerbetrieb mit niedriger Drehzahl betrieben, führt das zu einer Überlastung des Motors, die eine Funktionsstörung zur Folge haben kann.

ANMERKUNG: Das Drehzahl-Stellrad lässt sich nur bis 5 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 5 oder 1 hinaus gedreht, kann die Drehzahleinstellfunktion unbrauchbar werden.

Elektronikfunktionen

Die mit Elektronikfunktionen ausgestatteten Werkzeuge weisen die folgenden Merkmale zur Bedienungs erleichterung auf.

Konstantdrehzahlregelung

Feines Finish wird ermöglicht, weil die Drehzahl selbst unter Belastung konstant gehalten wird.

Soft-Start-Funktion

Diese Funktion gewährleistet ruckfreies Anlaufen durch Anlaufstoßunterdrückung.

Wahl der Betriebsart

Drehen Sie den Betriebsartenknopf, um den Rotationsmodus zu wechseln.

► **Abb.3:** 1. Betriebsartenknopf

ANMERKUNG: Drehen Sie den Knopf immer bis zum Anschlag. Befindet sich der Knopf in einer Zwischenstellung, kann das Werkzeug nicht eingeschaltet werden.

ANMERKUNG: Die Betriebsart kann nicht bei eingeschaltetem Werkzeug gewechselt werden.

Random-Orbit-Modus mit Zwangsrotation

► **Abb.4**

Im Random-Orbit-Modus mit Zwangsrotation führt das Werkzeug eine Umlaufbewegung mit Zwangsrotation des Schleiftellers für grobes Polieren, z. B. zur Oberflächenbehandlung, aus.

Drehen Sie den Betriebsartenknopf entgegen dem Uhrzeigersinn, um den Random-Orbit-Modus mit Zwangsrotation zu wählen.

Random-Orbit-Modus

► **Abb.5**

Im Random-Orbit-Modus führt das Werkzeug eine Umlaufbewegung mit freier Rotation des Schleiftellers für Polieren aus.

Drehen Sie den Betriebsartenknopf im Uhrzeigersinn, um den Random-Orbit-Modus zu wählen.

MONTAGE

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten am Werkzeug stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

Montieren des Stütztellers

► **Abb.6:** 1. Stützteller 2. Inbusschlüssel

Setzen Sie den Stützteller auf die Welle, und ziehen Sie dann die Schraube mit einem Inbusschlüssel im Uhrzeigersinn an.

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass der Stützteller sicher montiert ist. Lockere Anbringung verursacht eine Unwucht und übermäßige Vibrationen, die zum Verlust der Kontrolle führen können.

Montieren des Seitengriffs

Sonderzubehör

► **Abb.7:** 1. Kappe 2. Seitengriff

Entfernen Sie die Kappe, und schrauben Sie den Seitengriff fest an das Werkzeug an.

Der Seitengriff kann auf beiden Seiten des Werkzeugs montiert werden.

Anbringen und Abnehmen des Schleiftellers

Sonderzubehör

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie nur Schleifteller mit Klettverschlussystem.

► **Abb.8:** 1. Schleifteller

Um den Schleifteller zu montieren, reinigen Sie zuerst das Klettverschlussystem des Schleiftellers und des Stütztellers von sämtlichem Schmutz und Fremdkörpern. Bringen Sie den Schleifteller so am Stützteller an, dass ihre Kanten bündig sind.

Um den Schleifteller vom Stützteller abzunehmen, ziehen Sie ihn einfach am Rand hoch.

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass Schleifteller und Stützteller bündig und sicher befestigt sind. Anderenfalls verursacht der Schleifteller übermäßige Vibrationen, die zum Verlust der Kontrolle führen oder den Schleifteller vom Werkzeug wegschleudern können.

BETRIEB

⚠ VORSICHT: Verwenden Sie nur Original-Makita-Schleifteller zum Polieren.

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich, dass das Arbeitsmaterial gesichert und stabil ist. Herunterfallende Objekte können Personenschäden verursachen.

⚠ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug während der Arbeit mit der einen Hand am Schaltergriff und mit der anderen Hand am Frontgriff (oder Seitengriff) fest.

⚠ VORSICHT: Betreiben Sie das Werkzeug nicht mit hoher Last über längere Zeitspannen. Dies kann zu einer Funktionsstörung des Werkzeugs führen, die einen elektrischen Schlag, einen Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen kann.

⚠ VORSICHT: Achten Sie darauf, keine rotierenden Teile zu berühren.

ANMERKUNG: Unterlassen Sie jegliche Gewaltanwendung. Übermäßiger Druck kann zu verminderter Polierleistung, Beschädigung des Schleiftellers oder Verkürzung der Lebensdauer des Werkzeugs führen.

ANMERKUNG: Durch fortgesetzten Betrieb mit hoher Drehzahl kann die Bearbeitungsfläche beschädigt werden.

Polierbetrieb

► Abb.9

1. Oberflächenbehandlung (Random-Orbit-Modus mit Zwangsrotation)

Verwenden Sie ein Wollpad für grobe Bearbeitung, und dann ein Schaumstoffpad für feine Bearbeitung.

2. Auftragen von Wachs (Random-Orbit-Modus)

Verwenden Sie ein Schaumstoffpad. Tragen Sie Wachs auf das Schaumstoffpad oder die Bearbeitungsfläche auf. Betreiben Sie das Werkzeug mit niedriger Drehzahl, um das Wachs zu verteilen.

⚠ VORSICHT: Tragen Sie nicht zu viel Wachs oder Poliermittel auf. Dies erzeugt mehr Staub und kann eine Reizung der Augen oder Atemwege verursachen.

HINWEIS: Führen Sie zuerst Probewachsen auf einem unauffälligen Teil der Bearbeitungsfläche durch. Vergewissern Sie sich, dass das Werkzeug die Oberfläche nicht verkratzt oder ungleichmäßiges Wachsen verursacht.

3. Entfernen von Wachs (Random-Orbit-Modus)

Verwenden Sie ein anderes Schaumstoffpad. Betreiben Sie das Werkzeug, um das Wachs zu entfernen.

4. Polieren (Random-Orbit-Modus)

Setzen Sie eine Filzscheibe sanft auf die Bearbeitungsfläche auf.

WARTUNG

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten des Werkzeugs stets, dass es ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

ANMERKUNG: Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Reinigen von Staubfängern

► Abb.10: 1. Staubfänger

Reinigen Sie die Staubfänger an den Ansaugöffnungen regelmäßig, um reibungslose Luftzirkulation zu gewährleisten. Entfernen Sie die Staubfänger, und reinigen Sie das Netz.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts aufrechtzuerhalten, sollten Reparaturen, Überprüfung und Austausch der Kohlebürsten und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT: Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Seitengriff
- Stützteller
- Wollpad
- Schaumstoffpad
- Filzscheibe

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

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

885503A976 EN, PL, HU, SK, CS, UK, RO, DE 20170523
