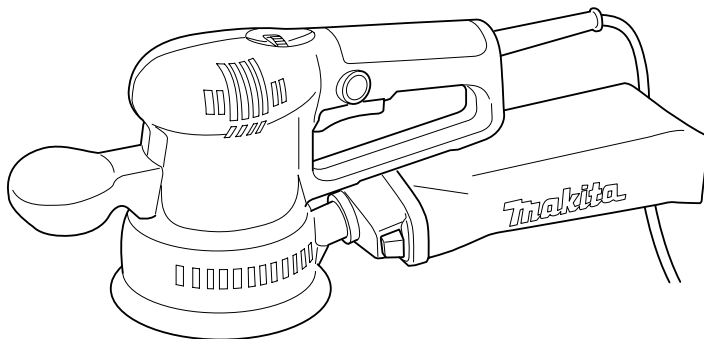


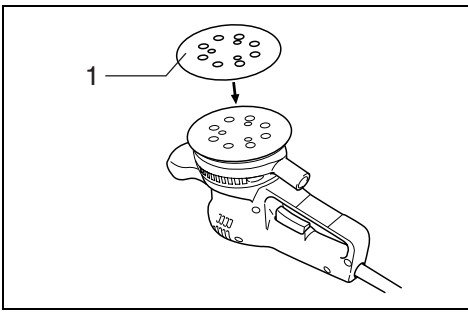
Makita®

GB	Random Orbit Sander	Instruction Manual
F	Ponceuse orbitale à disque	Manuel d'instructions
D	Exzentrerschleifer	Betriebsanleitung
I	Levigatrice rotorbitale	Istruzioni per l'uso
NL	Excenter schuurmachine	Gebruiksaanwijzing
E	Lijadora orbital	Manual de instrucciones
P	Lixadeira rotorbital	Manual de instruções
DK	Excentersliber	Brugsanvisning
S	Excenterslipmaskin	Bruksanvisning
N	Eksentersliper	Bruksanvisning
SF	Epäkeskohiomakone	Käyttöohje
GR	Λειαντής τυχαίας τροχιάς	Οδηγίες χρήσεως

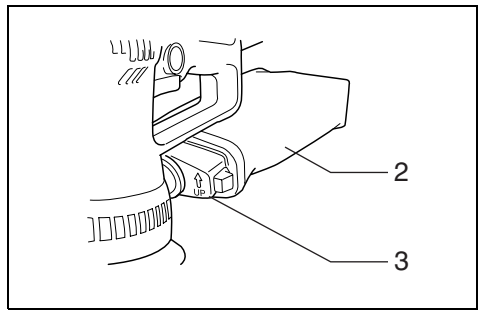
B05020

B05021

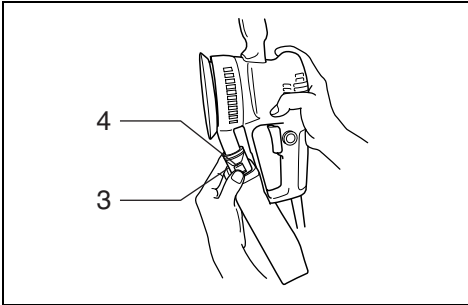




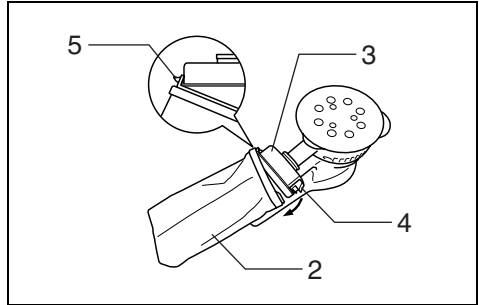
1



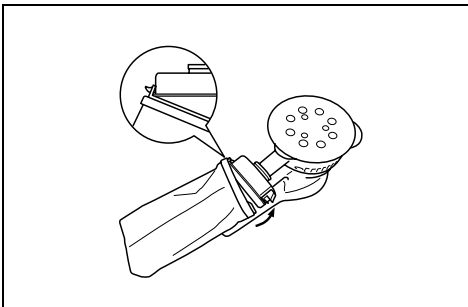
2



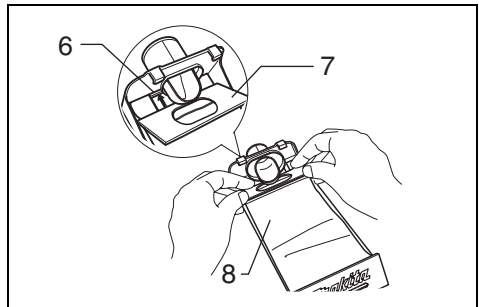
3



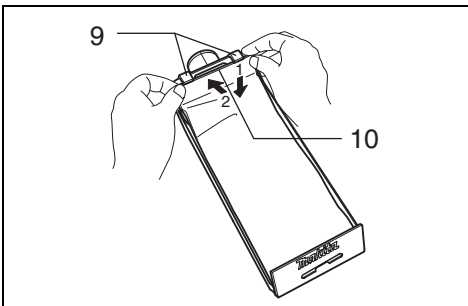
4



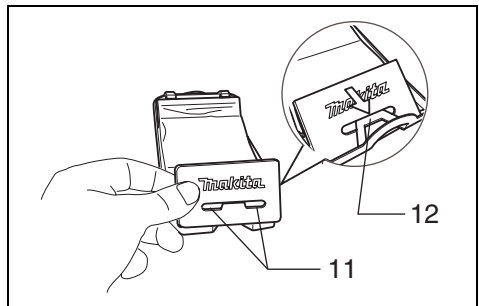
5



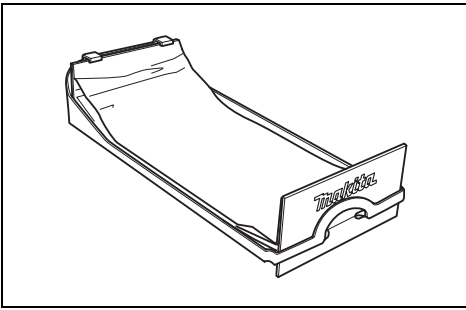
6



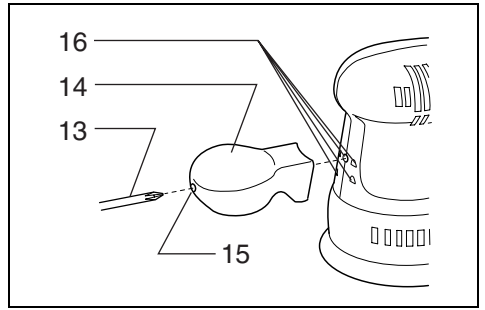
7



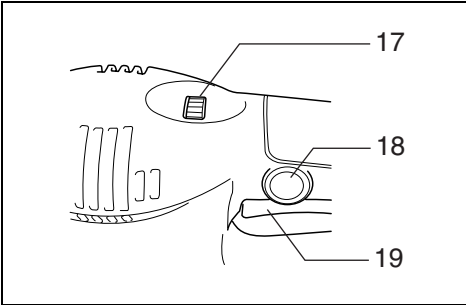
8



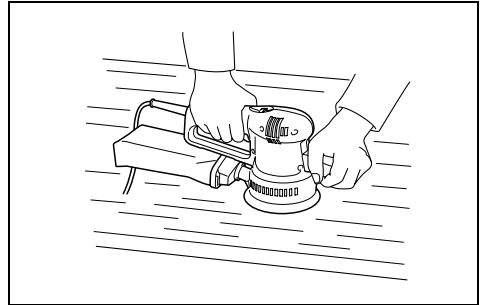
9



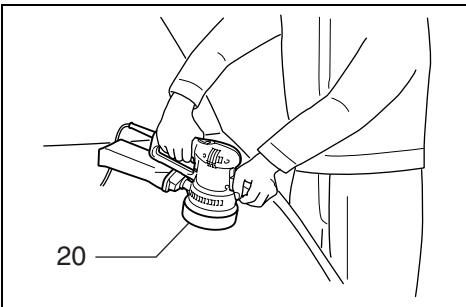
10



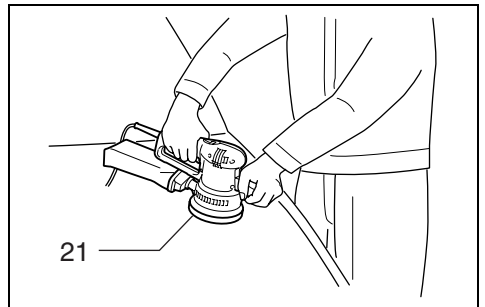
11



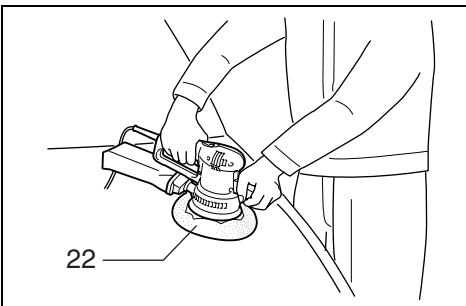
12



13



14



15

Symbols

The followings show the symbols used for the tool. Be sure that you understand their meaning before use.

Symboles

Nous donnons ci-dessous les symboles utilisés pour l'outil. Assurez-vous que vous en avez bien compris la signification avant d'utiliser l'outil.

Simbole

Die folgenden Symbole werden für die Maschine verwendet. Machen Sie sich vor der Benutzung unbedingt mit ihrer Bedeutung vertraut.

Simboli

Per questo utensile vengono usati i simboli seguenti. Bisogna capire il loro significato prima di usare l'utensile.

Symbolen

Voor dit gereedschap worden de volgende symbolen gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis van deze symbolen begrijpt alvorens het gereedschap te gebruiken.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados con esta herramienta. Asegúrese de que entienda su significado antes de usarla.

Símbolos

O seguinte mostra os símbolos utilizados para a ferramenta. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.

Symboler

Nedenstående symboler er anvendt i forbindelse med denne maskine. Vær sikker på, at De har forstået symbolernes betydning, før maskinen anvendes.

Symboler

Det följande visar de symboler som används för den här maskinen. Se noga till att du förstår deras innebörd innan maskinen används.

Symbolene

Følgende viser de symbolene som brukes for maskinen. Det er viktig å forstå betydningen av disse før maskinen tas i bruk.

Symbolit

Alla on esitetty koneessa käytetyt symbolit. Opettele näiden merkitys, ennen kuin käytät konetta.

Σύμβολα

Τα ακόλουθα δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται για το μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι καταλαβαίνετε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



- Read instruction manual.
- Lire le mode d'emploi.
- Bitte Betriebsanleitung lesen.
- Leggete il manuale di istruzioni.
- Lees de gebruiksaanwijzing.
- Lea el manual de instrucciones.

- Leia o manual de instruções.
- Læs brugsanvisningen.
- Läs bruksanvisningen.
- Les bruksanvisingen.
- Katso käyttöohjeita.
- Διαβάστε τις οδηγίες χρήσης.



- DOUBLE INSULATION
- DOUBLE ISOLATION
- DOPPELT SCHUTZISOLIERT
- DOPPIO ISOLAMENTO
- DUBBELE ISOLATIE
- DOBLE AISLAMIENTO

- DUPLO ISOLAMENTO
- DOBBELT ISOLATION
- DUBBEL ISOLERING
- DOBBEL ISOLERING
- KAKSINKERTAINEN ERISTYS
- ΔΙΠΛΗ ΜΟΝΩΣΗ

ENGLISH

Explanation of general view

1 Abrasive disc	9 Claws	17 Speed adjusting dial
2 Dust bag	10 Upper part	18 Lock button
3 Dust nozzle	11 Notch	19 Switch trigger
4 Push button	12 Guide	20 Sponge pad
5 Hook	13 Screwdriver	21 Felt pad
6 Groove	14 Front grip	22 Wool pad
7 Front fixing cardboard	15 Hole in front grip	
8 Front side of paper dust bag	16 Notches	

SPECIFICATIONS

Model	BO5020	BO5021
Pad diameter	123 mm	123 mm
Abrasive disc diameter	125 mm	125 mm
Orbits per minute	12,000	4,000 – 12,000
Overall length	288 mm	288 mm
Net weight	1.4 kg	1.4 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

Intended use

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

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.

Safety hints

For your own safety, please refer to the enclosed Safety instructions.

ADDITIONAL SAFETY RULES

ENB042-4

1. **Hold the tool firmly.**
2. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
3. **This tool has not been waterproofed, so do not use water on the workpiece surface.**
4. **Ventilate your work area adequately when you perform sanding operations.**
5. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent working dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
6. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

7. **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.

OPERATING INSTRUCTIONS

Installing or removing abrasive disc (Fig. 1)

Important:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the abrasive disc.

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.

CAUTION:

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

Installing dust bag (Fig. 2)

Install the dust bag on the tool so that the arrow with "UP" indicated on the dust nozzle points upward.

Emptying dust bag

When the dust bag is about half full, switch off and unplug the tool. Hold the tool as shown in Fig. 3 and remove the dust bag from the dust nozzle while pressing the push button as shown in Fig. 4. (Fig. 3 & 4)

After emptying the dust bag, insert the hook on the dust nozzle into the rectangular hole on one side of the dust bag frame and push up the dust bag frame until it clicks into place on the push button. (Fig. 5)

Installing paper dust bag

To install the paper dust bag, place the paper dust bag on the paper dust bag holder with its front side upward. Insert the front fixing cardboard of the paper dust bag into the groove of the paper dust bag holder. (Fig. 6)

Then press the upper part of the front fixing cardboard in arrow direction to hook it onto the claws. (Fig. 7)

Insert the notch of the paper dust bag into the guide of the paper dust bag holder. Then install the paper dust bag holder set on the tool. (Fig. 8 & 9)

Front grip (Fig. 10)

Install the front grip on the tool so that its protrusions fit into the matching notches in the front of the tool. Secure the front grip using a screwdriver to tighten the screw through the hole in the front grip.

Switch action (Fig. 11)

CAUTION:

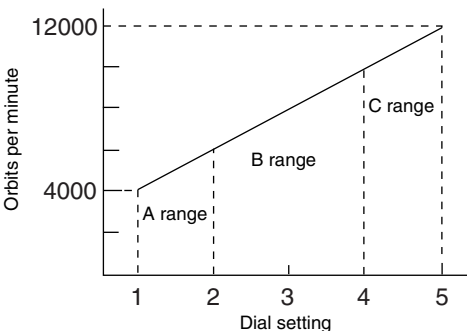
Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

To start the tool, simply pull the trigger. Release the trigger to stop. For continuous operation, pull the trigger and then push in the lock button. To stop the tool from the locked position, pull the trigger fully, then release it.

Speed adjusting dial (Fig. 11)

For BO5021 only

The tool speed can be infinitely adjusted between 4,000 opm and 12,000 opm by turning the speed adjusting dial, which is marked 1 to 5. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 5; lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1. Refer to the figure below for the relationship between the number setting on the adjusting dial and the kind of work.



A range: For polishing

B range: For finish sanding

C range: For regular sanding

NOTE:

The above figure shows standard applications. They may differ under certain conditions.

Sanding operation (Fig. 12)

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.

CAUTION:

- 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.
- ON-LOAD $\leftarrow \rightleftarrows$ OFF-LOAD
The sanding pad rotates clockwise during the loaded operation, but it may rotate counterclockwise during the no-load operation.

Polishing operation

For BO5021 only

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 heating abnormally.
- Never force the tool. Excessive pressure may decrease the polishing efficiency and cause motor overload, resulting in tool malfunction.

1. Applying wax (Fig. 13)

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.
- Always run the tool at low speed. Running it at high speed may cause the wax to spatter.

2. Removing wax (Fig. 14)

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

3. Polishing (Fig. 15)

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 carrying out any work on the tool.

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by Makita Authorized Service Center.

Verklaring van algemene gegevens

1	Schuurschijf	8	Bovenzijde van papieren stofzak	15	Gat in voorhandgreep
2	Stofzak	9	Klauwen	16	Inkepingen
3	Stofuitlaat	10	Bovenste gedeelte	17	Snelheidsregelknop
4	Drukknop	11	Insnijding	18	Vergrendelknop
5	Haak	12	Geleider	19	Trekschakelaar
6	Groef	13	Schroevendraaier	20	Schuimrubber polijstschijf
7	Bevestigingskarton	14	Voorhandgreep	21	Viltten polijstschijf
				22	Wollen polijstschijf

TECHNISCHE GEGEVENS

Model	BO5020	BO5021
Diameter steunschijf	123 mm	123 mm
Diameter schuurschijf	125 mm	125 mm
Omwentelingen per minuut	12 000	4 000 – 12 000
Totale lengte	288 mm	288 mm
Netto gewicht	1,4 kg	1,4 kg

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

Doeleinden van gebruik

Dit gereedschap is bedoeld voor het schuren van grote oppervlakken van hout-, kunststof- en metaalmaterialen, en ook geschilderde oppervlakken.

Stroomvoorziening

Het gereedschap mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. Het gereedschap is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

Veiligheidswenken

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

AANVULLENDE

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

1. Houd het gereedschap stevig vast.
2. Schakel het gereedschap altijd uit als u weg moet. Schakel het gereedschap alleen in wanneer u het vasthoudt.
3. Dit gereedschap is niet waterdicht. Besprenkel derhalve het oppervlak van het werkstuk niet met water.
4. Zorg dat uw werkplaats goed geventileerd is wanneer u gaat schuren.
5. Sommige materialen bevatten chemicaliën die giftig kunnen zijn. Pas op dat u het werkstof van dergelijke materialen niet inademt en vermijd contact met de huid. Volg de veiligheidsvoorschriften van de leverancier van het materiaal op.
6. Gebruik altijd het stofmasker/gasmasker dat geschikt is voor het materiaal en de toepassing waarmee u werkt.

7. Controleer voor het gebruik of de schuurschijf niet gescheurd of gebroken is. Een gescheurde of gebroken schijf kan persoonlijk letsel veroorzaken.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

Installeren of verwijderen van de schuurschijf (Fig. 1)

Belangrijk:

Kontroleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker van het netsnoer uit het stopcontact is verwijderd alvorens de schuurschijf te installeren of te verwijderen.

Voor het installeren van de schuurschijf dient u eerst alle vuil en stof van de steunschijf te verwijderen. Bevestig vervolgens de schuurschijf op de steunschijf door middel van het klittenband op de schuurschijf en steunschijf. Zorg ervoor dat de gaten in de schuurschijf overeenkomen met de gaten in de steunschijf.

LET OP:

Gebruik altijd schuurschijven van het klittenband-type. Gebruik nooit drukgevoelige schuurschijven.

Installeren van de stofzak (Fig. 2)

Installeer de stofzak op het gereedschap zodat het pijltje met de "UP" indicatie op de stofuitlaat naar boven wijst.

Leegmaken van de stofzak

Schakel het gereedschap uit en trek de stekker uit het stopcontact wanneer de stofzak ongeveer halfvol is. Houd het gereedschap zoals afgebeeld in Fig. 3 en verwijder de stofzak van de stofuitlaat door de drukknoop in te drukken zoals afgebeeld in Fig. 4. (Fig. 3 en 4) Nadat de stofzak is leeggemaakt, steekt u de haak op de stofuitlaat in het rechthoekig gat aan een van de zijden van het stofzakframe en dan duwt u het stofzakframe omhoog tot het in de drukknoop vast komt te zitten. (Fig. 5)

Installeren van de papieren stofzak

Om de papieren stofzak te installeren, plaatst u de papieren stofzak met zijn bovenzijde naar boven gericht op de stofzakhouder. Steek de onderrand van het bevestigingskarton van de papieren stofzak in de groef van de stofzakhouder. (Fig. 6)

Druk daarna het bovenste gedeelte van het bevestigingskarton in de richting van de pijltjes om het in de klauwen vast te zetten. (Fig. 7)

Schuif de insnijding van de papieren stofzak op de geleider van de stofzakhouder. Installeer daarna de stofzakhoudermontage op het gereedschap. (Fig. 8 en 9)

Voorhandgreep (Fig. 10)

Monteer de voorhandgreep op het gereedschap door de uitsteeksels op de voorhandgreep in de overeenkomstige inkepingen op de voorkant van het gereedschap te passen. Zet de voorhandgreep vast door de schroef door de opening in de voorhandgreep met een schroevendraaier vast te draaien.

Werking van de schakelaar (Fig. 11)

LET OP:

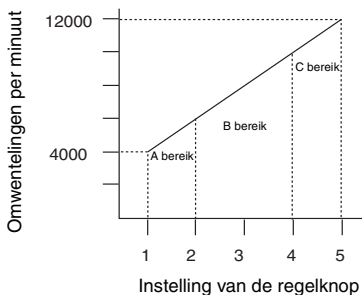
Alvorens de stekker van het gereedschap op een stopcontact aan te sluiten, moet u altijd controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.

Om het gereedschap te starten, drukt u gewoon de trekschakelaar in. Laat de trekschakelaar los om te stoppen. Voor continue werking, de trekschakelaar indrukken en dan de vergrendelknop indrukken. Om het gereedschap vanuit deze vergrendelde stand te stoppen, drukt u de trekschakelaar volledig in en dan laat u hem los.

Snelheidsregelknop (Fig. 11)

Alleen voor BO5021

Het toerental van het gereedschap kan worden afgesteld op een willekeurig toerental tussen 4 000 rpm en 12 000 rpm. Draai hiervoor de regelknop die gemarkeerd is van 1 tot 5. Het toerental verhoogt wanneer de regelknop verder naar het cijfer 5 wordt gedraaid, en verlaagt wanneer deze terug naar het cijfer 1 wordt gedraaid. Zie de onderstaande grafiek voor de verhouding tussen de cijfers op de regelknop en het soort werk.



A bereik: Voor polijsten

B bereik: Voor afwerken (fijnschuren)

C bereik: Voor normaal schuren

OPMERKING:

De bovenstaande grafiek toont de snelheidsbereiken voor standaard werkzaamheden. Deze kunnen echter verschillen afhankelijk van de condities.

Schuren (Fig. 12)

Schakel het gereedschap in en wacht tot het op volle toeren draait. Plaats dan het gereedschap voorzichtig op het oppervlak van het werkstuk. Houd de voet van het gereedschap vlak met het werkstuk en oefen lichte druk uit op het gereedschap.

LET OP:

- Laat het gereedschap nooit draaien zonder dat de schuurschijf eraan is bevestigd. Hierdoor kan de steunschijf ernstig beschadigd raken.
- Forceer het gereedschap niet. Bij overmatige druk verslechtert de schuurprestatie en raakt de schuurschijf beschadigd of vermindert de levensduur van het gereedschap.
- ON-LOAD ⇌ OFF-LOAD
De schuurschijf draait naar rechts tijdens belast gebruik, maar zal mogelijk naar links draaien tijdens onbelast gebruik.

Polijsten

Alleen voor BO5021

LET OP:

- Gebruik uitsluitend een originele Makita schuimrubber polijstschild, vilten polijstschild of wollen polijstschild (los verkrijgbare accessoires).
- Bedien het gereedschap altijd met een laag toerental om te voorkomen dat het werkstukoppervlak oververhit raakt.
- Forceer het gereedschap niet. Bij overmatige druk verslechtert de polijstprestatie. Bovendien kan de motor overbelast raken, zodat het gereedschap defect raakt.

1. Aanbrengen van was (Fig. 13)

Gebruik een optionele schuimrubberschijf. Breng was aan op de schuimrubberschijf of op het werkstukoppervlak. Laat het gereedschap met laag toerental draaien om de was gelijkmatig uit te strijken.

OPMERKING:

- Breng eerst was aan op een onopvallend gedeelte van het werkstukoppervlak om te controleren of het gereedschap geen krassen maakt op het oppervlak en geen ongelijkmatig wassen veroorzaakt.
- Bedien het gereedschap altijd met een laag toerental. Een hoog toerental kan spatten van de was tot gevolg hebben.

2. Verwijderen van was (Fig. 14)

Gebruik een optionele vilten polijstschild. Bedien het gereedschap met een laag toerental om de was te verwijderen.

3. Polijsten (Fig. 15)

Gebruik een optionele wollen polijstschild. Bedien het gereedschap met een laag toerental, plaats de polijstschild voorzichtig op het werkstuk en oefen lichte druk uit.

ONDERHOUD

LET OP:

Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens onderhoud aan het gereedschap uit te voeren.

Opdat het gereedschap veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.