



GB Random Orbit Sander

INSTRUCTION MANUAL

UA Шліфальна машина для довільної обробки

ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ

PL Szlifierka Mimośrodowa

INSTRUKCJA OBSŁUGI

RO Šlefuitor cu rotație excentrică aleatoare

MANUAL DE INSTRUȚIUNI

DE Exzenterschleifer

BEDIENUNGSANLEITUNG

HU Véletlen körpályás csiszoló

HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV

SK Brúška s nepravidelnými otáčkami

NÁVOD NA OBSLUHU

CZ Excentrická bruska

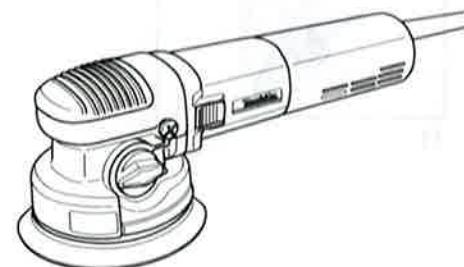
NÁVOD K OBSLUZE

K0010.00210



Exzenterschleifer div.

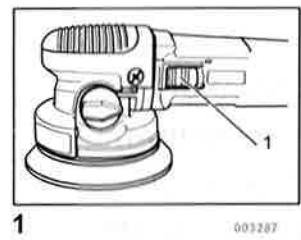
BO6040



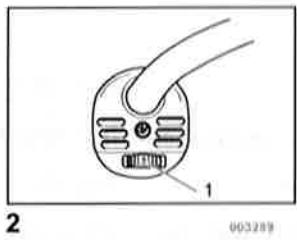
Makita Corporation  
Anjo, Aichi, Japan

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

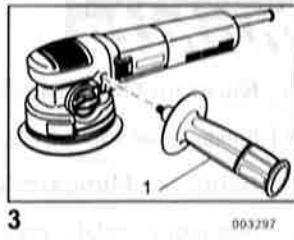
884338A972



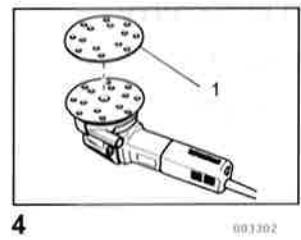
1 003287



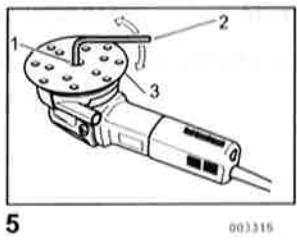
2 003289



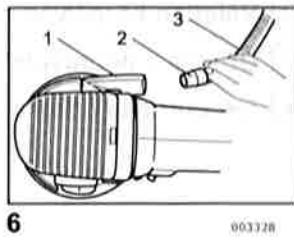
3 003297



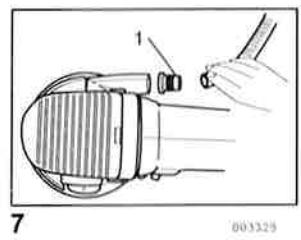
4 003302



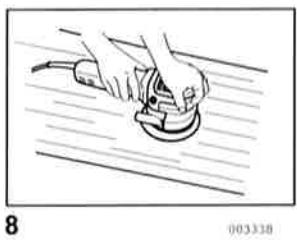
5 003316



6 003328



7 003329



8 003338



9 003340



10 003342



11 003344

## ENGLISH (Original Instructions)

### Explanation of general view

1-1. Slide switch	5-2. Hex wrench	7-1. Joint
2-1. Speed adjusting dial	5-3. Pad	9-1. Sponge pad
3-1. Slide grip	6-1. Dust outlet	10-1. Felt pad
4-1. Abrasive disc	6-2. Cuff	11-1. Wool pad
5-1. Screw	6-3. Hose	

## SPECIFICATIONS

Model	BO6040
Pad diameter	150 mm
Abrasive disc diameter	150 mm
Orbits per minute (min <sup>-1</sup> )	1,600 - 6,800
Overall length	316 mm
Net weight	2.0 kg
Safety class	II

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

EN002-1 Intended use

The tool is intended for the sanding of large surface of wood, plastic and metal materials as well as painted surfaces.

ENP002-1 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 in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

ENQ005-1 Noise

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

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ) : 78 dB(A)  
Uncertainty (K) : 3 dB(A)

The noise level under working may exceed 80 dB (A).

Wear ear protection

ENG000-1 Vibration

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

Work mode : sanding metal plate  
Vibration emission ( $a_{h,p}$ ) : 5.0 m/s<sup>2</sup>  
Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

Work mode : polishing  
Vibration emission ( $a_{h,p}$ ) : 4.5 m/s<sup>2</sup>  
Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

EN001-1

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

### **WARNING:**

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

ENH101-15

### For European countries only

#### EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine:

Random Orbit Sander

Model No./ Type: BO6040

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN60745

The technical documentation is kept by our authorised representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

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

GEA010-1

## General Power Tool Safety Warnings

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

**Save all warnings and instructions for future reference.**

GEB021-4

## SANDER SAFETY WARNINGS

- Always use safety glasses or goggles. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
- Hold the tool firmly.
- Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
- This tool has not been waterproofed, so do not use water on the workpiece surface.
- Ventilate your work area adequately when you perform sanding operations.
- Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
- Use of this tool to sand some products, paints and wood could expose user to dust containing hazardous substances. Use appropriate respiratory protection.
- Be sure that there are no cracks or breakage on the pad before use. Cracks or breakage may cause a personal injury.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### **WARNING:**

DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or

failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### **CAUTION:**

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

### Switch action

Fig.1

### **CAUTION:**

- Before plugging in the tool, always check to see that the slide switch actuates properly and returns to the "OFF" position when the rear of the slide switch is depressed.

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

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

### Speed adjusting dial

Fig.2

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.	Roto-orbit pad rotating speed per min.
1	1,600	180
2	2,100	240
3	3,600	420
4	5,100	590
5	5,800	670

### **CAUTION:**

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

## Výměna podložky

### **Fig.5**

Společnost Makita nabízí široký sortiment volitelných zvláště měkkých, měkkých a tvrdých podložek. Imbusovým klíčem oděrouvajte proti směru hodinových ručiček ze sítědu základny šroub. Po výměně podložky nezapomeňte šroub opět utáhnout ve směru hodinových ručiček.

### Sběr prachu (volitelné příslušenství)

### **Fig.6**

Jelikož použila hadice Makita, můžete manžetu připojit přímo k vývodu prachu.

Pokud použijete hadici o jiném průměru než 24 mm, zapojte mezi vývod prachu a manžetu spojku.

### **Fig.7**

## PRÁCE

### Broušení

### **Fig.8**

### **POZOR:**

- Nikdy nástroj nezapínajte, pokud je v kontaktu se zpracovávaným dílem. Mohlo by dojít ke zranění.
- Nikdy nástroj neprovozujte bez brusného kotouče. V opačném případě může dojít k vážnému poškození podložky.
- Nikdy na nástroj nevyvijte příliš velkou sílu. Přílišný tlak může vést ke snížení účinnosti broušení, poškození brusného kotouče nebo zkrácení životnosti nástroje.

Uchopte pevně nástroj. Zapněte nástroj a počkejte, dokud nedosáhne plné rychlosti. Poté opatrně přiložte nástroj k povrchu zpracovávaného dílu. Udržujte podložku zarovnanou s dílem a vyvíjte na nástroj mírný tlak.

### Leštění

### **POZOR:**

- Používejte pouze originální houbovou podložku, plstěnou podložku nebo vlněnou podložku Makita (volitelné příslušenství).
- Nástroj vždy provozujte při nízké rychlosti, aby nedošlo k poškození či spálení pracovních povrchů.
- Nikdy na nástroj nevyvijte příliš velkou sílu. Přílišný tlak může vést ke snížení účinnosti leštění a způsobit přetížení motoru a následně selhání nástroje.

### 1. Nanesení vosku

### **Fig.9**

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

## POZNÁMKA:

Nejdříve navoďte méně důležitou část pracovního povrchu a přesvědčte se, zda nástroj nepoškodí povrch a zda zajíždí rovnoramenné rozprostření vosku.

### 2. Odstraňování vosku

Použijte volitelnou plstěnou podložku. Spusťte nástroj s nízkými otáčkami a odstraňte vosk.

### 3. Leštění

Použijte volitelnou vlněnou podložku. Spusťte nástroj při nízkých otáčkách a přiložte vlněnou podložku zlehka k pracovnímu povrchu.

## ÚDRŽBA

### **POZOR:**

- Než začnete provádět kontrolu nebo údržbu nástroje, vždy se přesvědčte, že je vypnutý a vytáhnutý ze zásuvky.
- Nikdy nepoužívejte benzín, benzen, tělido, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barev, deformacím či vzniku prasklin.

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

## PŘÍSLUŠENSTVÍ

### **POZOR:**

- Pro vše nástroj Makita, popsán v tomto návodu, doporučujeme používat toto příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství a nástavce lze používat pouze pro jejich stanovené účely.

Potřebujete-li blíže informace ohledně tohoto příslušenství, obrátěte se na vaše místní servisní středisko firmy Makita.

- Houbné kotouče se suchým zipem (s předem vyděrovanými otvory)
- Houbová podložka se suchým zipem
- Plstěná podložka se suchým zipem
- Vlněná podložka se suchým zipem
- Brusná tkanina
- Spojka
- Podložka 150 (zvláště měkká, měkká, tvrdá)
- Boční rukojet'
- Imbusový klíč

## Elektronická funkce

Následující funkce a vlastnosti elektronických nástrojů umožňují jejich snadné provozování.

### Nastavení konstantní rychlosti

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

### Funkce měkkého spuštění

Měkké spuštění potlačením počátečního rázu.

### Výběr provozního režimu

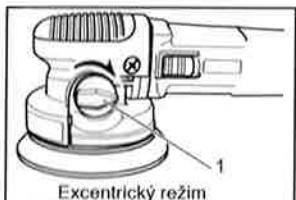


1. Volič režimu

Režim otáčení lze změnit pomocí voliče režimu.

Rotační a krouživý režim zahrnuje oběžný a otáčivý pohyb podložky pro účely hrubého broušení a leštění.

Excentrický režim představuje oběžný pohyb podložky pro účely jemného broušení.



1. Volič režimu

Požadujete-li rotační a krouživý režim, otočte volič režimu proti směru hodinových ručiček. Pokud chcete použít excentrický režim, otočte volič ve směru hodinových ručiček.

### ⚠️ POZOR:

- Neotáčejte voličem režimu, je-li nástroj v provozu. Dojde k poškození nástroje.

## Obvyklá použití u broušení a leštění

### Broušení

Použití/materiál	Výběr režimu	Nastavení regulace rychlosti	Podložka
Nátery Broušení Opravy (potiskání, nazouvání mítice) Hrubé odstraňení mítice	Excentrický Rotační a krouživý Excentrický	1 - 3 2 - 3 4 - 6	Měkká Tvrďá Měkká
	Rotační a krouživý pohyb		
Plasty Měkké plasty (PVC/ABS) Tvrďé plasty (FRP)	Rotační a krouživý pohyb	1 - 3	Zvláště měkká/ měkká
	Rotační a krouživý pohyb	1 - 3	Měkká/tvrďá
Dřevěné materiály Měkké dřevo	Excentrický	1 - 3	Zvláště měkká/ měkká
	Rotační a krouživý pohyb	3 - 6	Měkká
	Excentrický	1 - 2	Zvláště měkká
Kovy: Nežádoucí kovy (hliník, měď) Ocel Ocel, odstraňení rizí Tvrď kov (nazouvání oceli)	Rotační a krouživý pohyb	1 - 3	Měkká
	Rotační a krouživý pohyb	3 - 6	Měkká/tvrďá
	Rotační a krouživý pohyb	4 - 6	Zvláště měkká
	Rotační a krouživý pohyb	4 - 6	Měkká

### Leštění

Použití/materiál	Výběr režimu	Nastavení regulace rychlosti	Podložka
Nanášení vosku Odstraňování vosku Lakání	Rotační a krouživý pohyb	2 - 4	Houbková podložka
	Rotační a krouživý pohyb	4 - 6	Platénová podložka
	Rotační a krouživý pohyb	4 - 6	Vlnná podložka

### ⚠️ POZOR:

- Výše uvedené údaje jsou pouze informativní. V každém případě je třeba nejhodnější drsnost brusného kotouče stanovit předbehnými zkouškami.
- ## MONTÁŽ
- ⚠️ POZOR:**
- Než začnete na nástroji provádět jakékoli práce, vždy se předtím přesvědčte, že je vypnutý a vytažený ze zásuvky.
- ### Instalace boční rukojeti (volitelné příslušenství)
- Fig.3**
- Odšroubujte jeden ze šroubů, který uchycuje kryt hlavy. Našroubujte na nástroj bezpečně boční rukojet. Boční rukojet lze nainstalovat na obou stranách nástroje.
- ### Instalace a demontáž brusného kotouče
- Fig.4**
- ⚠️ POZOR:**
- Vždy používejte brusné kotouče se suchým zipem. Nikdy nepoužívejte brusné kotouče citlivé na tlak.
- Při instalaci brusného kotouče nejdříve odstraňte z podložky veškeré nečistoty a cizí materiály. Poté umístěte brusný kotouč na podložku s využitím systému kotouče se suchým zipem a podložky. Nezapomeňte vytvořit otvory na brusném kotouči s otvory v podložce. Chcete-li kotouč odstranit z podložky, jednoduše jej stáhněte směrem od okraje.

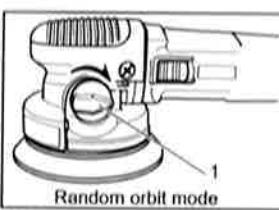
## Selecting the action mode



1. Change lever

Use the change lever to change the rotation mode.

Roto-orbit mode is orbital action plus rotation action of pad for rough sanding and polishing.  
Random orbit mode is orbital action of pad for fine sanding.



1. Change lever

Rotate the change lever counterclockwise for roto-orbit mode and clockwise for random orbit mode.

### ⚠️ CAUTION:

- Do not rotate the change lever when the tool is running. The tool will be damaged.

## Typical applications for sanding and polishing

### Sanding

User/Material	Mode selection	Speed control setting	Pad
Paintwork: Smoothing Repairs (scratches, rust spots) Rough paint stripping	Random	1 - 3	
	Roto-orbit/ Random	2 - 3	Soft Hard
	Random	4 - 6	Soft
	Roto-orbit		
Plastics: Soft plastics (PVC/ABS) Hard plastics (FRP)	Ro-to-orbit/ Random	1 - 3	Super soft/ Soft
	Ro-to-orbit	1 - 3	Soft/Hard
Wood: Softwood Hardwood	Random	1 - 3	Super soft/ Soft
	Roto-orbit/ Random	3 - 6	Soft
	Random	1 - 2	Super Soft
Metals: Non-ferrous metal (aluminum, copper) Steel Steel/rust removal Hard metal (stainless steel)	Ro-to-orbit/ Random	1 - 3	Soft
	Ro-to orbit	3 - 6	Soft/Hard
	Ro-to orbit	4 - 5	Super Soft
	Ro-to orbit	4 - 6	Soft

### Polishing

User/Material	Mode selection	Speed control setting	Pad
Applying wax Removing wax Polishing	Roto orbit	2 - 4	Sponge pad
	Roto orbit	4 - 6	Felt pad
	Roto orbit	4 - 6	Wool pad

The above information is intended only as a guide. In each case, the most appropriate sanding disc grain should be determined by preliminary trials.

## ASSEMBLY

### ⚠️ CAUTION:

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

### Installing side grip (optional accessory)

**Fig.3**

Remove one of the screws which secure the head cover. Screw the side grip on the tool securely. The side grip can be installed on either side of the tool.

### Installing or removing abrasive disc

**Fig.4**

### ⚠️ CAUTION:

- Always use hook-and-loop system abrasive discs. Never use pressure-sensitive abrasive discs.

To install the abrasive disc, first remove all dirt or foreign matter from the pad. Then attach the abrasive disc to the pad, using the hook-and-loop system of the abrasive disc and the pad. Be careful to align the holes in the abrasive disc with those in the pad.

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

### Changing pad

**Fig.5**

Makita offers an extensive range of optional super soft, soft and hard pads. Remove the screw counterclockwise from the center of the base with a hex wrench. After changing the pad, tighten the screw clockwise securely.

### Dust collection (optional accessory)

**Fig.6**

If a Makita hose is used, you can connect the cuff to the dust outlet directly.

If other hose with an inner diameter of 24 mm, attach the joint between the dust outlet and the cuff.

**Fig.7**

## OPERATION

### Sanding operation

**Fig.8**

### ⚠️ CAUTION:

- Never switch on the tool when it is in contact with the workpiece. It may cause an injury to operator.
- Never run the tool without the abrasive disc. You may seriously damage the pad.
- Never force the tool. Excessive pressure may decrease the sanding efficiency, damage the abrasive disc or shorten tool life.

Hold the tool firmly. Turn the tool on and wait until it attains full speed. Then gently place the tool on the

workpiece surface. Keep the pad flush with the workpiece and apply slight pressure on the tool.

#### Polishing operation

##### CAUTION:

- Use only a Makita genuine sponge pad, felt pad or wool pad (optional accessories).
- Always operate the tool at low speed to prevent work surfaces from damage/burning.
- Never force the tool. Excessive pressure may decrease the polishing efficiency and cause motor overload, resulting in tool malfunction.

#### 1. Applying wax

Fig.9

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

##### NOTE:

- First, wax a not conspicuous portion of the work surface to make sure that the tool will not scratch the surface or result in uneven waxing.

#### 2. Removing wax

Fig.10

Use an optional felt pad. Run the tool at low speed to remove wax.

#### 3. Polishing

Fig.11

Use an optional wool pad. Run the tool at low speed and apply the wool 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.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

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

## 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.

- Hook-and-loop type abrasive discs (with pre-punched holes)
- Hook-and-loop type sponge pad
- Hook-and-loop type felt pad
- Hook-and-loop type wool pad
- Sanding cloth
- Joint
- Pad 150 (Super soft, Soft, Hard)
- Side grip
- Hex wrench

Technická dokumentace je k dispozici u našeho autorizovaného zástupce v Evropě.

Makita International Europe Ltd.  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, MK16 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kito  
Ředitel  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 448-8502, JAPAN

## TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

### VAROVÁNÍ:

NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znaloosti výrobku (získaný na základě opakování používání) vedly k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek. NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ nebo nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze můžezpůsobit vážné zranění.

## POPIS FUNKCE

### POZOR:

- Před nastavováním nástroje nebo kontrolou jeho funkce se vždy přesvědčte, že je vypnutý a vytlačený ze zásuvky.

### Zapínání

Fig.1

### POZOR:

- Před připojením nástroje k elektrické sítii vždy zkontrolujte, zda posuvný spínač funguje správně a zda se po stisknutí zadní části posuvného spínače vraci do vypnuté polohy.

Nástrój se spouští přesunutím posuvného spínače do polohy zapnuto „I“. Požadujete-li nepřetržitou funkci, stisknutím přední části posuvného spínače jej zajistěte. Pokud chcete nástrój zastavit, stiskněte zadní část posuvného spínače a přesuňte jej do polohy vypnuto „O“.

### Otočný volič rychlosti

Fig.2

Rychlosť otáčení lze regulovat přesunutím otočného volče otáček na požadované nastavení od 1 do 5. Výšších otáček se dosahuje při otáčení voličem ve směru číslice 5. Nižší otáčky lze získat při otáčení voličem ve směru číslice 1. Vztah mezi nastavením zvoleným na voliči a přibližnými otáčkami naleznete v tabulce.

Počet	Oběžní za minutu	Počet otáček podložky pro rotaci a kroužkový pohyb za minutu
1	1 600	180
2	2 100	240
3	3 600	420
4	5 100	590
5	5 800	670

### POZOR:

- Je-li nástrój provozován dlouhou dobu nepřetržitě při nízkých rychlostech, dojde k přetížení motoru a následně k selhání nástroje.
- Otočným voličem otáček lze otáčet pouze do polohy 5 a zpět do polohy 1. Voličem neotáčejte silou za polohu 5 nebo 1. Mohlo by dojít k poruše funkce regulace otáček.

## ČESKÝ (originální návod k obsluze)

### Legenda všeobecného vyobrazení

1-1. Pouzdrový sponač	5-2. Imbusový klíč	7-1. Sponka
2-1. Otočný vollený otáček	5-3. Podložka	9-1. Houbová podložka
3-1. Boční rukojet'	6-1. Vývod prachu	10-1. Plstěná podložka
4-1. Brusný kolouč	6-2. Manžela	11-1. Vlněná podložka
5-1. Šroub	6-3. Hadice	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	BO6040
Průměr podložky	160 mm
Průměr brusného kolouče	160 mm
Počet oběhů za minutu (min⁻¹)	1 000 - 5 000
Celková délka	316 mm
Hmotnost netto	2,8 kg
Třída bezpečnosti	■/II

• Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji zde uvedené technické údaje podléhají změnám bez upozornění.

• Technické údaje se mohou pro různé země lišit.

• Hmotnost podle EPTA – Procedure 01/2003

ENE062-1

### Určení nástroje

Nástroj je určen k velkoplošnému broušení dřeva, plastů a kovových materiálů a dále povrchů opatřených nátěrem.

ENF002-1

### Napájení

Nástroj lze připojit pouze k odpovídajícímu zdroji s napětím stejným, jaké je uvedeno na typovém štítku, a může pracovat pouze s jednofázovým střídavým napětím. V souladu s evropskými normami má dvojitou izolaci a může být proto napájen ze zásuvek bez zemního vodiče.

ENG005-1

### Hlučnost

Typická vážená hladina hluku (A) určená podle normy EN60745:

Hladina akustického tlaku ( $L_{PA}$ ): 78 dB(A)

Nejistota (K): 3 dB (A)

Hladina hluku při práci může překročit hodnotu 80 dB (A).

### Používejte ochranu sluchu

ENG000-1

### Vibrace

Celková hodnota vibrací (vektový součet tří os) určená podle normy EN60745:

Pracovní režim: brusná kovová deska

Vibrační emise ( $a_h$ ): 5,0 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

Pracovní režim: leštění

Emise vibrací ( $a_{h,p}$ ): 4,5 m/s²

Nejistota (K): 1,5 m/s²

- Deklarovaná hodnota emisí vibrací byla změnena v souladu se standardní testovací metodou a může být využita ke srovnávání nářadí mezi sebou.
- Deklarovanou hodnotu emisí vibrací lze rovněž využít k předběžnému posouzení vystavení jejich vlivu.

### VAROVÁNÍ:

- Emise vibrací během skutečného používání elektrického nářadí se mohou od deklarované hodnoty emisí vibrací lišit v závislosti na způsobu použití nářadí.
- Na základě odhadu vystavení účinkům vibrací v aktuálních podmínkách zajistěte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy (vezměte v úvahu všechny části pracovního cyklu, mezi něž patří kromě doby pracovního nasazení i doba, kdy je nářadí vypnuto nebo pracuje ve volnoběhu).

ENH101-16

### Pouze pro země Evropy

### Prohlášení ES o shodě

Společnost Makita Corporation jako odpovědný výrobce prohlašuje, že následující zařízení Makita: popis zařízení:

Excentrická brusna

č. modelu/typ: BO6040

vychází ze sériové výroby

a vyhovuje následujícím evropským směrnicím:

2006/42/EC

Zařízení bylo rovněž vyrobeno v souladu s následujícími normami či normativními dokumenty:

EN60745

## УКРАЇНСЬКА (Оригінальна інструкція)

### Положення до загального виду

1-1. Повзунокомір параметрик	6-2. Шестигранний ключ	7-1. Муфті
2-1. Диск регулювання швидкості	6-3. Підкладки	9-1. Губочна підкладка
3-1. Бокова рукоятка	6-4. Вихід піпу	10-1. Покистна підкладка
4-1. Абрзасивний диск	6-5. Мінікота	11-1. Витна підкладка
5-1. Гвинт	6-6. Шланг	

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Моделі	BO6040
Діаметр підкладки	160 мм
Діаметр абрзасивного диска	160 мм
Обертіза за хвилину (хв⁻¹)	1000 - 5000
Загальна довжина	316 мм
Чиста вага	2,8 кг
Клас безпеки	■/II

• Через те, що ми не припиняємо програми дослідження і розробку, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.

• У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.

• Вигла відповідно до EPTA-Procedure 01/2003

ENE062-1

### Призначення

Інструмент призначено для шліфування великих поверхонь деревини, пластмаси та металу а також викрашених поверхонь.

ENF002-1

### Джерело живлення

Інструмент можна підключати лише до джерела струму, що має напругу, зазначену в таблиці з заводськими характеристиками, і він може працювати лише від однофазного джерела перемінного струму. Інструмент має подвійну ізоляцію згідно з європейським стандартом I, отже, може підключатися до розеток без клеми заземлення.

ENG005-1

### Шум

Рівень шуму за шквалою A у типовому виконанні, визначений відповідно до EN60745:

Рівень звукового tlaku ( $L_{PA}$ ): 78 dB(A)

Погрішність (K): 3 dB(A)

Рівень шуму під час роботи може перевищувати 80 dB (A).

### Користуйтеся засобами захисту слуху

ENG000-1

### Вібрація

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

Режим роботи: шліфування сталевого листа

Вібрація ( $a_{h,p}$ ): 5,0 m/s²

Похибка (K): 1,5 m/s²

ENG001-1

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

### ДУВАГА:

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

ENG101-15

### Тільки для країн Європи

### Декларація про відповідність стандартам ЄС

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

Позначення обладнання:

Шліфальна машина для довільної обробки

№ моделі/ тип: BO6040

є серійним виробництвом та  
Відповідє таким Європейським Директивам:  
2006/42/EC  
Та вироблені у відповідності до таких стандартів та  
стандартизованих документів:  
EN80745

Технічна документація знаходитьться у нашого  
уповноваженого представника в Європі, а саме:

Makita International Europe Ltd.  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Англія

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Директор  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, ЯПОНІЯ

GEA010-1

## Застереження стосовно техніки безпеки при роботі з електроприладами

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

Зберігіть усі інструкції з техніки  
безпеки та експлуатації на майбутнє.

GEB021-4

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНУ ОБЕРЕЖНІСТЬ ПІД ЧАС РОБОТИ ЗІ ШЛІФУВАЛЬНОЮ МАШИНОЮ

- Слід завжди одягати захисні окуляри або лінзи. Звичайні окуляри або темні окуляри для захисту від сонця НЕ є захисними окулярами.
- Міцно тримайте інструмент.
- Не залишайте інструмент працюючим. Працюйте з інструментом тільки тоді, коли тримаєте його в руках.
- Цей інструмент не має гідроізоляції, тому не слід додаувати води на поверхню деталі.
- Під час шліфування обов'язково провірюйте приміщення.
- Деякі матеріали мають у своєму складі токсичні хімічні речовини. Будьте уважні, щоб запобігти вдихання пилу та контактів зі

- шкірою. Дотримуйтесь правил техніки безпеки виробника матеріалу.
- Під час шліфування цим інструментом деяких виробів, фарб та деревини можуть утворюватися небезпечні речовини з пилом. Слід користуватися відповідними засобами захисту органів подиху.
- Перед початком роботи перевірте, щоб підкладка не була тріснута або пошкоджена. Тріщини або поломка можуть привести до поранення.

## ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ

### ДУВАГА:

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

## ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

### ДОБЕРЕЖНО:

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

### Дія вимикача.

Fig.1

### ДОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як увімкнути інструмент в сітку, слід завжди перевірити, щоб повзунок працював належним чином та повертається у положення "ВІМК.", коли натискається задня частина повзункового перемикача.

Для того, щоб запустити інструмент, слід пересунути повзунковий перемикач в положення "I (ВІМК.)". Для безперервної роботи слід натиснути на передню частину повзункового перемикача, щоб його заблокувати.

Для зупинення інструмента слід натиснути на задню частину повзункового перемикача у напрямку положення "O (ВІМК.)".

### Диск регулювання швидкості

Fig.2

Швидкість обертання можна змінювати, повертуючи диск регулювання швидкості на відповідний номер налаштування від 1 до 5.

Швидкість підвищується, коли диск повертають в напрямку номера 5. Швидкість зменшується, коли диск повертають в напрямку номера 1.

Відношення між номером налаштування на диску та приближеною швидкістю обертання - див. наведену

ак чищати одатраний колію з подložky. Jednoducho vytiahnite jeho okraj.

### Výmena podložky

Fig.8

Makita ponúka rozšírený sortiment kúpov jemných, jemných a tvrdých podložiek. Odstráňte skrutku proti kruhu hodinových ručičiek zo stredu základnej pomocou šesthranného kľúča. Potom, ako vymenite podložku, doň nahrite pôvodnú skrutku v smere hodinových ručičiek.

### Zberač prachu (voliteľné príslušenstvo)

Fig.6

Ak používate hadicu Makita, môžete pripojiť manžetu priamo k vývodu prachu.

V prípade inej hadice s vnútorným priemerom 24 mm pripevnite medzi vývod prachu a manžetu klb.

Fig.7

## PRÁCA

### Leštenie

Fig.8

### ΔPOZOR:

- Náštroj nikdy nezapínajte ak je v styku s obrobkom, mohlo by přistat k zranení obsluhujúceho.
- Náštroj nikdy nepoužívajte bez brúseného kolúča. Môžete všechno poškodiť podušku.
- Nikdy nevyvíjajte silu na náštroji. Nadmerný tlak môže znížiť účinnosť brúsenia, poškodiť brúsný kolúč alebo skratiť životnosť náštraja.

Náštroj držte pevne. Zapnite náštroj a počkajte, až kým nedosiahne plnú rýchlosť. Potom jemne umiestnite náštroj na povrch obrobku. Dbajte, aby bola podložka v jednej rovine s obrobkom a aplikujte na náštroj jemný tlak.

### Leštenie

### ΔPOZOR:

- Použite len originálnu špongiovitú, plstenú alebo vlnenú podložku Makita (voliteľné príslušenstvo)
- Náštroj vždy prevádzkujte pri nízkej rýchlosťi, aby ste predišli tomu, aby sa pracovné povrchy poškodili/vzniesli.
- Nikdy nevyvíjajte silu na náštroji. Nadmerný tlak môže znížiť účinnosť leštenia a spôsobiť prelaženie motoru, čoho výsledkom môže byť porucha náštraja.

### 1. Nanášanie vosku

Fig.9

Použite voliteľnú špongiovitú podložku. Vosk aplikujte na špongiovitú podložku alebo na povrch obrobku. Náštroj prevádzkujte pri nízkej rýchlosťi, aby sa vosk naniesol pravidelne.

### POZNÁMKA:

• Najprv vyskujuje nepřístupné místo povrchu obrobku, aby tu zabezpečilo. Ze násroj nepoškodí povrch alebo aby vyskování nabolo nepravidelně.

### 2. Odstraňovanie vosku

Fig.10

Použite voliteľnú plstenú podložku. Násroj prevádzkujte pri nízkej rýchlosťi, keď odstraňujete vosk.

### 3. Leštenie

Fig.11

Použite voliteľnú vlnenú podložku. Násroj prevádzkujte nízkou rýchlosťou a jemne aplikujte vlnenú podložku na povrch obrobku.

## ÚDRŽBA

### ΔPOZOR:

- Než začnete robiť kontrolu alebo údržbu náštraja, vždy se presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.
- Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani nič podobné. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Kvôli zachovaniu BEZPEČNOSTI a SPOľAHLIVOSTI výrobku musia byť opravy, kontrola a výmena uhlíkov a akákoľvek ďalšia údržba či nastavovanie robené autorizovanými servisnými strediskami firmy Makita a s použitím náhradných dielov Makita.

## PRÍSLUŠENSTVO

### ΔPOZOR:

- Pre vás náštroj Makita, opisaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov može hrozil nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

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

- Typ brúsného papiera a háčikom a očkom (s predloženým olvormi)
- Špongiovitá podložka s háčikom a očkom
- Plstená podložka s háčikom a očkom
- Vlnená podložka s háčikom a očkom
- Pieskové plátno na brúsenie
- Klb
- Podložka 150 (Veľmi mäkká, mäkká, tvrdá)
- Bočné držadlo
- Šesťhranný francúzsky kľúč

- Otočný ovládač rýchlosťí je možné otočiť len po číslicu 5 a potom naspať po číslicu 1. Nepokúšajte sa prejsť za číslicu 5 alebo číslicu 1, pretože otočný ovládač rýchlosťí už nemusí fungovať.

### Elektronická funkcia

Nástroj je vybavený elektronickou funkciou sa ľahko používajú vďaka nasledovným funkciám.

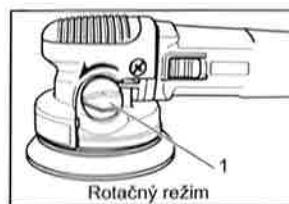
#### Riadenie nemennej rýchlosťi

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

#### Funkcia roštovania

Nástroj sa mäkkou spustí, pretože je odstránený spúšťací náraz.

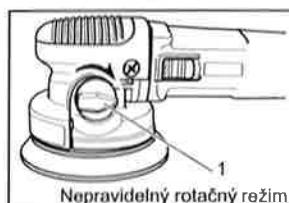
#### Výber funkcie nástroja



1. Meniaca páka

Ak chcete zmeniť režim otáčania, použite riadiaci páku. Rotačný režim je otočná a rotačná činnosť podložky pri hrubom brúsení a leštení.

Režim nepravidelných otáčok je otočná činnosť podložky pri jemnom brúsení.



1. Meniaca páka

Pre otočný režim otočte páku na zmenu funkcie v protismeri hodinových ručičiek a pre režim nepravidelných otáčok otočte v smere hodinových ručičiek.

#### ⚠️ POZOR:

- Neotáčajte páku na zmenu funkcie, keď je nástroj zapnutý. Môže to viesť k poškodeniu nástroja.

### Typické aplikácie pre brúsenie a leštenie

#### Plaskovanie

Použitý materiál	Výber režimu	Nastavenie rýchlosťí	Podložka
Univerzálny	Neprirodelený	1 - 3	Mäkký
Plaskovanie Opravy (hrubý, hrdzavý materiál)	Rotačný/ Neprirodelený	2 - 3	Tvrdý
Druhé upratovacie náterov	Rotačný	4 - 5	Mäkký
Univerzálny hmoty			
Mäkká univerzálná hmota (PVC/ABS)	Rotačný/ Neprirodelený	1 - 3	Super mäkký/ Mäkký
Tvrdá univerzálná hmota (FRP)	Rotačný	1 - 3	Mäkký/Tvrdý
Drevá:			
Mäkké drevo	Neprirodelený	1 - 3	Super mäkký/ Mäkký
Tvrdé drevo	Rotačný/ Neprirodelený	3 - 5	Mäkký
Dreva:			
Kovy:			
Nožníkový kov (hrubý, mäkký)	Rotačný/ Neprirodelený	1 - 3	Mäkký
Ocel	Rotačný	3 - 5	Mäkký/Tvrdý
Ochrana zlepovacej oča	Rotačný	4 - 5	Super mäkký
Tužký kov (hrubý/zlepovací oča)	Rotačný	4 - 6	Mäkký

#### Leštenie

Použitý materiál	Výber režimu	Nastavenie rýchlosťí	Podložka
Nanášanie vosku	Rotačný	2 - 4	Špongovatá podložka
Odstraňovanie vosku	Rotačný	4 - 5	Pislená podložka
Leštenie	Rotačný	4 - 5	Vlnená podložka

Vyššie uvedené informácie sú určené len ako návod. V každom prípade, najvhodnejšia zrnicosť brúseného kotúča by mala byť určená po vykonaní predbežných testov.

## MONTÁŽ

#### ⚠️ POZOR:

- Než začnete na nástroji robiť akokoľvek práce, vždy sa predtým presvedčte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

#### Inštalácia bočného držadla (voliteľné príslušenstvo)

Fig.3

Odstráňte jednu zo skrutiek, ktorá zaistuje kryt hlavy. Priskrutkujte prednú rukoväť pevne k nástroju. Bočná rukoväť sa môže namontovať na ktorúkoľvek stranu prístroja.

#### Montáž a demontáž brúsneho kotúča

Fig.4

#### ⚠️ POZOR:

- Vždy používajte typ brúsnych kotúčov s háčikom a očkom. Nikdy nepoužívajte brúsne kotúče citlivé na tlak.

Ak chcete nainštalovať brúsny kotúč, najprv odstráňte všetku špinu alebo cudzie predmety z podložky. Potom pripneste brúsny kotúč k podložke pomocou systému s háčikom a očkom na brúsnom kotúči a podložke. Opatrne vyrovnejte otvory v brúsnom kotúči s otvormi na podložke.

nikoľko tabuľco.

Číslo	Obertie po obroti	Šírka obertania orbity
1	1600	180
2	2100	240
3	3000	420
4	6100	690
5	6800	870

#### ⚠️ ABEРЕЖНО:

- Jeako inštrument protiľom trvajúceho času bezoperariaje využívať sa na nízky šвидkosťi, motor preverantajúci sa, že produzí do porušenia v rôbke inštrumenta.
- Disk regulovania švidkosťi môže byť vrátený iba v strede medzi 1 a 5, alebo 5, čo môže spôsobiť poškodenie funkcie regulovania.

#### Elektronické funkcie

Inštrumenti obsahujú elektronické funkcie s prostymi využitiami v prevádzke díky nasledujúcim funkciám.

#### Postojný kontrola šвидkosťi

Dať možnosť odstrániť čistú obrubku, čože švidkosť obertania pôdtrímuje na postojnom rôbku, návŕt pôdriavnením.

#### Funkcia plynulého zapusťa

Plynulý zapusk sa rachunok strimania rívka pôdriavnením.

#### Výber režimu rôbky

1. Väčšie posuvanie



Pre zmeniť režim obertania, posuňte väčšie posuvanie.

Režim orbitálnej rôbky a obertania - toto je orbitálna rôbka plus obertanie pôdriavnením.

Režim dovolenej orbitálnej rôbky - toto je orbitálna rôbka pôdriavnením.



Režim dovolenej orbitálnej rôbky

Povolenie väčšie posuvanie po hodinovníkovej strípkou pre vymienku režimu orbitálnej rôbky a obertania, ale proti hodinovníkovej strípkou - pre dovolenej orbitálnej rôbky.

#### ⚠️ ABEРЕЖНО:

- Nemožnosť výbera väčšie posuvanie, keďže inštrument pracuje. Inštrument môže byť poškodený.

#### Typové oblasti zastosovania pre šlifovanie a polírovanie

#### Šlifovanie

Využitie/Materiál	Výber režimu	Napäťanie výrobku	Pôdriadka
Farbuvanie:			
Šlifovanie	Dovolený	1 - 3	Mäkký
Rezont	Obertanie po obroti / dovoľeno	2 - 3	Tvrdý
Grobé výdelenie farby	Obertanie po obroti	4 - 5	Mäkký
Plastika:			
Mäkké plastiny (PVC/ABS)	Obertanie po obroti / dovoľeno	1 - 3	Nadmäkký
Tvrdé plastiny (pozostatok výrobkov)	Obertanie po obroti	1 - 3	Mäkký
Derivinia:			
Mäkké povrchy derivinov	Dovolený	1 - 3	Nadmäkký
Tvrdé povrchy derivinov	Obertanie po obroti / dovoľeno	3 - 5	Mäkký
Špon	Dovalný	1 - 2	Nadmäkký
Metal:			
Kolykovaný metal (alumínium, mäď)	Obertanie po obroti / dovoľeno	1 - 3	Mäkký
Stáľ:	Obertanie po obroti	3 - 5	Mäkký/Tvrdý
Stáľ, usunutie hrubého metala (neprekávacia stáľ)	Obertanie po obroti	4 - 5	Nadmäkký

#### Polírovanie

Využitie/Materiál	Výber režimu	Napäťanie výrobku	Pôdriadka
Nanášanie vosku	Obertanie po obroti	2 - 4	Gubočka
Znášanie vosku	Obertanie po obroti	4 - 6	Plastická gubočka
Pôlpolírovanie	Obertanie po obroti	4 - 6	Vatná gubočka

Navedené više informácie nadávateľa je opísané. U konumu konkrétnemu vypadku nájdete výberu závislosti a brázové zároky, ktoré sú významné výberu.

## KOMPLEKTUVAНІЯ

#### ⚠️ ABEРЕЖНО:

- Pre tím, když začnete s kompletováním inštrumentu, ujistěte se v tom, že v něm je vymeněný a vypnutý.

#### Встановлення бокової ручки (додаткова пристрій)

Fig.3

Znějte jeden z vývrtů, kterými je připevněna krytka na rukojeti. Náležitě připevněte bokovou ruku do inštrumentu. Bokovou ruku lze umístit na libovolnou stranu inštrumentu.

## Встановлення або зняття абразивного диска

Fig.4

### ДОБЕРЕЖНО:

- Слід завжди використовувати диски із системою з клейкою основою та липучкою. Заборонено використовувати абразивні диски, що руїнуються під дією тиску.

Для встановлення абразивного диска слід спочатку усунути бруд та сторонні матеріали з підкладки. Потім закріпити абразивний диск на підкладці за допомогою системи з клейкою основою та липучками на диску та підкладці. Слід бути обережним та сумістити отвори на абразивному диску з отворами на підкладці.

Для зняття диска з підкладки слід його просто підняти за край.

### Заміна підкладки

Fig.5

Компанія Makita пропонує широкий вибір додаткових надм'яких, м'яких та твердих підкладок. За допомогою шестигранного ключа виверніть гвинт, розташований посередині основи, проти годинникової стрілки. Після заміни підкладки надійно затягніть гвинт по годинниковій стрілці.

### Збирання пилу (додаткова принадлежність)

Fig.6

Якщо використовується шланг виробництва Makita, можна напряму приєднати манжету до виходу пилу. Якщо використовується інший шланг, що має внутрішній діаметр 24 мм, між манжетою та виходом пилу слід встановити муфту.

Fig.7

## ЗАСТОСУВАННЯ

### Операція зі шліфування

Fig.8

### ДОБЕРЕЖНО:

- Заборонено вимикати інструмент, коли він торкається деталі, оскільки це може привести до поранення оператора.
- Заборонено запускати інструмент без абразивного диска. Це може серйозно пошкодити підкладку.
- Не прикладайте силу до інструмента. Надмірний тиск може знищити ефективність полірування, пошкодити абразивний диск або зменшити термін служби інструмента.

Інструмент слід тримати міцно. Увімкніть інструмент та заждіть, доки він набере повної швидкості. Потім обережно поставте інструмент на поверхню деталі. Підкладку слід утримувати урівень з деталлю та злегка натискати на інструмент.

## Операція з полірування

### ДОБЕРЕЖНО:

- Використовуйте тільки оригінальну губочну, повстяну або ватну підкладку Makita (додаткові принадлежності).
- Слід завжди експлуатувати інструмент на низькій швидкості, щоб запобігти пошкодженню/згорянню поверхні.
- Не прикладайте силу до інструмента. Надмірний тиск може знищити ефективність полірування та привести до перевантаження мотора та порушення у роботі інструмента.

### 1. Нанесення воску

Fig.9

Використовуйте додаткову губочну підкладку. Нанесіть віск на губочну підкладку або робочу поверхню. Увімкніть інструмент на низькій швидкості, щоб розтерти віск.

### ПРИМІТКА:

- Спочатку слід покрити воском непомітну ділянку робочої поверхні, щоб перевіритись в тому, що інструмент не подряпав поверхню, та не наносить віск непримірно.

### 2. Зняття воску

Fig.10

Використовуйте додаткову повстяну підкладку. Увімкніть інструмент на низькій швидкості, щоб зняти віск.

### 3. Полірування

Fig.11

Використовуйте додаткову ватну підкладку. Увімкніть інструмент на низькій швидкості та обережно приставте ватну підкладку до робочої поверхні.

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

### ДОБЕРЕЖНО:

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

Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, огляд та заміну вугільних щіток, будь-яке інше технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Makita", де використовуються лише стандартні запчастини "Makita".

A sú vyrobené podľa nasledujúcich norm a standardizovaných dokumentov:

EN60746

Tehnická dokumentácia je nachádzajúca sa u náslova autorizovaného zástupcu v Európe, ktorým je spoločnosť:

Makita International Europe Ltd.  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglicko

30.1.2009

POUZDANÉ

Tomoyasu Kato

Riaditeľ

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

GEN010-1

## Všeobecné bezpečnostné predpisy pre elektronáradi

**△ UPOZORNENIE** Prečítajte si všetky upozornenia a inštrukcie. Nedodržiavanie pokynov a inštrukcií môže mať za následok úraz elektrickým prúdom, požiar alebo vážne zranenie.

**Všetky pokyny a inštrukcie si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.**

GEN021-4

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY

### PRE BRÚSKU

- Vždy používajte ochranné okuliare alebo bezpečnostné okuliare. Obyčajné optické alebo slnečné okuliare NIE sú ochranné okuliare.
- Držte nástroj pevne.
- Nenechávajte nástroj bežať bez dozoru. Pracujte s ním, len keď ho držíte v rukách.
- Tento nástroj nle je odolný voči vode, takže nepoužívajte vodu na povrchu obrobku.
- Ked' vykonávate leštenie, pracovné miesto primerane vetrajte.
- Niekteré materiály obsahujú chemikálie, ktoré môžu byť jedovaté. Dávajte pozor, aby ste ich nevdychovali alebo sa ich nedotýkali. Prečítajte si bezpečnostné materiálové listy dodávateľa.
- Pri použíti tohto nástroja na leštenie môžu niekteré produkty, nátery a drevo uvoľňovať na užívateľa prach obsahujúci nebezpečné látky. Používajte primeranú ochranu dýchania.
- Pred použitím skontrolujte, či na podložke nie sú žiadne praskliny alebo zlomy. Praskliny

alebo zlomy môžu spôsobiť poranenie osôb.

## TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

### VAROVANIE:

NIKDY nepripravte, aby pohodlne a dobrá znalosť výrobku (zlakané opakováním používania) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie. NERPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných pokynov uvedených v tomto návode na obalku môže spôsobiť vážne poranenie osôb.

## POPIS FUNKCIE

### POZOR:

- Pred nastavovaním nástroja alebo kontrolou jeho funkcie sú vždy preverňte, že je vypnutý a vytiahnutý zo zásuvky.

### Zaplnenie

Fig.1

### POZOR:

- Pred zapojením tohto nástroja tiež vždy ešte kontroloujte, či posuvný preplňač funguje správne a vráti sa do pozicie "OFF" po zatlačení zadnej strany posuvného vypínača.

Nástroj spusťte posunutím vypínača do polohy "I (ON)". Nepotržitý chod dosiahnete stlačením zadnej strany posuvného preplňača a jeho zablokováním.

Nástroj zastavte stlačením zadnej strany posuvného preplňača a jeho následným posunutím do polohy "O (OFF)".

### Otočný ovládač rýchlosťi

Fig.2

Rýchlosť otáčania môžete zmeniť otočením nastavovacieho počítadla rýchlosťi na zvolenú číslicu od 1 do 5.

Vyššiu rýchlosť dosiahnete, ak počítadlo nastavíte smerom k 5. Nižšiu rýchlosť dosiahnete jeho otočením smerom k 1.

V nižšie uvedenej tabuľke sú vzťahy medzi číselným nastavením na číselníku a približnou rýchlosťou otáčania.

Číslo	Otočky za minútu	Rotačná rýchlosť otočnej podložky za minútu
1	1600	180
2	2100	240
3	3600	420
4	5100	590
5	5800	670

### POZOR:

- Ak je nástroj v nepretržitej prevádzke pri nízkych rýchlosťach po dlhý čas, motor bude prelažený, čoho výsledkom je nefunkčnosť nástroja.

## SLOVENSKÝ (Pôvodné pokyny)

### Vysvetlenie všeobecného zobrazenia

1-1. Posuvný prepínač	5-2. Šestihraný francúzsky kľúč	7-1. Kliešť
2-1. Oločný ovľádač rýchlosťi	5-3. Podložka	9-1. Špongovitá podložka
3-1. Bočná rukoväť	6-1. Výpusť prachu	10-1. Plastená podložka
4-1. Brúny kotúč	6-2. Manžeta	11-1. Vlnená podložka
5-1. Šrauba (Skrutka)	6-3. Hadica	

## TECHNICKÉ ÚDAJE

Model	BO6040
Priemer podložky	150 mm
Priemer brúsneho kotúča	150 mm
Otačky za minútu (min <sup>-1</sup> )	1000 - 6800
Celková dĺžka	310 mm
Hmotnosť netto	2,8 kg
Trieda bezpečnosti	II/II

- Vzhľadom k neustálemu výskumu a vývoju tu uvedené technické údaje podliehajú zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa možu pre rozne krajiny lišiť.
- Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2003

ENE052-1

- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií bola meraná podľa štandardnej skúšobnej metódy a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.
- Deklarovaná hodnota emisií vibrácií sa môže použiť aj na predbežné posúdenie vystavenia ich účinkom.

ENG001-1

ENF002-1

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenie s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhadе vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

ENG905-1

### VAROVANIE:

- Emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môžu odlišovať od deklarovanej hodnoty emisií vibrácií, a to v závislosti na spôsoboch používania náradia.
- Nezabudnite označiť bezpečnostné opatrenie s cieľom chrániť obsluhu, a to tie, ktoré sa zakladajú na odhadе vystavenia účinkom v rámci reálnych podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby, kedy je náradie vypnuté a kedy beží bez zaťaženia, ako dodatok k dobe zapnutia).

Hluk

Typická hladina akustického tlaku pri záťaži A určená podľa EN60745:

Úroveň akustického tlaku (L<sub>pA</sub>) : 78 dB(A)

Odhýlka (K) : 3 dB (A)

Úroveň hluku počas práce môže presiahnuť hodnotu 80 dB (A).

### Používajte chrániče sluchu

ENG900-1

### Len pre európske krajiny

#### Vyhľásenie o zhode so smernicami

#### Európskeho spoločenstva

Naša spoločnosť Makita, ako zodpovedný výrobca prehlasuje, že nasledujúce zariadenie(a) značky Makita:

Pracovný režim: brúsenie kovovej dosky

Významenie vibrácií (a<sub>h</sub>): 5,0 m/s<sup>2</sup>

Neurčitosť (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Pracovný režim: leštenie

Emisia vibrácií (a<sub>h,P</sub>): 4,5 m/s<sup>2</sup>

Neurčitosť (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

## ОСНАЩЕННЯ

### ДОВЕРЕЖНО:

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

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

- Стандартний наждачний папір з клейкою основою та липучкою
- Губочна підкладка з клейкою основою та липучкою
- Повстяна підкладка з клейкою основою та липучкою
- Ватна підкладка з клейкою основою та липучкою
- Тканина для затирання
- Муфта
- Підкладка 150 (надм'яка, м'яка, тверда)
- Бокова ручка
- Шестигранний ключ

## POLSKI (Oryginalna Instrukcja)

Oznaczenia do widoku ogólnego		
1-1. Przełącznik suwakowy	5-2. Klucz sześciokątny	7-1. Złączka
2-1. Pokrętło regulacji prędkości	5-3. Podkładka	9-1. Podkładka gąbczasta
3-1. Uchwyty boczny	6-1. Wylot pylu	10-1. Podkładka filcową
4-1. Ściernica	6-2. Pierścień uszczelniający	11-1. Podkładka wełniana
5-1. Śruba	6-3. Wąż	

## SPECYFIKACJE

Model	BO6040
średnica podkładki	150 mm
średnica tarczy ścierającej	150 mm
Liczba oscylacji na minutę (min <sup>-1</sup> )	1 600 - 5 600
Długość całkowita	316 mm
Ciążar netto	2,8 kg
Klasa bezpieczeństwa	II/II

W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym, niniejsze specyfikacje mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.

Specyfikacje mogą różnić się w zależności od kraju.

Waga obliczona zgodnie z procedurą EPTA 01/2003

ENE002-1

### Przeznaczenie

Opisywane narzędzie jest przeznaczone do szlifowania dużych powierzchni materiałów z drewna, tworzywa sztucznego i metalu, jak również do szlifowania powierzchni malowanych.

ENF002-1

### Zasilanie

Elektronarzędzie może być podłączane jedynie do zasilania o takim samym napięciu jakie określa tabliczka znamionowa i może być uruchamiane wyłącznie przy zasilaniu jednofazowym prądem zmiennym. Przewody są podwójnie izolowane zgodnie z Normami Europejskimi i dlatego mogą być podłączone do gniazdka bez przewodu uziemiającego.

ENG005-1

### Pozłom hałasu i drgań

Typowy równoważny poziom dźwięku A określony w oparciu o EN60745:

Pozłom ciężniaka akustycznego ( $L_{PA}$ ): 78 dB(A)

Niepewność (K): 3 dB(A)

Poziom hałasu podczas pracy może przekraczać 80 dB (A).

### Należy stosować ochraniacze na uszy

ENG000-1

### Organia

Calkowita wartość pozłomu drgań (suma wektorów w 3 osiach) określona zgodnie z normą EN60745:

Tryb pracy: szlifowanie metalowych płyt

Wytwarzanie drgań ( $a_h$ ): 5,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

Tryb pracy: Polerowanie  
Emissja drgań ( $a_h,p$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
Niepewność (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG001-1

- Deklarowana wartość wytwarzanych drgań została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i można ją wykorzystać do porównywania narzędzi.
- Deklarowaną wartość wytwarzanych drgań można także wykorzystać we wstępnej ocenie narażenia.

### OSTRZEŻENIE:

- Organia wytwarzane podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od wartości deklarowanej, w zależności od sposobu jego użytkowania.
- 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 włączone i kiedy pracuje na biegu jałowym, a także czas, kiedy jest włączone).

ENH101-15

### Dotyczy tylko krajów europejskich

#### Deklaracja zgodności UE

Niniejszym firma Makita Corporation jako odpowiedzialny producent oświadcza, iż opisywanie urządzenie marki Makita:

Opis maszyny:

Szczotka Mimośrodowa

Model nr/Typ: BO6040

a lepózarem. Figyeljen oda, hogy a csiszolókorong furatai illeszkedjenek a talp furatalhoz.  
A korong eltávolításához a talpról csak húzza azt le a szélén meg fogva.

### A talp cseréje

Fig.8

A Makita az opcionális extra puha, puha és kemény talpk széles választékát kínálja. Csavarja ki a csavart a talp közepéből, ez öramutató járásával ellenéltetés irányba forgatva rögzítse ezt egy imbuszkulccsal. A talp kicserelese után csavarja vissza és erősen húzza meg a csavart.

### Porgyűjtés (opcionális kiegészítő)

Fig.6

Ha Makita csövet használ, a csatlakozóját közvetlenül a csatlakoztatáshoz a porgyűjtőhöz.  
Ha másik csövet használ, melynek belső átmérője 24 mm, használja az összekötő elemet a porkímenet és a csatlakozó között.

Fig.7

## ÜZEMELTETÉS

### Ciszolás

Fig.8

### VIGYÁZAT:

- Soha ne kapcsolja be a szerszámot, ha az érintkezik a munkadarabbal, mert ez a kezelő sértülés okozhatja.
- Soha ne működtesse a szerszámot csiszolókorong nélkül. Nagymértékben károsodhat a talp.
- Soha ne eröltesse a szerszámot. A túlzott nyomás csökkentheti a csiszolási hatásfokot, károsítja a csiszolókorongot, vagy csökkenti a szerszám élettartamát.

Erősen fogja a szerszámot. Kapcsolja be a szerszámot és várja meg, amíg eléri a teljes sebességét. Ezután óvatosan helyezze a szerszámot a munkadarab felületére. Tartsa a talpat a munkadarabbal egy szintben és kisebb nyomja le a szerszámot.

### Polirozás

### VIGYÁZAT:

- Csak eredeti Makita szivacstalpat, filctalpat vagy gyapjútalpat használjon (opcionális kiegészítők).
- A szerszámot minden alacsony sebességen üzemeltesse, nehogy a munkafelületek károsodjanak/megégyenek.
- Soha ne eröltesse a szerszámot. A túlzott nyomás csökkentheti a polirozási hatásfokot és a motor túlerhőséét okozhatja, ami a szerszám meghibásodásához vezet.

### 1. Fényező használata

Fig.9

Használja az opcionális szivacstalpat. Tegyen fényezőt a szivacstalpra vagy a munkafelületre. Működtesse a szerszámot alacsony sebességen amíg a fényezőt elsimítja.

### MEGJEGYZÉS:

- Először végezze le a munkafelület egy nem látható részét annak ellenőrzésére, hogy a szerszám nem karcolja a felületet és a fényezés egyenletes.

### 2. A fényező eltávolítása

Fig.10

Használja az opcionális filctalpat. Működtesse a szerszámot alacsony sebességen a fényező eltávolításához.

### 3. Polirozás

Fig.11

Használja az opcionális gyapjútalpat. Működtesse a szerszámot alacsony sebességen és óvatosan munkálja meg a felületet a gyapjútalppal.

## KARBANTARTÁS

### VIGYÁZAT:

- Mindig bonyodajék meg arról hogy a szerszám kikapcsolt és a hálózatra nem csatlakoztatott állapotban van mielőtt a vizsgálatához vagy karbantartásához kezdene.
- Soha ne használjon gázolajt, benzint, higroli, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartásához, a javításokat, a szénkefek ellenőrzését és cserejét, bármilyen egyéb karbantartást vagy bezzabályozást a Makita Autorizált Szervizközpontoknak kell végrehajtaniuk, minden Makita pótalkatrászek használatával.

## TARTOZÉKOK

### VIGYÁZAT:

- Ezek a tartozékok vagy kellékek ajánlottak az Önnek ebben a kézikönyvben leírt Makita szerszámához. Bármiely más tartozék vagy kellék használata személyes veszélyt vagy sértést jelezhet. A tartozékok vagy kelléket használja csupán annak kifejezett rendeltetésére.

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

- Tépőzásras csiszolókorongok (előre perforáltak)
- Tépőzásras szivacstalp
- Tépőzásras filctalp
- Tépőzásras gyapjútalp
- Csiszolóvászon
- Csatlakozó
- Talp, 150 (extra puha, puha, kemény)
- Oldalsó markolat
- Imbuszkulcs

### ⚠️ VIGYÁZAT:

- Ha szerszámot hosszú ideig folyamatosan kis sebességeken működteti, akkor a motor túlterhelődik, ami a szerszám hibás működését okozza.
- A sebességszabályozó tárca csak a 5 számig fordítható el, visszafelé pedig az 1-ig. Ne erőltesse azt a 5 vagy 1 jelzésekkel túl, mert a sebességszabályozó funkció nem fog tovább működni.

### Elektronikus funkciók

Az elektronikus funkciókkal ellátott szerszámokat könnyű működtetni a következők jellemzői miatt.

#### Állandó fordulatszám-szabályozás

Lehetővé válik a finommegmunkálás, mert a fordulatszám még terhelés alatt is állandó marad.

#### Lágyindítás

Lágyindítás az elfojtott indulási lökés miatt.

#### A működési mód kiválasztása



1. Váltókar

Használja a váltókart a forgási mód megváltoztatásához. A forgó-körözés módban a csiszolótalp körökét ír le és közben forog, ez csiszolásra és polrozásra használható. A véletlen körözés módban a csiszolótalp köröz, ez polrozásra használható.



1. Váltókar

Fordítsa el a váltókart az óramutató járásával ellentétes irányban a forgó-körözés mód békapszolásához és az óramutató járásának irányába véletlen körözés módoz.

### ⚠️ VIGYÁZAT:

- Ne forgassa a váltókart a szerszám működése közben. A szerszám károsodik.

### A csiszolás és a polrozás jellemző alkalmazásai

#### Csiszolás

Felhasználás/Anyag	Mód kiválasztás	Szemcsémérőr beállítás	Talp
Fényezés Csinorálás Javítások (kemények, rövidfoltok)	Váltóellen Forgó-körözö/ Váltóellen	1-3 2-3	Puhaf Kemény
Durva festékkrépművek	Forgó-körözö	4-5	Puhaf
Műanyagok Lágy műanyagok (PVC/AIHS) Kemény műanyagok (FRP)	Forgó-körözö/ Váltóellen	1-3	Extra puhaf/ Puhaf Puhaf/Kemény
Fák Puhaf	Váltóellen	1-3	Extra puhaf/ Puhaf Puhaf
Keményfa Fenyőfa	Forgó-körözö/ Váltóellen	3-6	Extra puhaf
Fűrész	Váltóellen	1-2	Extra puhaf
Fémek Szintronfém (alumínium, réz)	Forgó-körözö/ Váltóellen	1-3	Puhaf
Acél Acél, rövidfoltos	Forgó-körözö	3-5	Puhaf/Kemény
Acél, rövidfoltos	Forgó-körözö	4-5	Extra puhaf
Keményfém (szedimentumos acél)	Forgó-körözö	4-5	Puhaf

#### Polrozás

Felhasználás/Anyag	Mód kiválasztás	Szemcsémérőr beállítás	Talp
Fényező használata	Forgó-körözö	2-4	Szivacsalátp
Fényező rövidfoltos	Forgó-körözö	4-5	Füstlátp
Polrozás	Forgó-körözö	4-5	Gipszjátp

A leny információ csak tájékoztató jellegű. A csiszolókorong legmegfelelőbb szemcséméretét minden esetben előzetes próbamegmunkálásokkal kell meghatározni.

## ÖSSZESZERELÉS

### ⚠️ VIGYÁZAT:

- Mindig bizonyosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotáról mielőtt bármilyen munkálatot végezne rajta.

### A oldalsó fogantyú (opcionális kiegészítő) felszerelése

Fig.3

Csavarja ki az egyik, a fejburkolatot rögzítő csavart. Csavarja fel az oldalsó fogantyút a szerszám oldalára. Az oldalsó fogantyú a szerszám minden oldalára felszerelhető.

### A csiszolókorong felhelyezése vagy eltávolítása

Fig.4

### ⚠️ VIGYÁZAT:

- Mindig tépőzáras rendszerű csiszolókorongokat használjon. Soha ne használjon nyomásérzékeny csiszolókorongokat.

A csiszolókorong felhelyezések előbb távolítsa el a szennyeződéseket és az idegen anyagokat a talpról. Ezután helyezze a csiszolókorongot a talpra, és rögzítse

jelel produkowane seryjnile oraz

jest zgodne z wymogami określonymi w następujących dyrektywach europejskich:

2006/42/EC

Jest produkowane zgodnie z następującymi normami lub dokumentami normalizacyjnymi:

EN00748

Dokumentacja techniczna przechowywana jest przez naszego autoryzowanego przedstawiciela na Europę, którym jest:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009



Tomoyasu Kato  
Dyrektor  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 448-8502, JAPONIA

GIA010-1

## Ogólne zasady bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzi

### ⚠️ OSTRZEŻENIE Przeczytaj wszystkie ostrzeżenia

I Instrukcję. Nie przestrzeganie ich może prowadzić do porażenia prądem, pożarów i/lub poważnych obrażeń ciała.

**Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do późniejszego wykorzystania.**

GEB021-4

## OSTRZEŻENIE DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

- Należy zawsze używać okularów ochronnych lub gogli. Zwykle okulary bądź okulary przeciwsloneczne NIE są okularami ochronnymi.

2. Trzymać narzędzie w sposób niezawodny.

3. Nie pozostawiać załączonego elektronarzędzia. Można uruchomić elektronarzędzie tylko wtedy, gdy jest trzymane w rękach.

4. Oplotywane narzędzie nie jest wodoszczelne, więc do szlifowania powierzchni nie wolno używać wody.

5. Podczas szlifowania w miejscu pracy należy zapewnić odpowiednią wentylację.

6. Niektóre materiały zawierają substancje chemiczne, które mogą być toksyczne. Unikać wdychania i kontaktu ze skórą. Przestrzegać przepisów bezpieczeństwa podanych przez

dostawcę materiałów.

- Szlifowanie niektórych materiałów, farb i drewna przy użyciu tego narzędzi może narazić użytkownika na działanie pyłu zawierającego substancje niebezpieczne. Używać odpowiedniej ochrony dróg oddechowych.
- Przed przystąpieniem do pracy sprawdzić, czy podkładka nie jest popękana. Pęknięcie groźą obrażeniami ciała.

## ZACHOWAĆ INSTRUKCJE

### ⚠️ OSTRZEŻENIE:

NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego użycania narzędzi) zastąpiły właściwe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi. NIEWŁAŚCIWE UŻYTOKANIE narzędzi lub nie stosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

## OPIS DZIAŁANIA

### ⚠️ UWAGA:

- Przed rozpoczęciem regulacji i sprawdzania działania elektronarzędzia, należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

### Włączanie

Rys.1

### ⚠️ UWAGA:

- Przed włączeniem narzędzia należy koniecznie sprawdzić, czy przełącznik suwakowy działa prawidłowo i po naciśnięciu jego tylnej części powraca do położenia "OFF" (wyłączone).

W celu uruchomienia narzędzia wystarczy przesunąć przełącznik suwakowy w kierunku położenia "I (ON)" (włączone). Prace ciągłe można uzyskać po naciśnięciu i zablokowaniu przedniej części przełącznika suwakowego.

Aby wyłączyć narzędzie, wystarczy naciąść tylną część przełącznika suwakowego, a następnie przesunąć go do położenia "O (OFF)".

### Pokrętło regulacji prędkości

Rys.2

Prędkość obrotów można zmienić przy pomocy pokrętła regulującego, które można ustawić na numer od 1 do 5. Większą prędkością uzyskuje się obracając pokrętło w kierunku pozycji 5, a mniejszą - obracając pokrętło w kierunku pozycji 1.

Zależność ilości obrotów na minutę od pozycji ustawionej na pokrętle podano w tabeli.

Cyfra	Liczba oscylacji na minutę	ilość obrotów oscylacyjnych podkładki na minutę
1	1 600	180
2	2 100	240
3	3 600	420
4	5 100	590
5	5 800	670

#### △ UWAGA:

- Jeżeli narzędzie będzie używane nieprzerwanie przez dłuższy okres czasu przy małych prędkościach, wówczas dojdzie do przełożenia silnika i awarii samego narzędzia.
- Pokrętło regulacji prędkości można maksymalnie obrócić do pozycji 5 i powrotem do pozycji 1. Nie wolno próbować obrócić go na siłę poza pozycję 5 lub 1, gdyż funkcja regulacji prędkości może przestać działać.

#### Funkcja elektroniczna

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

#### Kontrola stałej prędkości

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

#### Funkcja miękkiego rozruchu

Bezpieczny i miękki rozruch ze względu na tłumienie tzw. uderzenia rozruchowego.

#### Wybór trybu pracy



1. Dźwignia zmiany trybu pracy

Użyj dźwigni zmiany trybu, aby zmienić tryb obrotów. Tryb obrotowo-oscylacyjny polega na oscylacjach podkładki połączonych z ruchem obrotowym - ten tryb pracy dostępny jest przy szlifowaniu zgrubnym i polerowaniu.

Tryb mimośrodkowy polega na oscylacjach podkładki przy szlifowaniu precyzyjnym.



1. Dźwignia zmiany trybu pracy

Dźwignię należy obrócić w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara, aby uruchomić tryb obrotowo-oscylacyjny lub w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby uruchomić tryb mimośrodkowy.

#### △ UWAGA:

- Nie obracaj dźwigni zmiany w trakcie działania narzędzi pod obciążeniem. Narzędzie może ulec przy tym uszkodzeniu.

#### Typowe zastosowania do szlifowania i polerowania

##### Szlifowanie

Zastosowanie/materiał:	Wybór trybu	Ustawienie kontrol prędkości	Podkładka
Prace malarskie: Szlifowanie Naprawy Zarysowanie, rura, plamy	Łosowy Obrotowo-oscylacyjny/ Łosowy	1 - 3 2 - 3	Miękkie Twardy
Zrywanie farb twardej	Obrotowo-oscylacyjny	4 - 5	Miękkie
Tworzywa sztuczne: Miękkie tworzywa sztuczne (PVC/ABS) Twarde tworzywa sztuczne (FRP)	Obrotowo-oscylacyjny/ Łosowy Obrotowo-oscylacyjny	1 - 3 1 - 3	Super miękkie / Miękkie Miękkie/Twardy
Typ drewna: Drewno miękkie Drewno twarde Łuszczyk	Łosowy Obrotowo-oscylacyjny/ Łosowy Łosowy	1 - 3 3 - 5 1 - 2	Super miękkie / Miękkie Miękkie
Metale: Metale nieżelazne (aluminiów, miedź) Stal Stal, usuwanie rdzy Metal twarde (stal nierdzewna)	Obrotowo-oscylacyjny/ Łosowy	1 - 3 3 - 5 4 - 5 4 - 5	Miękkie

##### Polerowanie

Zastosowanie/materiał:	Wybór trybu	Ustawienie kontrol prędkości	Podkładka
Woskowanie	Obrotowo-oscylacyjny	2 - 4	Podkładka gąbczasta
Usuwanie wosku	Obrotowo-oscylacyjny	4 - 5	Podkładka floczowa
Polerowanie	Obrotowo-oscylacyjny	4 - 5	Podkładka miękka

Powyższe informacje mają charakter zaleceń ogólnych. W każdym przypadku najodpowiedniejszy rodzaj tarczy szlifierskiej należy wybrać po wykonaniu próby.

#### MONTAŻ

#### △ UWAGA:

- Przed wykonywaniem jakichkolwiek czynności na elektronarzędziu należy upewnić się, czy jest ono wyłączone i nie podłączone do sieci.

#### Montaż uchwytu bocznego (osprzęt dodatkowy)

##### Rys.3

Wyjmij jedną ze śrub mocujących osłonę głowicy. Mocno wkręcić uchwyt boczny w korpus narzędzia. Można go zamontować z jednej lub z drugiej strony narzędzia.



Na górze znajdują się kóvetek i szabwany oznaczające dokumentację i dokumenty dotyczące bezpieczeństwa.

EN80745

A műszaki dokumentáció Európában a kóvetkező hivatalos képviselőnkön található:

Makita International Europe Ltd,  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Anglia

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Igazgató  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPÁN

QEAO10-1

#### A szerszámgepekre vonatkozó általános biztonsági figyelmeztetések

△ FIGYELEM Olvassa el az összes biztonsági figyelmeztetést és utasítást. Ha nem tartja be a figyelmeztetéseket és utasításokat, akkor Áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat.

#### Örizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

GEB021-4

#### BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK A CSISZOLÓRA VONATKOZÓAN

- Mindig viseljen védőszemüveget vagy szemvédőt. A normál szemüvegek vagy a napszemüvegek NEM védőszemüvegek.
- Tartsa a szerszámat szállárban.
- Ne hagyja a szerszámat bekapcsolva. Csak kézben tartva használja a szerszámat.
- Ez a szerszám nem vízálló, ezért ne használjon vízzel a munkadarab felületén.
- Megfelelően szellőztesse a munkaterületet ha csiszolási munkát végez.
- Némelyik anyag mérgező vegyületet tartalmazhat. Gondoskodjon a por belélegzése elleni és érintés elleni védelemről. Kövesse az anyag szállítójának biztonsági utasításait.
- Ezen szerszámmal bizonyos termékeket, festékeket és fát csiszolva a felhasználó veszélyes vegyületeket tartalmazó por hatásának lehet ki magát. Használjon

megfelelő légyelvédőt.

A használat előtt győződjön meg róla, hogy nincsenek repedések vagy törések a betéten. A repedések vagy a törések személyi sérülést okozhat.

#### ÖRÍZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT

#### △ FIGYELMEZTETÉS:

NE HAGYJA, hogy a kényelem vagy a termék (többeződről használatból adódó) minden alaposabb leírásra vált-e fel az adott termékre vonatkozó biztonsági előírások ezigorú betartását. A HELYESEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megezegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.

#### MŰKÖDÉSI LEÍRÁS

#### △ VIGYÁZAT:

- Mindig bályosodjon meg a szerszám kikapcsolt és a hálózathoz nem csatlakoztatott állapotról mielőtt ellenőri vagy beállítja ezt.

#### A kapcsoló használata

Fig.1

#### △ VIGYÁZAT:

- A szerszám csatlakoztatása előtt az áramforráshoz minden ellenőrizze, hogy a csúszókapcsoló megfelelően működik és visszatér az "OFF" állásba amikor a csuszókapcsoló hálózat rögzítését lenyomja. A szerszám bekapcsolásához csúsztassa a kapcsolót az "I (ON)" pozíció irányába. A folyamatos működéshez retesszelje a csuszókapcsolót úgy, hogy lenyomja az előző részét. A szerszám kikapcsolásához nyomja le a kapcsoló hálósó részét, majd csúsztassa az "O (OFF)" pozíció irányába.

#### Sebességeszabályozó tárca

Fig.2

A szerszám forgási sebessége a sebességeszabályozó tárca elforgatásával állítható az 1 és 5 közötti fokozatok között.

Nagyobb lesz a sebesség, ha a tárca az 5 szám irányába forgatja. Kisebb lesz a sebesség, ha ezt az 1 szám irányába forgatja. Tájékozódjon a táblázatból a tárcaán beállított érték és a hozzávaléges forgási sebesség kapcsolatáról.

Szám	Körforgás percenként	Forgó-körözö teljes forgási sebessége percenként
1	1600	180
2	2100	240
3	3600	420
4	5100	590
5	5800	670

**MAGYAR (Eredeti útmutató)****Az általános nézet magyarázata**

- 1-1. Csúszókapcsoló
  - 2-1. Sebeségeszabályozó tárca
  - 3-1. Oldalmarkolat
  - 4-1. Csiszolókorong
  - 5-1. Ceavar
- 5-2. Imszuklcs
  - 5-3. Talp
  - 6-1. Porkimenet
  - 6-2. Összekötő
  - 6-3. Cső
- 7-1. Összekötő
  - 9-1. Szivacstalp
  - 10-1. Filctalp
  - 11-1. Gyapjútalp

**RÉSZLETES LEÍRÁS**

Modell	BO6040
Talp átmérője	150 mm
Csiszolókorong átmérője	150 mm
Körforgás percentként ( $\text{min}^{-1}$ )	1000 - 5800
Teljes hossz	310 mm
Tisztító tömege	2,8 kg
Biztonsági osztály	II/II

- Folyamatos kultató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelemre méltóak nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.
- Súly, az EPTA 01/2003 eljárás szerint

ENE052-1

**Rendeltetés szerű használat**

A szerszám nagyfelületű faanyagok, műanyagok és fémek, valamint festett felületek csiszolására használható.

ENF002-1

**Tápegység**

A szerszám csak a névtáblán feltüntetett feszültségű, egyfázisú váltakozófeszültségű hálózathoz csatlakozható. A szerszám az európai szabványok szerinti kettős szigeteléssel van ellátva, így táplálható földelővezeték nélküli csatlakozájazatból is.

ENG905-1

**Zaj**

A tipikus A-súlyozású zajszint, a EN60745 szerint meghatározva:

angnyomásszint ( $L_{PA}$ ): 78 dB(A)

Blzonytalanúság (K): 3 dB (A)

Munka közben a zajszint meghaladhatja a 80 dB (A) értéket.

Visszelen fülvédőt.

ENG900-1

**Vibráció**

A vibráció teljes értéke (háromtengelyű vektorösszeg) EN60745 szerint meghatározva:

Működési mód: fémlemez csiszolása

Vibráció kibocsátás ( $a_h$ ):  $5,0 \text{ m/s}^2$ Blzonytalanúság (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$ 

Munka mód: polrozás

Vibráció kibocsátás ( $a_{h,P}$ ):  $4,5 \text{ m/s}^2$ Blzonytalanúság (K):  $1,5 \text{ m/s}^2$ 

**EK Megfelelőségi nyilatkozat**  
Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):  
Gép megnevezése:  
Véletlen körpályás csiszoló  
Típus sz./Típus: BO6040  
sorozatgyártásban készül és  
**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**  
2006/42/EC

ENH101-15

**Csak európai országokra vonatkozóan****EK Megfelelőségi nyilatkozat**

Mi, a Makita Corporation, mint a termék felelős gyártója kijelentjük, hogy a következő Makita gép(ek):

Gép megnevezése:

Véletlen körpályás csiszoló

Típus sz./Típus: BO6040

sorozatgyártásban készül és

**Megfelel a következő Európai direktíváknak:**

2006/42/EC

**Zakładanie lub zdęjmowanie tarczy ściernej**

Rys.4

**ΔUWAGA:**

- Zawsze używaj tarczy ściernych z zaczepem i pełnią.
- Nie używaj nigdy tarczy ściernych wrażliwych na naciśk.

Aby zainstalować tarczę ścierną, najpierw usuń z podkładki wszelkie zabrudzenia lub ciała obce. Aby zamocować tarczę ścierną na podkładce przy pomocy systemu zaczepów i pełi tarczy i podkładki. W trakcie montażu wyrównaj koniecznie otwory tarczy i podkładki. Aby zdjąć tarczę z podkładki, po prostu pociągnij za jej krawędź.

**Zmiana podkładki**

Rys.5

Makita oferuje szeroką gamę opcjonalnych podkładek bardzo miękkich, miękkich i twardej. Wyjmij śrubę, wykręcając ją z podstawy w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara przy pomocy klucza szeregowego. Po wymianie podkładki dokręć ponownie śrubę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

**Urządzenia do odprowadzania pyłu (osprzęt dodatkowy)**

Rys.6

Jeżeli używany jest wąż marki Makita, pierścień uszczelniający może być podłączony bezpośrednio do otworu wylotu pyłu.

Jeżeli używany jest inny wąż o średnicy wewnętrznej 24 mm, podłącz złączkę pomiędzy pierścieniem uszczelniającym a wylotem pyłu.

Rys.7

**DZIAŁANIE****Szlfowanie**

Rys.8

**ΔUWAGA:**

- Nie wolno włączać narzędzi, gdy dotyka ono obrabianego przedmiotu, może bowiem spowodować obrażenie ciała u operatora.
- Nie wolno uruchamiać narzędzi bez złożonej tarczy ściernej. Można w ten sposób poważnie uszkodzić podkładkę.
- Nie wolno używać nadmiernej siły. Zbyt duży naciśk może przyczynić się do obniżenia wydajności szlifowania, zniszczenia tarczy ściernej i/lub obniżenia trwałości narzędzi.

Narzędzie trzymać mocno i pewnie. Włączyć urządzenie i zaczekać, az osiągnie maksymalną prędkość. Następnie delikatnie postawić narzędzie na powierzchni obrabianego elementu. Trzymać podkładkę wyrównaną z obrabianym elementem i lekko docisnąć narzędzie.

**Polerowanie****ΔUWAGA:**

- Stosuj tylko oryginalne podkładki gąbczaste, filcowe lub wólniane marki Makita (osprzęt dodatkowy).
- Zawsze używaj narzędzi ustawionego na niskie obrotę - zapobiegaj to uszkodzeniu/operzeniu.
- Nie wolno używać nadmiernej siły. Nadmierny naciśk może zmniejszyć efektywność polerowania i spowodować przeciążenie silnika, powodując tym samym jego nieprawidłowe działanie.

**1. Woskowanie**

Rys.9

Użyj opcjonalnej podkładki gąbczastej. Nalóż wosk na podkładkę gąbczastą lub powierzchnię roboczą. Uruchom narzędzie na niskich obrotach, aby rozprowadzić równomiernie wosk.

**ΔUWAGA:**

- Najpierw nalóż niewielką ilość wosku na powierzchnię roboczą, aby się upewnić, że narzędzie jej nie porysuje i że woskowanie jest równomiernie.

**2. Usuwanie wosku**

Rys.10

Użyj opcjonalnej podkładki filcowej. Uruchom narzędzie na niskich obrotach, aby usunąć wosk.

**3. Polerowanie**

Rys.11

Użyj opcjonalnej podkładki wólnianej. Uruchom narzędzie na niskich obrotach i przykłnij delikatnie wólnianą podkładkę do powierzchni, która ma być wypolerowana.

**KONSERWACJA****ΔUWAGA:**

- Przed wykonywaniem kontroli i konserwacji należy się zawsze upewnić, czy elektronarzędzie jest wyciszone i nie podłączone do sieci.
- Nie wolno używać benzyny, benzenu, rozpuszczalnika, alkoholu itp. Substancje takie mogą spowodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

Dla zachowania BEZPIECZEŃSTWA i NIEZAWODNOŚCI wyrobu, naprawy, wymiany szczotek węglowych oraz inne prace konserwacyjne i regulacyjne powinny być wykonywane przez Autoryzowane Centra Serwisowe Makita, wyłącznie przy użyciu części zamiennych Makita.

## AKCESORIA (WYPOSAŻENIE DODATKOWE)

### ⚠ UWAGA:

- Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i dodatków razem z elektronarzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie jakichkolwiek innych akcesoriów i dodatków może stanowić ryzyko uszkodzenia ciała. Stosować akcesoria i dodatki w celach wyłącznie zgodnych z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby, wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne Centra Serwisowe Makita.

- Tarcze ściernie z otworami z zaczepem i pętlą (z otworami)
- Podkładka gąbczasta z zaczepem i pętlą
- Podkładka filcową z zaczepem i pętlą
- Podkładka wełniana z zaczepem i pętlą
- Tkanina do szlifowania
- Złączka
- Podkładka 150 (super miękka, miękka, twarda)
- Uchwyt boczny
- Klucz sześciokątny

Zur Aufrechterhaltung der SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT des Produktes müssen die Reparaturen, die Kontrolle und der Wechsel der Kohlen sowie alle Wartungen und Einstellungen von den autorisierten Servicestellen der Firma Makita und unter Verwendung der Ersatzteile von Makita durchgeführt werden.

## ZUBEHÖR

### ⚠ ACHTUNG:

- Für Ihr Werkzeug Makita, das in dieser Anleitung beschrieben ist, empfehlen wir folgende Zubehörteile und Aufsätze zu verwenden. Bei der Verwendung anderer Zubehörteile oder Aufsätze kann die Verletzungsgefahr für Personen drohen. Die Zubehörteile und Aufsätze dürfen nur für ihre festgelegten Zwecke verwendet werden.

Wenn Sie nähere Informationen bezüglich dieses Zubehörs benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre örtliche Servicestelle der Firma Makita.

- Klettverschluss-Schleifschellen (mit vorgestanzten Löchern)
- Klettverschluss-Schwammteiler
- Klettverschluss-Faltteller
- Klettverschluss-Wollteller
- Schleiftuch
- Verbindung
- Teller 150 (superweich, weich, hart)
- Seltenzusatzgriff
- Sechskantschlüssel



30.1.2009



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

GEA010-1

## PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI

### ⚠ AVERTISMENT:

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

## DESCRIERE FUNCȚIONALĂ

### ⚠ ATENȚIE:

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

### ACTIONAREA ÎNTRERUPĂTORULUI

Fig.1

### ⚠ ATENȚIE:

- Înainte de a conecta mașina, verificați întotdeauna dacă comutatorul găsitor funcționează corect și revine în poziția "OFF" (oprit) atunci când se apasă partea din spate a comutatorului găsitor.

Pentru a porni mașina, deplasați comutatorul găsitor către poziția "I (ON)" (pornit). Pentru funcționare continuu, apăsați partea din față a comutatorului găsitor pentru a-l bloca.

Pentru a opri mașina, apăsați partea din spate a comutatorului găsitor, apoi deplasați-l către poziția "O (OFF)" (oprit).

### Rondelă de reglare a vitezelor

Fig.2

Viteza de rotație poate fi schimbată prin rotirea rondelii de reglare a vitezelor la un anumit număr între 1 și 5.

Vitezele mai mari se obțin prin rotirea rondelii în direcția numărului 5. Vitezele mai mici se obțin prin rotirea rondelii 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 roto-orbită a tălerului pe minut
1	1.600	180
2	2.100	240
3	3.600	420
4	5.100	590
5	5.800	670

### ⚠ ATENȚIE:

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

### Geschwindigkeitseinstellrad

#### Abb.2

Die Umdrehungsgegeschwindigkeit lässt sich mit durch Drehen des Drehzahl-Einstellrad auf eine vorgegebene Nummer von 1 bis 5 ändern.

Wenn das Drehzahl-Einstellrad in Richtung 5 gedreht wird, wird die Geschwindigkeit erhöht. Niedrigere Geschwindigkeiten werden erreicht, wenn das Drehzahl-Einstellrad in Richtung 1 gedreht wird.

Die Tabelle illustriert den Zusammenhang zwischen der eingestellten Ziffer und der ungefähren Drehzahl.

Nummer	Umdrehungen pro Minute	Roto-Orbit-Teller Umdrehungen pro Minute
1	1.000	180
2	2.100	240
3	3.600	420
4	5.100	590
5	5.800	670

### ⚠ ACHTUNG:

- Wenn das Werkzeug längere Zeit dauerhaft bei niedriger Drehzahl betrieben wird, wird der Motor überlastet, und es treten Fehlfunktionen beim Werkzeug auf.
- Das Drehzahl-Einstellrad lässt sich nur bis 5 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 5 oder 1 hinaus gedreht, lässt sich die Drehzahl möglicherweise nicht mehr einstellen.

### Elektronische Funktion

Die Werkzeuge verfügen über elektronische Funktionen und sind auf Grund der folgenden Merkmale einfach zu bedienen.

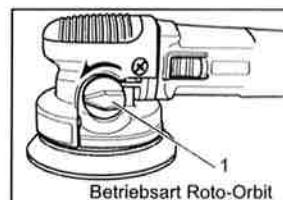
#### Regelung einer konstanten Geschwindigkeit

Auch bei Belastung wird durch Beibehaltung einer konstanten Drehzahl eine saubere Oberfläche erreicht.

#### Soft-Start-Funktion

Weiches Anlaufen auf Grund eines unterdrückten Anlaufkerns.

### Auswahl der Aktionsbetriebsart



1. Hebel zum Ändern der Betriebsart



1. Hebel zum Ändern der Betriebsart

Drehen Sie den Hebel zum Ändern der Betriebsart nach links für Roto-orbit und nach rechts für regelloses Kreisschleifen.

### ⚠ ACHTUNG:

- Der Hebel zum Ändern der Betriebsart darf nicht gedreht werden, solange das Werkzeug unter Last betrieben wird. Andernfalls wird das Werkzeug beschädigt.

## Typische Anwendungen für Schleifen und Polieren

### Schleifen

Verwendung/Material	Betriebsartauswahl	Drehzahlinstellung	Schleifteller
Lackieren: Schleifen Reparaturen (Kratzer, Rostflecken)	Regellos Roto-Orbit/ regellos	1 = 3 2 = 3	Sanft- Hart
Grobes Entfernen von Farbe	Roto-Orbit	4 = 6	Sanft-
Kunststoff: Weichkunststoff (PVC/ABS)	Roto-Orbit/ regellos	1 = 3	Superweich/ weich
Hartkunststoff (FRP)	Roto-Orbit	1 = 3	Weich/hart
Holz: Weichholz	Regellos	1 = 3	Superweich/ weich
Hartholz	Roto-Orbit/ regellos	3 = 5	Sanft- Hart
Furniere	Regellos	1 = 2	Superweich
Metall: Nichtrostendes Metall (Aluminium, Kupfer)	Roto-Orbit/ regellos	1 = 3	Sanft-
Stahl	Roto-Orbit	3 = 6	Weich/hart
Stahl, Rostentfernung	Roto-Orbit	4 = 5	Superweich
Hartmetall (Edelmetall)	Roto-Orbit	4 = 5	Sanft-

### Polieren

Verwendung/Material	Betriebsartauswahl	Drehzahlinstellung	Schleifteller
Auftragen von Wachs	Roto-Orbit	2 = 4	Schwammteiler
Entfernen von Wachs	Roto-Orbit	4 = 5	Fettteiler
Polieren	Roto-Orbit	4 = 5	Wollteiler

Die obigen Informationen gelten nur als Richtlinie. In jedem Fall sollte die passende Schleifscheibenkörnung durch vorhergehende Testläufe bestimmt werden.

## MONTAGE

### ⚠ ACHTUNG:

- Ehe Sie am Werkzeug irgendwelche Arbeiten beginnen, überzeugen Sie sich immer vorher, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

**EG-Konformitätserklärung**

Wir, Makita Corporation als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgenden Geräte der Marke Makita:

Bezeichnung des Geräts:  
Exzenterschleifer

Modellnr./ -typ: BO6040  
in Serie gefertigt werden und  
den folgenden EG-Richtlinien entspricht:

2006/42/EC

Außerdem werden die Geräte gemäß den folgenden Standards oder Normen gefertigt:

EN60745

Die technische Dokumentation erfolgt durch unseren Bevollmächtigten in Europa:

Makita International Europe Ltd.,  
Michigan Drive, Tongwell,  
Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

30.1.2009

Tomoyasu Kato  
Direktor

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

## Allgemeine Sicherheitshinweise für Elektrowerkzeuge

**△ WARNUNG** Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen sorgfältig durch. Werden die Warnungen und Anweisungen ignoriert, besteht die Gefahr eines Stromschlags, Brands und/oder schweren Verletzungen.

**Bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zur späteren Referenz gut auf.**

GEB021-4

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS SCHLEIFEN

- Tragen Sie immer Sicherheitsgläser oder Schutzbrillen. Bei gewöhnlichen Brillen und Sonnenbrillen handelt es sich NICHT um Sicherheitsgläser.
- Halten Sie das Werkzeug fest in der Hand.
- Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Arbeiten Sie nur mit ihm, wenn Sie es in der Hand halten.

- Dieses Werkzeug ist nicht zum Nass-Schliff geeignet. Verwenden Sie daher kein Wasser auf der Werkstückoberfläche.
- Beim Schleifbetrieb muss auf eine ausreichende Belüftung des Arbeitsplatzes geachtet werden.
- Manche Materialien enthalten Chemikalien, die giftig sein können. Geben Sie Acht, dass Sie diese nicht einatmen oder berühren. Lesen Sie die Material-Sicherheitsblätter des Lieferers.
- Bei manchen Produkten, Lackierungen und Holzverarbeitungen kann der Benutzer beim Schleifen Staub ausgesetzt werden, der Gefahrstoffe enthält. Tragen Sie stets einen ausreichenden Atemschutz.
- Überprüfen Sie den Schleifteller vor der Verwendung sorgfältig auf Risse oder sonstige Beschädigungen. Risse oder Beschädigungen bergen die Gefahr von Verletzungen.

## BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF.

### △WARNUNG:

Lassen Sie sich NIE durch Bequemlichkeit oder (aus fortwährendem Gebrauch gewonnener) Vertrautheit mit dem Werkzeug dazu verleiten, die Sicherheitsregeln für das Werkzeug zu missachten. Bei MISSBRÄUCHLICHER Verwendung des Werkzeugs oder Missachtung der in diesem Handbuch enthaltenen Sicherheitshinweisen kann es zu schweren Verletzungen kommen.

## FUNKTIONSBEREICHUNG

### △ACHTUNG:

- Überzeugen Sie sich immer vor dem Einstellen des Werkzeugs oder der Kontrolle seiner Funktion, dass es abgeschaltet und der Stecker aus der Dose gezogen ist.

### Einschalten

Abb.1

### △ACHTUNG:

- Stellen Sie vor dem Anschließen des Werkzeugs an das Stromnetz sicher, dass sich der Schiebeschalter korrekt bedienen lässt und in Stellung "OFF" (AUS) zurückkehrt, sobald das hintere Ende des Schiebeschalters nach unten gedrückt wird.

Um das Werkzeug einzuschalten, schieben Sie den Schiebeschalter in Stellung "I (ON)". Für fortlaufenden Betrieb drücken Sie das vordere Ende des Schiebeschalters, um ihn zu arretieren.

Zum Ausschalten des Werkzeugs drücken Sie das hintere Ende des Schiebeschalters und schieben diesen dann in Stellung "O (OFF)".

- Rondela de reglare a vitezelor poate fi rotită numai până la poziția 5 și înapoi la poziția 1. Nu forțați rondela peste pozițiile 5 sau 1, deoarece funcția de reglare a vitezelor se poate defecta.

### Funcție electronică

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

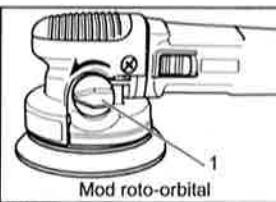
### Reglare constantă a vitezelor

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

### Funcție de pornire liniară

Pornire liniară datorată suprimării şocului de pornire.

### Selectarea modulului de acționare

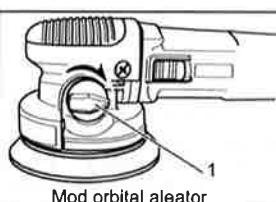


1. Pârghie de schimbare a modului de acționare

Folosiți pârghia de schimbare a modului de acționare pentru a schimba modul de rotație.

Modul roto-orbital execută o mișcare orbitală plus o mișcare de rotație a talerului pentru șlefuirea grosieră și ilustrare.

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



1. Pârghie de schimbare a modului de acționare

Rotiți pârghia de schimbare a modului de acționare în sens anti-orar pentru modul roto-orbital și în sens orar pentru modul orbital aleator.

### △ATENȚIE:

- Nu rotiți pârghia de schimbare a vitezelor în timpul funcționării mașinii. Mașina va fi avariată.

## Aplicații obișnuite pentru șlefuire și ilustrare

### Stofăjire

Intrebucințare/materiale	Setare mod	Setare control viteză	Taler
Suprafetele vopsite: Ușoare Repașate (ziduri, perete de lemn)	Aleator Roto-orbital/ aleator	1-3 2-3	Moale Dur
Indepărtarea grăsimii și vopselei	Roto-orbital	4-5	Moale
Plăci: Plastic moale (PVC/ABS)	Roto-orbital/ aleator	1-3	Super moale dur
Plastic dur (PVC)	Roto-orbital	1-3	Moale/dur
Lamă: Lamă de nănată moale	Aleator	1-3	Super moale/ dur
Lamă de nănată tare	Roto-orbital/ aleator	3-5	Moale
Floră	Aleator	1-2	Super moale
Metaluri: Metale neferruginioase (aluminiu, cupru)	Roto-orbital/ aleator	1-3	Moale
Otel	Roto-orbital	3-6	Moale/dur
Otel, îndepărtarea ruginiilor	Roto-orbital	4-5	Super moale
Metal dur (otel inox)	Roto-orbital	4-5	Moale

### Lustruire

Intrebucințare/materiale	Setare mod	Setare control viteză	Taler
Aplicarea cerii	Roto-orbital	2-4	Taler din burete
Îndepărtarea cerii	Roto-orbital	4-6	Taler din piatră
Lustruire	Roto-orbital	4-5	Taler de lămn

Informațiile de mai sus au doar un rol orientativ. În fiecare caz în parte, granulația cea mai potrivită a discului de șlefuit trebuie determinată prin încercări prelminare.

## MONTARE

### △ATENȚIE:

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

### Instalarea mânerului lateral (accesoriu optional)

Fig.3

Scoateți unul dintre șuruburile care fixează capulcul capului mașinii. Înșurubați strâns mânerul lateral pe mașină. Mânerul lateral poate fi instalat pe oricare latură a mașinii.

### Montarea sau demontarea discului abraziv

Fig.4

### △ATENȚIE:

- Folosiți întotdeauna discuri abrazive de tip arici. Nu folosiți niciodată discuri abrazive sensibile la presare.

Pentru a ataşa discul abraziv, îndepărtați toate impuritățile și materialele străine de pe taler. Apoi ataşați discul abraziv pe taler folosind sistemul cu arici al discului abraziv și al talerului. Aveți grijă să aliniați perforațiile din discul abraziv cu cele de pe taler.

Pentru a detacha discul de pe taler, trageți-l pur și simplu.

în sus de marginea acestuia.

## Schimbarea talerului

### Fig.5

Makita oferă o gamă largă de talere opționale super moi, moi și dure. Deșurubați șurubul în sens anti-orar de pe centru tăplii cu o cheie inbus. După schimbarea talerului, strângăți ferm șurubul în sens orar.

## Colector de praf (accesoriu opțional)

### Fig.6

Dacă folosiți un furtun Makita, puteți conecta manșonul direct la recordul de evacuare a prafului.

Dacă folosiți un alt furtun cu un diametru interior de 24 mm, atașați recordul între orificiul de evacuare a prafului și manșon.

### Fig.7

## FUNCTIONARE

### Operația de șlefuire

### Fig.8

#### ATENȚIE:

- Nu porniți niciodată mașina atunci când aceasta se află în contact cu piesa de prelucrat, deoarece poate vătăma operatorul.
- Nu folosiți niciodată mașina fără disc abraziv. Puteți avaria serios talerul.
- Nu forțați niciodată mașina. O presare excesivă poate reduce eficiența șlefuirii, poate deteriora discul abraziv sau scurta durata de exploatare a mașinii.

Tineți mașina ferm. Porniți mașina și așteptați să atingă viteza maximă. Apoi așezați cu grijă mașina pe suprafața piesei de prelucrat. Mențineți talerul orizontal pe piesa de prelucrat și aplicați o ușoară presiune asupra mașinii.

### Operația de lustruire

#### ATENȚIE:

- Folosiți numai talere din burete, talere de pâslă sau talere de lână originale de la Makita (accesoriu opțional).
- Folosiți întotdeauna mașina la viteza redusă pentru a preveni deteriorarea/arderea suprafețelor prelucrate.
- Nu forțați niciodată mașina. O presare excesivă poate reduce eficiența lustruirii și poate suprasolicita motorul, rezultând în funcționarea defectuoasă a mașinii.

### 1. Aplicarea cerii

### Fig.9

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

#### NOTĂ:

- Mai întâi, cerulii o porțiune puțin vizibilă și suprafaței de prelucrat pentru a vă asigura că mașina nu va zgâri suprafața și că ceruirea este uniformă.

### 2. Îndepărarea cerii

#### Fig.10

Folosiți un taler de pâslă opțional. Folosiți mașina la viteza redusă pentru a îndepărta ceară.

### 3. Lustruire

#### Fig.11

Folosiți un taler de lână opțional. Folosiți mașina la viteza redusă și aplicați ușor talerul de lână pe suprafața de prelucrat.

## ÎNTREȚINERE

#### ATENȚIE:

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

Pentru a menține siguranța și fiabilitatea mașinii, reparatiile, schimbarea și verificarea perilor de carbon, precum și orice altă operațiune de întreținere sau reglare trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

## ACCESORII

#### ATENȚIE:

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

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

- Hârtie abrazivă de tip arici (cu găuri perforate)
- Taler din burete de tip arici
- Taler de pâslă de tip arici
- Taler de lână de tip arici
- Lavetă de șlefuit
- Articulație
- Taler 150 (super moale, moale, dur)
- Mâner lateral
- Chei inbus

## DEUTSCH (Originalanweisungen)

- 1-1. Schiebeschalter  
2-1. Geschwindigkeitssteller  
3-1. Seitlicher Griff  
4-1. Schleifscheibe  
5-1. Schraube

- 5-2. Schenkantenschlüssel  
5-3. Schleifstöller  
6-1. Staubauslass  
6-2. Manschette  
8-3. Schlauch

- 7-1. Verbindung  
9-1. Schwammstöller  
10-1. Felltöller  
11-1. Wolltöller

## TECHNISCHE DATEN

Modell	BO6040
Tellerdurchmesser	150 mm
Schleifscheibendurchmesser	150 mm
Umdrehungen pro Minute (min <sup>-1</sup> )	1.600 - 5.800
Gesamtlänge	316 mm
Netto-Gewicht	2,8 kg
Sicherheitsklasse	II

• Aufgrund der laufenden Forschung und Entwicklung unterliegen die hier aufgeführten technischen Daten Veränderungen ohne Hinweis.

• Die technischen Daten können für verschiedene Länder unterschiedlich sein.

• Gewicht entsprechend der EPTA-Vorgehensweise 01/2003

### CNE052-1

#### Verwendungszweck

Das Werkzeug wurde für das Schleifen großer Flächen aus Holz, Kunststoff und Metall sowie lackierter Flächen entwickelt.

#### Spelung

Das Werkzeug darf nur an eine entsprechende Quelle mit der gleichen Spannung angeschlossen werden, wie sie auf dem Typenschild aufgeführt wird, und es kann nur mit Einphasen-Wechselstrom arbeiten. Es besitzt in Übereinstimmung mit den europäischen Normen eine Zweifach-Isolierung, aufgrund dessen kann es aus Steckdosen ohne Erdungsleiter gespeist werden.

#### ENG905-1

#### Geräuschpegel

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel, bestimmt gemäß EN60745:

Schalldruckpegel ( $L_{PA}$ ): 78 dB(A)  
Abweichung (K): 3 dB(A)

Unter Arbeitsbedingungen kann der Geräuschpegel 80 dB (A) überschreiten.

#### EN900-1

#### Schwingung

Schwingungsgesamtwerthe (Vektorsumme dreier Achsen) nach EN60745:

Arbeitsmodus: Schleifen einer Metallplatte  
Schwingungsausgabe ( $a_h$ ): 5,0 m/s<sup>2</sup>  
Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### Arbeitsmodus: Polleren

Schwingungsbelastung ( $a_{h,p}$ ): 4,5 m/s<sup>2</sup>  
Abweichung (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

#### ENG01-1

• Die deklarierte Schwingungsbelastung wurde gemäß der Standardtestmethode gemessen und kann für den Vergleich von Werkzeugen untereinander verwendet werden.

• Die deklarierte Schwingungsbelastung kann auch in einer vorläufigen Bewertung der Gefährdung verwendet werden.

#### △WARNUNG:

• Die Schwingungsbelastung während der tatsächlichen Anwendung des Elektrowerkzeugs kann in Abhängigkeit von der Art und Weise der Verwendung des Werkzeugs vom deklarierten Belastungswert abweichen.

• Stellen Sie sicher, dass Schutzmaßnahmen für den Bediener getroffen werden, die auf den unter den tatsächlichen Arbeitsbedingungen zu erwartenden Belastungen beruhen (beziehen Sie alle Bestandteile des Arbeitsablaufs ein, also zusätzlich zu den Arbeitszeiten auch Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder ohne Last läuft).