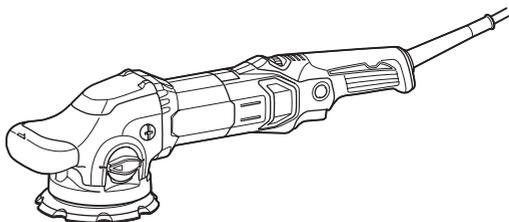


INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES



Random Orbit Polisher Polisseuse excentrique Pulidora de Órbita Excéntrica

PO5000C
PO6000C



DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO

IMPORTANT: Read Before Using.

IMPORTANT : Lire avant usage.

IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model:	PO5000C	PO6000C
Pad diameter	125 mm (5")	150 mm (6")
Orbits per minute	0 - 6,800 /min	
Overall length	451 mm (17-3/4")	
Net weight	2.8 kg (6.2 lbs)	
Safety class	□/II	

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical Safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of a GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal Safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

Service

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
3. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

USE PROPER EXTENSION CORD. Make sure your extension cord is in good condition. When using an extension cord, be sure to use one heavy enough to carry the current your product will draw. An undersized cord will cause a drop in line voltage resulting in loss of power and overheating. Table 1 shows the correct size to use depending on cord length and nameplate ampere rating. If in doubt, use the next heavier gage. The smaller the gage number, the heavier the cord.

Table 1: Minimum gage for cord

Ampere Rating		Volts	Total length of cord in feet			
			25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 ft.
		120V	25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 ft.
		220V - 240V	50 ft.	100 ft.	200 ft.	300 ft.
More Than	Not More Than	AWG				
0 A	6 A	-	18	16	16	14
6 A	10 A		18	16	14	12
10 A	12 A		16	16	14	12
12 A	16 A		14	12	Not Recommended	

Polisher safety warnings

1. **This power tool is intended to function as a polisher. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.
2. **Operations such as grinding, wire brushing or cutting-off are not recommended to be performed with this power tool.** Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.
3. **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.** Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
4. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
5. **Threaded mounting of accessories must match the spindle thread. For accessories mounted by flanges, the arbour hole of the accessory must fit the locating diameter of the flange.**
Accessories that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.

6. **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as backing pad for cracks, tear or excess wear. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.** Damaged accessories will normally break apart during this test time.
7. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

8. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
9. **Position the cord clear of the spinning accessory.** If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.
10. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.
11. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
12. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
13. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.
14. **Do not use accessories that require liquid coolants.** Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.

Kickback and Related Warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding. For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

1. **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
2. **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
3. **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
4. **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

5. **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.

Safety Warnings Specific for Polishing Operations

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

Additional Safety Warnings

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. **MISUSE** or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

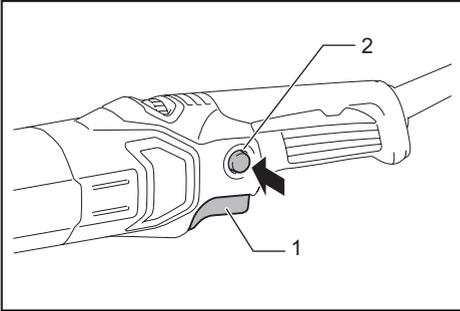
V	volts
A	amperes
Hz	hertz
~	alternating current
n _o	no load speed
	Class II Construction
... /min r /min	orbits per minute

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Switch action

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



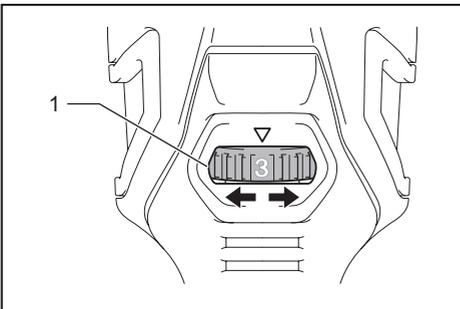
► 1. Switch trigger 2. Lock button

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

CAUTION: Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

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

Speed adjusting dial



► 1. Speed adjusting dial

The rotating speed can be changed by turning the speed adjusting dial to a given number setting from 1 to 5. Higher speed is obtained when the dial is turned in the direction of number 5. And lower speed is obtained when it is turned in the direction of number 1. Refer to the table for the relationship between the number settings on the dial and the approximate rotating speed.

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

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

NOTICE: The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Electronic function

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

Constant speed control

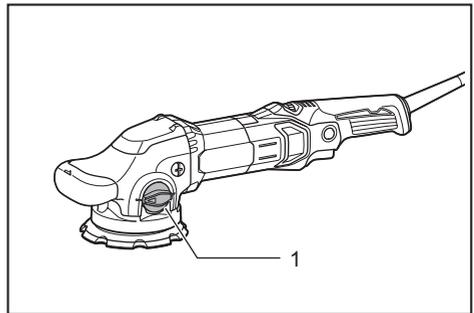
Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under the loaded condition.

Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

Selecting the action mode

Turn the change knob to alter the rotation mode.

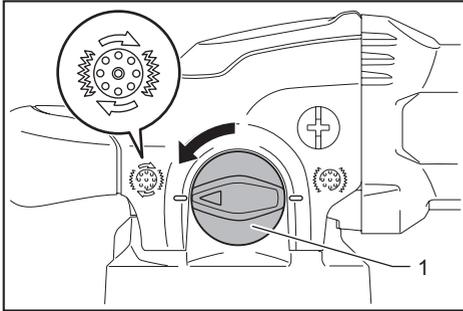


► 1. Change knob

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

NOTICE: You cannot change the action mode when the tool is switched on.

Random orbit with forced rotation mode

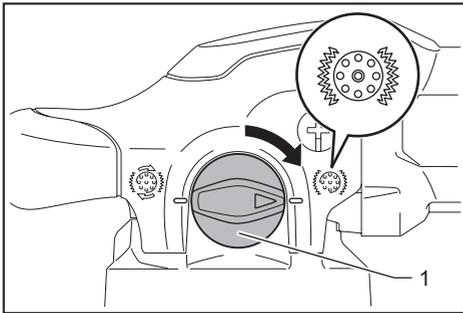


- 1. Change knob

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

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

Random orbit mode



- 1. Change knob

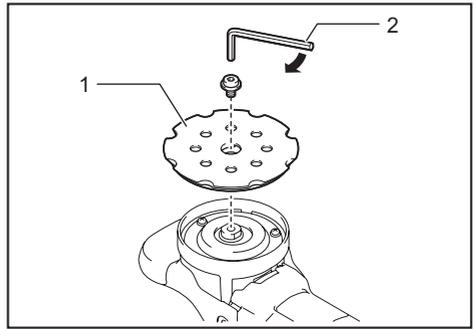
Random orbit mode is orbital action with free rotation of the pad for fine polishing.

Rotate the change knob clockwise for random orbit mode.

ASSEMBLY

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

Installing the backing pad



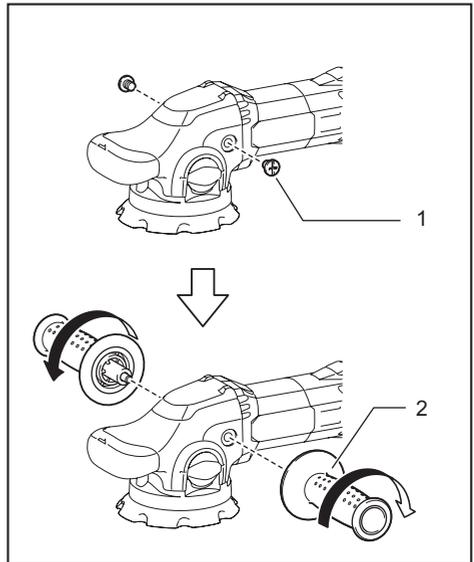
- 1. Backing pad 2. Hex wrench

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

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

Installing side grip

Optional accessory



- 1. Cap 2. Side grip

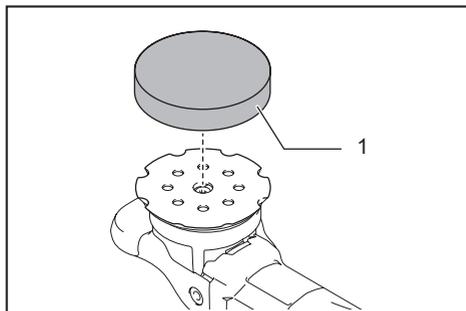
Remove the cap and screw the side grip on the tool securely.

The side grip can be installed on either side of the tool.

Installing or removing pad

Optional accessory

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



► 1. Pad

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

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

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

OPERATION

CAUTION: Only use Makita genuine pads for polishing (optional accessories).

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

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

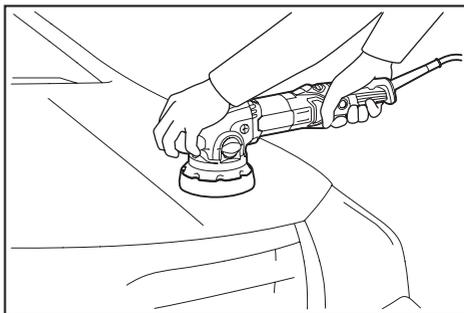
CAUTION: Do not run the tool at high load over an extended time period. It may result in tool malfunction which causes electric shock, fire and/or serious injury.

CAUTION: Be careful not to touch the rotating part.

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

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

Polishing operation



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

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

2. Applying wax (Random orbit mode)

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

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

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

3. Removing wax (Random orbit mode)

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

4. Polishing (Random orbit mode)

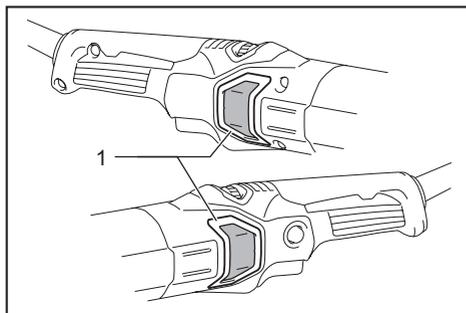
Apply a felt pad gently to the work surface.

MAINTENANCE

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

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

Cleaning dust covers



► 1. Dust cover

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

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

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

MAKITA LIMITED WARRANTY

Please refer to the annexed warranty sheet for the most current warranty terms applicable to this product. If annexed warranty sheet is not available, refer to the warranty details set forth at below website for your respective country.

United States of America: www.makitatools.com

Canada: www.makita.ca

Other countries: www.makita.com

SPÉCIFICATIONS

Modèle :	PO5000C	PO6000C
Diamètre du plateau	125 mm (5")	150 mm (6")
Nombre d'oscillations par minute	0 - 6 800 /min	
Longueur totale	451 mm (17-3/4")	
Poids net	2,8 kg (6,2 lbs)	
Classe de sécurité	□/II	

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.
- Poids conforme à la procédure EPTA du 01/2003

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité générales pour outils électriques

⚠ MISE EN GARDE : Lisez toutes les consignes de sécurité et toutes les instructions. L'ignorance des mises en garde et des instructions comporte un risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave.

Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence future.

Le terme « outil électrique » qui figure dans les avertissements fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées ou sombres ouvrent grande la porte aux accidents.
2. **N'utilisez pas les outils électriques dans les atmosphères explosives, par exemple en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables.** Les outils électriques produisent des étincelles au contact desquelles la poussière ou les vapeurs peuvent s'enflammer.
3. **Assurez-vous qu'aucun enfant ou curieux ne s'approche pendant que vous utilisez un outil électrique.** Vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil si votre attention est détournée.

Sécurité en matière d'électricité

1. **Les fiches d'outil électrique sont conçues pour s'adapter parfaitement aux prises de courant. Ne modifiez jamais la fiche de quelque façon que ce soit. N'utilisez aucun adaptateur de fiche sur les outils électriques avec mise à la terre.** En ne modifiant pas les fiches et en les insérant dans des prises de courant pour lesquelles elles ont été conçues, vous réduirez les risques de choc électrique.

2. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.
3. **N'exposez pas les outils électriques à la pluie ou à l'eau.** La présence d'eau dans un outil électrique augmente le risque de choc électrique.
4. **Ne maltraitez pas le cordon. N'utilisez jamais le cordon pour transporter, tirer ou débrancher l'outil électrique.** Maintenez le cordon à l'écart des sources de chaleur, de l'huile, des objets à bords tranchants et des pièces en mouvement. Le risque de choc électrique est plus élevé lorsque les cordons sont endommagés ou enchevêtrés.
5. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur conçu pour l'usage extérieur.** Les risques de choc électrique est moindre lorsqu'un cordon conçu pour l'usage extérieur est utilisé.
6. **Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une source d'alimentation protégée par un disjoncteur de fuite à la terre.** L'utilisation d'un disjoncteur de fuite à la terre réduit le risque de choc électrique.

Sécurité personnelle

1. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique. N'utilisez pas les outils électriques si vous êtes fatigué ou avez pris une drogue, de l'alcool ou un médicament.** Un moment d'inattention pendant l'utilisation d'un outil électrique peut entraîner une grave blessure.
2. **Portez des dispositifs de protection personnelle. Portez toujours une protection oculaire.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de protection tels qu'un masque anti-poussière, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
3. **Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil à la prise de courant et/ou au bloc-piles, et avant de prendre ou de transporter l'outil.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou si vous les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.

4. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil électrique sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.
5. **Ne vous étirez pas exagérément. Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'un bon équilibre en tout temps.** Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil électrique dans les situations imprévues.
6. **Portez des vêtements adéquats. Ne portez ni vêtements amples ni bijoux. Vous devez maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.** Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux et les cheveux longs.
7. **Si des accessoires sont fournis pour raccorder un appareil d'aspiration et de collecte de la poussière, assurez-vous qu'ils sont correctement raccordés et qu'ils sont utilisés de manière adéquate.** L'utilisation d'un appareil de collecte permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.
5. **Veillez à l'entretien des outils électriques. Assurez-vous que les pièces mobiles ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée et que l'outil électrique n'a subi aucun dommage affectant son bon fonctionnement. Le cas échéant, faites réparer l'outil électrique avant de l'utiliser.** De nombreux accidents sont causés par des outils électriques mal entretenus.
6. **Maintenez les outils tranchants bien aiguisés et propres.** Un outil tranchant dont l'entretien est effectué correctement et dont les bords sont bien aiguisés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
7. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions, en tenant compte des conditions de travail et du type de travail à effectuer.** L'utilisation d'un outil électrique pour d'autres usages que ceux prévus peut entraîner une situation dangereuse.

Utilisation et entretien des outils électriques

1. **Ne forcez pas l'outil électrique. Utilisez l'outil électrique adéquat suivant le type de travail à effectuer.** Si vous utilisez l'outil électrique adéquat et respectez le régime pour lequel il a été conçu, il effectuera un travail de meilleure qualité et plus sécuritaire.
2. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de l'allumer et de l'éteindre avec son interrupteur.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
3. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de remplacer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
4. **Après l'utilisation d'un outil électrique, rangez-le hors de portée des enfants et ne laissez aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec l'outil électrique ou les présentes instructions d'utilisation.** Les outils électriques représentent un danger entre les mains de personnes qui n'en connaissent pas le mode d'utilisation.

Réparation

1. **Faites réparer votre outil électrique par un réparateur qualifié qui utilise des pièces de rechange identiques aux pièces d'origine.** Le maintien de la sûreté de l'outil électrique sera ainsi assuré.
2. **Suivez les instructions de lubrification et de remplacement des accessoires.**
3. **Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exemptes d'huile ou de graisse.**

UTILISEZ UN CORDON PROLONGATEUR APPROPRIÉ. Assurez-vous que votre cordon prolongateur est en bonne condition. Lorsque vous utilisez un cordon prolongateur, assurez-vous qu'il est assez robuste pour transporter le courant exigé par le produit. Un cordon trop petit entraînera une baisse dans la tension composée, ce qui causera une perte d'énergie et une surchauffe. Le tableau 1 indique la dimension de cordon à utiliser, en fonction de la longueur du cordon et de l'intensité nominale figurant sur la plaque signalétique. En cas de doute, utilisez un calibre plus robuste. Plus le numéro de calibre est bas, plus le cordon est robuste.

Tableau 1 : Calibre minimum du cordon

Intensité nominale		Volts	Longueur totale du cordon en pieds			
			25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 ft.
		120 V				
		220 V - 240 V	50 ft.	100 ft.	200 ft.	300 ft.
		Calibre américain des fils				
Plus de	Pas plus de	-	18	16	16	14
0 A	6 A		18	16	14	12
6 A	10 A		16	16	14	12
10 A	12 A		14	12	Non recommandé	
12 A	16 A					

Consignes de sécurité pour polisseuse

- Cet outil électrique est conçu pour fonctionner en tant que polisseuse. Veuillez lire toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique.** Il y a risque de décharge électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les instructions ci-dessous ne sont pas respectées.
- Il n'est pas recommandé d'exécuter des travaux tels que le meulage, le passage à la brosse métallique ou le tronçonnage avec cet outil électrique.** Les travaux pour lesquels l'outil électrique n'a pas été conçu peuvent être dangereux et causer des blessures.
- N'utilisez pas d'accessoires non conçus spécifiquement pour l'outil et non recommandés par le fabricant de l'outil.** Même si un accessoire peut être fixé à votre outil électrique, cela ne garantit pas son fonctionnement sécuritaire.
- La vitesse nominale de l'accessoire doit être au moins égale à la vitesse maximale inscrite sur l'outil électrique.** En tournant plus vite que leur vitesse nominale, les accessoires peuvent casser et voler en éclats.
- Le montage fileté des accessoires doit correspondre au filetage de l'arbre. Pour les accessoires montés au moyen de flasques, l'orifice central de l'accessoire doit correspondre au diamètre de centrage du flasque.** Les accessoires non adaptés au dispositif de montage de l'outil électrique seront mal équilibrés, vibreront excessivement et risquent d'entraîner une perte de maîtrise de l'outil.
- N'utilisez pas d'accessoires endommagés. Avant chaque utilisation, vérifiez l'absence de fissures, de détérioration ou d'usure excessive sur les accessoires tels que le coussinet de support. Si vous échappez l'outil électrique ou l'accessoire, vérifiez l'absence de dommages ou posez un accessoire non endommagé. Après avoir inspecté et posé l'accessoire, assurez-vous que personne, y compris vous-même, ne se trouve dans la trajectoire de l'accessoire en rotation, et faites tourner l'outil électrique à vitesse maximale et sans charge pendant une minute.** Si l'accessoire est endommagé, il devrait normalement casser au cours de ce test.
- Portez des dispositifs de sécurité personnelle. Suivant le type d'utilisation, portez un écran facial, des lunettes à coques ou des lunettes de sécurité. Au besoin, portez un masque antipoussières, des protections d'oreilles, des gants et un tablier de travail assez épais pour arrêter les petits fragments abrasifs ou les fragments de pièce.** La protection oculaire utilisée doit pouvoir protéger contre les débris projetés lors des divers travaux. Le masque antipoussières ou le respirateur doit pouvoir filtrer les particules générées par votre travail. L'exposition trop longue à un bruit très intense peut entraîner des lésions de l'ouïe.
- Tenez toutes les personnes présentes à une distance sécuritaire de votre zone de travail. Toute personne pénétrant dans votre zone de travail doit porter des dispositifs de protection personnelle.** Des fragments de pièce ou d'un accessoire cassé peuvent s'envoler et blesser quelqu'un même au-delà de la zone de travail immédiate.

- Positionnez le cordon loin de l'accessoire en rotation.** Si vous perdez la maîtrise de l'outil, le cordon risque d'être coupé ou accroché, et votre main ou bras risque d'être entraîné vers l'accessoire en rotation.
- Ne reposez jamais l'outil électrique tant que l'accessoire ne s'est pas complètement immobilisé.** L'accessoire en rotation risquerait d'accrocher la surface et d'entraîner la perte de maîtrise de l'outil électrique.
- Ne faites pas fonctionner l'outil électrique lorsque vous le transportez.** Un contact accidentel avec l'accessoire en rotation pourrait accrocher vos vêtements et entraîner l'accessoire vers votre corps.
- Nettoyez régulièrement les orifices d'aération de l'outil électrique.** Le ventilateur du moteur aspire les poussières à l'intérieur du boîtier, et l'accumulation excessive de métal en poudre peut entraîner un risque électrique.
- N'utilisez pas l'outil électrique près de matériaux inflammables.** Les étincelles risqueraient de faire prendre en feu ces matériaux.
- N'utilisez pas d'accessoires qui requièrent un liquide de refroidissement.** L'utilisation d'eau ou autre liquide de refroidissement peut entraîner une électrocution ou une décharge électrique.

Recul et mises en gardes connexes

Le recul est une réaction brusque qui se produit lorsqu'une meule en rotation, un tampon d'appoint, une brosse ou autre accessoire se coince ou accroche. Le coincement ou l'accrochage entraîne l'arrêt rapide de l'accessoire en rotation, ce qui en retour propulse l'outil électrique hors de contrôle dans le sens opposé à la rotation de l'accessoire au point de grippage. Par exemple, si une meule abrasive accroche dans la pièce ou s'y coince, le bord de la meule, au point où elle se coince, plongera dans le matériau, faisant du même coup remonter ou reculer la meule hors de la pièce. La meule peut alors bondir vers l'utilisateur ou dans le sens opposé, selon la direction du mouvement de la meule au point de coïncage. Les meules abrasives peuvent également se casser dans ces conditions. Le recul est le résultat d'une mauvaise utilisation de l'outil électrique et/ou de mauvaises méthodes ou conditions d'utilisation ; on peut l'éviter en prenant les précautions adéquates indiquées ci-dessous.

- Maintenez une prise ferme sur l'outil électrique, et placez votre corps et votre bras de manière à pouvoir résister aux forces de recul. Utilisez toujours la poignée auxiliaire, le cas échéant, pour contrôler au maximum le recul ou la réaction de couple durant le démarrage.** Si les précautions adéquates sont prises, l'utilisateur peut contrôler les réactions de couple ou les forces de recul.
- Ne mettez jamais votre main près de l'accessoire en rotation.** L'accessoire pourrait reculer sur votre main.
- Ne placez pas votre corps dans la zone où l'outil électrique se déplacera en cas de recul.** Le recul propulsera l'outil dans le sens opposé au mouvement de la meule au point d'accrochage.
- Soyez tout particulièrement prudent lorsque vous travaillez dans les coins, sur les rebords aigus, etc. Évitez de faire bondir ou accrocher l'accessoire.** Les coins, les rebords aigus ou les rebondissements ont tendance à provoquer un accrochage de l'accessoire en rotation et à causer une perte de contrôle ou un recul.

5. **Ne fixez pas de chaîne de scie, de lame de sculpture ou de lame de scie dentée.** De telles lames créent fréquemment un recul et une perte de contrôle.

Consignes de sécurité spécifiques aux travaux de polissage

1. **Ne laissez pas tourner librement une partie dépassant de la bonnet de polissage ou ses ficelles de fixation.** Dissimulez ou coupez toute ficelle de fixation qui dépasse. En tournant, les ficelles qui dépassent risqueraient de s'entremêler dans vos doigts ou d'accrocher la pièce.

Consignes de sécurité supplémentaires

1. **N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.**
2. **Assurez-vous que la pièce à travailler est adéquatement soutenue.**
3. **Si le lieu de travail est extrêmement chaud et humide, ou sévèrement pollué par des poussières conductrices, utilisez un coupe-circuit (30 mA) pour assurer votre sécurité.**
4. **N'utilisez l'outil sur aucun matériau contenant de l'amiante.**

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠ MISE EN GARDE : NE VOUS LAISSEZ PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance ou de familiarité avec le produit en négligeant les consignes de sécurité qui accompagnent le produit. L'UTILISATION INCORRECTE ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions comporte un risque de blessure grave.

Symboles

Les symboles utilisés pour l'outil sont indiqués ci-dessous.

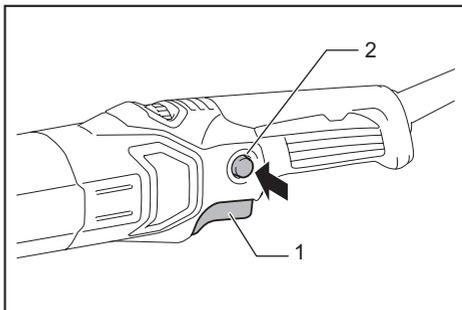
V	volts
A	ampères
Hz	hertz
~	courant alternatif
n_0	vitesse à vide
	construction, catégorie II
... /min	nombre d'oscillations par minute
r /min	

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant de l'ajuster ou de vérifier son fonctionnement.

Interrupteur

⚠ ATTENTION : Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.



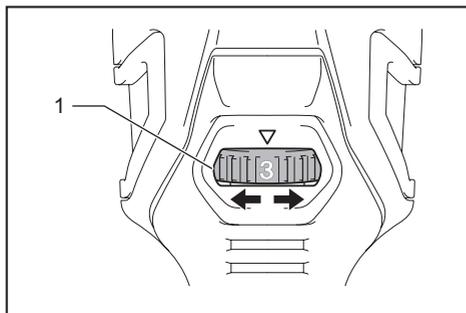
► 1. Gâchette 2. Bouton de verrouillage

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de rotation augmente à mesure que vous augmentez la pression sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette. Pour obtenir un fonctionnement continu, appuyez sur la gâchette, enfoncez le bouton de verrouillage puis relâchez la gâchette. Pour arrêter l'outil lorsqu'il fonctionne en continu, enfoncez complètement la gâchette puis relâchez-la.

⚠ ATTENTION : Il est possible de verrouiller la gâchette en position de marche pour un plus grand confort de l'utilisateur lors d'une utilisation prolongée. Lorsque vous verrouillez l'outil en position de marche, soyez prudent et maintenez une prise ferme sur l'outil.

⚠ ATTENTION : Ne branchez pas l'outil avec l'interrupteur de verrouillage engagé. L'outil tournera sans être soutenu et risque de causer une blessure ou un bris.

Cadran de réglage de la vitesse



► 1. Cadran de réglage de la vitesse

La vitesse de rotation peut être ajustée en tournant le cadran de réglage de la vitesse sur un numéro de réglage donné, de 1 à 5. Une vitesse plus élevée est obtenue lorsque le cadran est tourné dans le sens du numéro 5. Une vitesse plus basse est obtenue lorsqu'il est tourné dans le sens du numéro 1.

Reportez-vous au tableau pour le rapport entre le chiffre de réglage sur le cadran et la vitesse de rotation approximative.

Numéro	Nombre d'oscillations par minute	Vitesse de rotation par minute du plateau en mode d'oscillation aléatoire avec rotation forcée
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

AVIS : Si l'outil est utilisé de manière continue à vitesse réduite sur une période prolongée, le moteur sera surchargé et cela entraînera un mauvais fonctionnement de l'outil.

AVIS : Le cadran de réglage de la vitesse ne peut pas dépasser le 5 et le 1. Ne le forcez pas à dépasser le 5 ou le 1, sinon la fonction de réglage de la vitesse risque de ne plus fonctionner.

Fonctions électroniques

Les caractéristiques qui suivent facilitent l'utilisation des outils munis de fonctions électroniques.

Commande de vitesse constante

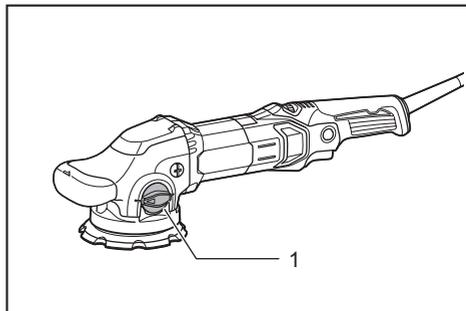
Permet d'obtenir une finition précise puisque la vitesse de rotation est maintenue constante même dans des conditions de lourde charge.

Fonction de démarrage en douceur

La suppression du choc de démarrage permet un démarrage en douceur.

Sélection du mode de travail

Tournez le bouton de changement de mode pour changer le mode de rotation.

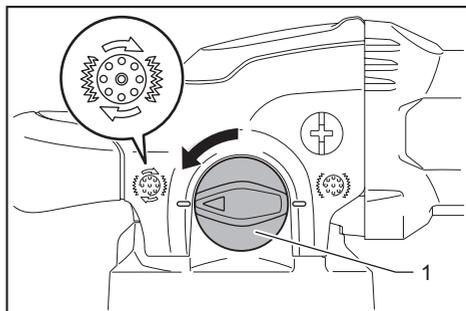


► 1. Bouton de changement de mode

AVIS : Tournez toujours le bouton complètement. Vous ne pourrez pas allumer l'outil si le bouton se trouve entre deux positions.

AVIS : Il n'est pas possible de changer le mode de travail pendant que l'outil est allumé.

Mode d'oscillation aléatoire avec rotation forcée

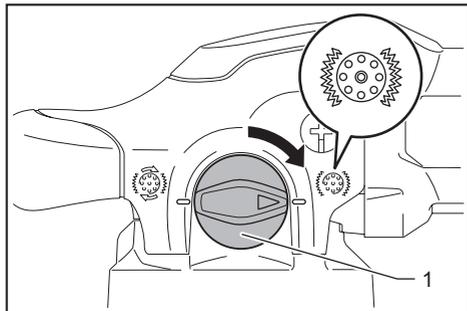


► 1. Bouton de changement de mode

Le mode d'oscillation aléatoire avec rotation forcée exerce un mouvement oscillatoire avec rotation forcée du plateau, pour les travaux de polissage grossier tels que le traitement de surface.

Tournez le bouton de changement de mode dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour sélectionner le mode d'oscillation aléatoire avec rotation forcée.

Mode d'oscillation aléatoire



► 1. Bouton de changement de mode

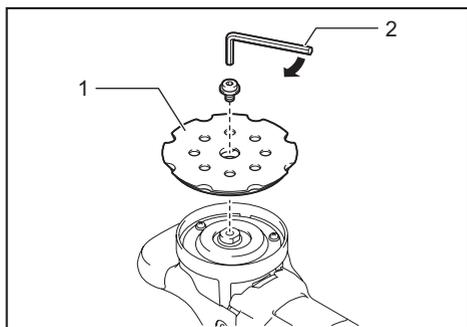
Le mode d'oscillation aléatoire exerce un mouvement oscillatoire avec rotation libre du plateau, pour les travaux de polissage de qualité.

Tournez le bouton de changement de mode dans le sens des aiguilles d'une montre pour sélectionner le mode d'oscillation aléatoire.

ASSEMBLAGE

ATTENTION : Avant d'effectuer toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours qu'il est hors tension et débranché.

Pose du coussinet de support



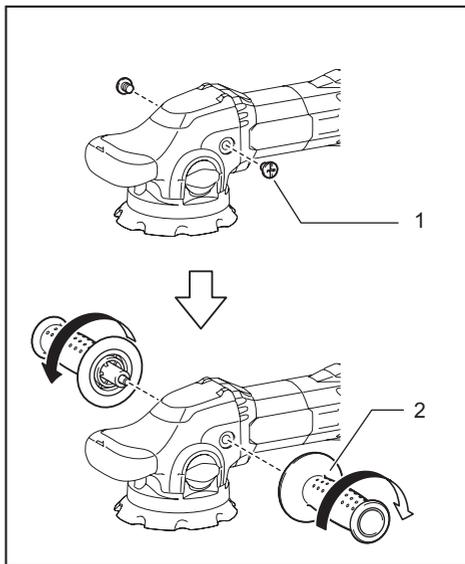
► 1. Coussinet de support 2. Clé hexagonale

Mettez le coussinet de support sur l'arbre, puis tournez le boulon dans le sens des aiguilles d'une montre avec une clé hexagonale.

ATTENTION : Assurez-vous que le coussinet de support est bien fixé. Un accessoire mal serré sera mal équilibré et causera une vibration excessive pouvant entraîner une perte de maîtrise de l'outil.

Pose de la poignée latérale

Accessoire en option



► 1. Bouchon 2. Poignée latérale

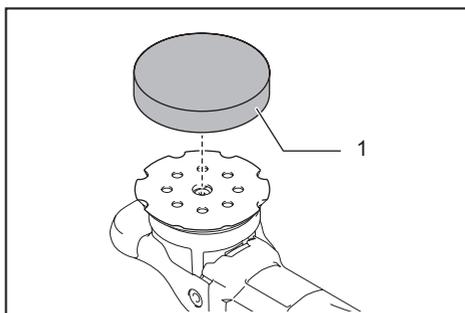
Retirez le bouchon et vissez la poignée latérale fermement sur l'outil.

La poignée latérale s'installe d'un côté comme de l'autre de l'outil.

Pose ou retrait du plateau

Accessoire en option

ATTENTION : Utilisez exclusivement des plateaux autoagrippants pour polissage.



► 1. Plateau

Pour poser le plateau, enlevez d'abord les saletés et corps étrangers sur le dispositif autoagrippant du plateau et du coussinet de support. Fixez le plateau au coussinet de support de sorte que leurs bords soient alignés.

Pour retirer le plateau du coussinet de support, tirez-le simplement vers le haut par le bord.

⚠ ATTENTION : Assurez-vous que le plateau et le coussinet de support sont alignés et fermement fixés. Autrement, le plateau causera une vibration excessive pouvant entraîner une perte de maîtrise de l'outil, ou le plateau risque d'être éjecté de l'outil.

UTILISATION

⚠ ATTENTION : Utilisez uniquement des plateaux de polissage Makita d'origine (accessoires en option).

⚠ ATTENTION : Assurez-vous que le matériau à travailler est fixé et stable. La chute d'un objet peut causer une blessure.

⚠ ATTENTION : Tenez l'outil fermement en plaçant une main sur la poignée à interrupteur et l'autre sur la poignée avant (ou la poignée latérale) lorsque vous utilisez l'outil.

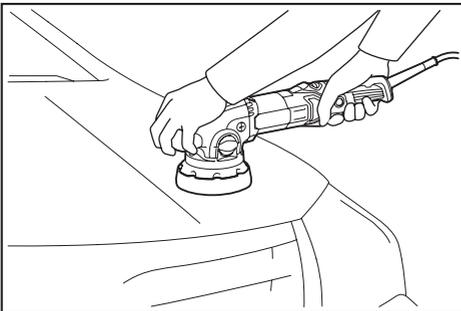
⚠ ATTENTION : Ne faites pas tourner l'outil à charge élevée pendant une période prolongée. Cela peut entraîner un dysfonctionnement de l'outil pouvant causer une décharge électrique, un incendie et/ou une grave blessure.

⚠ ATTENTION : Évitez soigneusement de toucher la pièce en rotation.

AVIS : Ne forcez jamais l'outil. Une pression excessive peut affecter l'efficacité du polissage, endommager le plateau ou réduire la durée de service de l'outil.

AVIS : L'utilisation continue à vitesse élevée peut endommager la surface à travailler.

Opération de polissage



1. Traitement de surface (Mode d'oscillation aléatoire avec rotation forcée)

Utilisez un plateau en laine pour un fini grossier, puis un plateau en mousse pour un fini de qualité.

2. Application de la cire (Mode d'oscillation aléatoire)

Utilisez un plateau en mousse. Appliquez de la cire sur le plateau en mousse ou sur la surface à travailler. Faites tourner l'outil à vitesse basse pour étendre la cire.

⚠ ATTENTION : N'appliquez pas trop de cire ou d'agent de polissage. Cela générerait plus de poussières et peut causer des maladies oculaires ou respiratoires.

NOTE : Effectuez d'abord un essai de cirage sur une partie non en évidence de la surface à travailler. Assurez-vous à l'avance que l'outil ne rayera pas la surface ou ne produira pas un cirage inégal.

3. Retrait de la cire (Mode d'oscillation aléatoire)

Utilisez un autre plateau en mousse. Retirez la cire à l'aide de l'outil.

4. Polissage (Mode d'oscillation aléatoire)

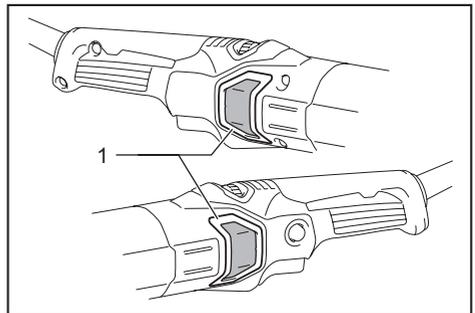
Appliquez doucement un plateau en feutre sur la surface à travailler.

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.

AVIS : N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou autres produits similaires. Une décoloration, une déformation ou la formation de fissures peuvent en découler.

Nettoyage des caches antipoussières



► 1. Cache antipoussières

Nettoyez régulièrement les caches antipoussières sur les entrées d'air pour assurer la circulation fluide de l'air. Retirez les caches antipoussières et nettoyez les mailles.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations, l'inspection et le remplacement des charbons, et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service après-vente agréé ou d'usine Makita, exclusivement avec des pièces de rechange Makita.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION : Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce manuel. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Si vous désirez obtenir plus de détails sur ces accessoires, veuillez contacter le centre de service après-vente Makita le plus près.

- Poignée latérale
- Coussinet de support
- Plateau en laine
- Plateau en mousse
- Plateau en feutre

NOTE : Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standards. Ils peuvent varier suivant les pays.

GARANTIE LIMITÉE MAKITA

Pour les conditions de garantie en vigueur qui s'appliquent à ce produit, veuillez vous reporter à la feuille de garantie en annexe. Si la feuille de garantie en annexe n'est pas disponible, reportez-vous aux détails de la garantie présentés sur le site Web de votre pays, ci-dessous.

États-Unis d'Amérique: www.makitatools.com

Canada: www.makita.ca

Autres pays: www.makita.com

ESPECIFICACIONES

Modelo:	PO5000C	PO6000C
Especificaciones eléctricas en México	120 V ~ 7,8 A 50/60 Hz	
Diámetro de la almohadilla	125 mm (5")	150 mm (6")
Órbitas por minuto	0 r/min - 6 800 r/min	
Longitud total	451 mm (17-3/4")	
Peso neto	2,8 kg (6,2 lbs)	
Clase de seguridad	□/II	

- Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden variar de país a país.
- Peso de acuerdo al procedimiento de EPTA-01/2003

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias generales de seguridad para herramientas eléctricas

⚠ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. El no seguir las advertencias e instrucciones indicadas puede ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Conserve todas las advertencias e instrucciones como referencia en el futuro.

En las advertencias, el término "herramienta eléctrica" se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras o desordenadas son propensas a accidentes.
2. **No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, tal como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables.** Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.
3. **Mantenga a los niños y curiosos alejados mientras utiliza una herramienta eléctrica.** Las distracciones le pueden hacer perder el control.

Seguridad eléctrica

1. **Las clavijas de conexión de las herramientas eléctricas deberán encajar perfectamente en la toma de corriente. No modifique nunca la clavija de conexión de ninguna forma. No utilice ninguna clavija adaptadora con herramientas eléctricas que tengan conexión a tierra (puesta a tierra).** La utilización de clavijas no modificadas y que encajen perfectamente en la toma de corriente reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

2. **Evite tocar con el cuerpo superficies conectadas a tierra o puestas a tierra tales como tubos, radiadores, cocinas y refrigeradores.** Si su cuerpo es puesto a tierra o conectado a tierra existirá un mayor riesgo de que sufra una descarga eléctrica.
3. **No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia ni a condiciones húmedas.** La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
4. **No maltrate el cable. Nunca utilice el cable para transportar, jalar o desconectar la herramienta eléctrica. Mantenga el cable alejado del calor, aceite, objetos cortantes o piezas móviles.** Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
5. **Cuando utilice una herramienta eléctrica en exteriores, utilice un cable de extensión apropiado para uso en exteriores.** La utilización de un cable apropiado para uso en exteriores reducirá el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.
6. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con interruptor de circuito de falla a tierra (ICFT).** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

1. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos.** Un momento de distracción mientras opera las herramientas eléctricas puede terminar en una lesión grave.
2. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de lesiones.

3. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o enchufarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean comunes.
4. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica puede ocasionar alguna lesión.
5. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
6. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las joyas y el cabello suelto podrían engancharse en las piezas móviles.
7. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** Hacer uso de la recolección de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.
4. **Guarde la herramienta eléctrica que no use fuera del alcance de los niños y no permita que las personas que no están familiarizadas con ella o con las instrucciones la operen.** Las herramientas eléctricas son peligrosas en manos de personas que no saben operarlas.
5. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o estancadas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de la herramienta eléctrica. Si la herramienta eléctrica está dañada, haga que se la reparen antes de utilizarla.** Muchos accidentes son ocasionados por herramientas eléctricas con mantenimiento inadecuado.
6. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atasque menos y sea más fácil controlarla.
7. **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de acuerdo con estas instrucciones, considerando las condiciones laborales y el trabajo a realizar.** Si utiliza la herramienta eléctrica para realizar operaciones distintas de las indicadas, podrá presentarse una situación peligrosa.

Servicio

1. **Haga que una persona calificada repare la herramienta eléctrica utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
2. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
3. **Mantenga las agarraderas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

UTILICE CABLES DE EXTENSIÓN APROPIADOS. Asegúrese de que su cable de extensión esté en buenas condiciones. Cuando utilice un cable de extensión, asegúrese de utilizar uno del calibre suficiente para conducir la corriente que demande el producto. Un cable de calibre inferior ocasionará una caída en la tensión de línea y a su vez una pérdida de potencia y sobrecalentamiento. La tabla 1 muestra la medida correcta a utilizar dependiendo de la longitud del cable y el amperaje nominal indicado en la placa de características. Si no está seguro, utilice el siguiente calibre más alto. Cuanto menor sea el número de calibre, más corriente podrá conducir el cable.

Tabla 1: Calibre mínimo para el cable

Amperaje nominal		Voltios	Longitud total del cable en metros			
			7 m (25 ft.)	15 m (50 ft.)	30 m (100 ft.)	45,7 m (150 ft.)
120 V ~						
220 V ~ - 240 V ~						
			15 m (50 ft.)	30 m (100 ft.)	60,9 m (200 ft.)	91,4 m (300 ft.)
Más de	No más de	Calibre del cable (AWG)				
0 A	6 A	–	18	16	16	14
6 A	10 A		18	16	14	12
10 A	12 A		16	16	14	12
12 A	16 A		14	12	No se recomienda	

Advertencias de seguridad para la pulidora

- Esta herramienta eléctrica está diseñada para funcionar como pulidora. Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones suministradas con esta herramienta eléctrica.** El no seguir todas las instrucciones indicadas a continuación podría ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.
- Las operaciones tales como el esmerilado, cepillado con alambre o corte no están recomendadas para realizarse con esta herramienta eléctrica.** Las operaciones para las que la herramienta eléctrica no está diseñada pueden representar un riesgo y ocasionar lesiones personales.
- No utilice accesorios que no hayan sido específicamente diseñados y recomendados por el fabricante de la herramienta.** Sólo porque un accesorio pueda instalarse en su herramienta eléctrica no garantiza una operación segura.
- La velocidad especificada para el accesorio debe ser por lo menos la misma que la velocidad máxima marcada en la herramienta eléctrica.** Los accesorios que vayan a una velocidad mayor que su velocidad especificada pueden romperse y desintegrarse.
- El ensartado de los accesorios debe encajar en la rosca del eje. Para los accesorios instalados por medio de bridas, el orificio del eje del accesorio debe encajar con el diámetro de ubicación de la brida.** Los accesorios que no encajen con el equipo de montaje de la herramienta eléctrica se desequilibrarán, vibrarán excesivamente y podrán causar la pérdida de control.
- No utilice accesorios dañados. Antes de cada uso, inspeccione el accesorio tal como la almohadilla de soporte para verificar que no haya grietas, roturas o un desgaste excesivo. Si la herramienta eléctrica o el accesorio llegan a caerse, inspeccione que no haya daños o instale un accesorio que no esté dañado. Después de inspeccionar e instalar un accesorio, colóquense usted y las personas alrededor lejos del plano del accesorio giratorio y haga funcionar la herramienta eléctrica a la velocidad máxima sin carga durante un minuto.** Los accesorios dañados por lo general se romperán durante este tiempo de prueba.
- Utilice equipo de protección personal. Dependiendo de la aplicación, use careta y gafas protectoras o de seguridad. Según resulte apropiado, use máscara contra polvo, protectores para oídos, guantes y mandil de trabajo que puedan detener pequeños fragmentos abrasivos o de la pieza de trabajo.** La protección para los ojos deberá ser capaz de detener los residuos que salgan volando a causa de las distintas operaciones. La máscara contra polvo o respirador deberá ser capaz de filtrar las partículas generadas durante su operación. La exposición prolongada al ruido de alta intensidad podrá provocar pérdida auditiva.
- Mantenga a las personas alrededor a una distancia segura del área de trabajo. Cualquier persona que ingrese al área de trabajo deberá usar equipo de protección personal.** Los fragmentos de la pieza de trabajo o de un accesorio roto podrán salir proyectados más allá del área inmediata de operación y causar lesiones.
- Coloque el cable lejos del accesorio giratorio.** Si pierde el control, el cable podrá ser cortado o enredarse y jalar su mano o brazo hacia el accesorio giratorio.
- Nunca deje la herramienta eléctrica hasta que el accesorio se haya detenido completamente.** El accesorio giratorio puede agarrar la superficie y jalar la herramienta eléctrica haciendo que usted pierda el control sobre ella.
- No tenga encendida la herramienta eléctrica mientras la lleva cargando a un costado.** El contacto accidental con el accesorio giratorio podría enganchar su ropa y jalar el accesorio hacia su cuerpo.
- Limpie regularmente los orificios de ventilación de la herramienta eléctrica.** El ventilador del motor atraerá el polvo hacia el interior de la carcasa y la acumulación excesiva de polvo metálico podrá ocasionar riesgos eléctricos.
- No utilice la herramienta eléctrica cerca de materiales inflamables.** Las chispas pueden prender fuego a estos materiales.
- No utilice accesorios que requieran refrigerantes líquidos.** El uso de agua u otros refrigerantes líquidos puede ocasionar una electrocución o descarga eléctrica.

Retocesos bruscos y advertencias relacionadas

El retroceso brusco es una reacción repentina a un atoramiento o enganchamiento de la rueda giratoria, almohadilla de soporte, cepillo o cualquier otro accesorio. El atoramiento o enganchamiento ocasiona un rápido detenimiento del accesorio giratorio que a su vez causa que la herramienta eléctrica descontrolada sea forzada en la dirección opuesta al giro del accesorio en el punto de atascamiento. Por ejemplo, si una rueda o disco abrasivo queda enganchada o atorada por la pieza de trabajo, el borde de la rueda que está entrando en el punto de atoramiento puede hundirse en la superficie del material haciendo que la rueda se salga o salte. La rueda podrá saltar ya sea hacia el operador o en dirección contraria a él, dependiendo de la dirección del movimiento de la rueda en el punto de atoramiento. Las ruedas abrasivas también pueden romperse en estas condiciones. El retroceso brusco es el resultado de un mal uso de la herramienta eléctrica y/o de procedimientos o condiciones de operación incorrectos y puede evitarse tomando las precauciones adecuadas tal como se indica a continuación.

- Mantenga sujetada firmemente la herramienta eléctrica y posicione su cuerpo y brazo de manera que pueda resistir las fuerzas del retroceso brusco. De estar disponible, utilice siempre el mango auxiliar para un control máximo durante un retroceso brusco o reacción de torsión durante la puesta en marcha de la herramienta.** El operador puede controlar las reacciones de torsión o fuerzas del retroceso brusco siempre y cuando se tomen las precauciones adecuadas.
- Nunca coloque su mano cerca del accesorio giratorio.** El accesorio puede tener un retroceso brusco sobre su mano.
- No posicione su cuerpo en el área donde la herramienta eléctrica pueda desplazarse en caso de ocurrir un retroceso brusco.** El retroceso brusco proyectará la herramienta en dirección opuesta al movimiento de la rueda en el punto de enganchamiento.

4. Tenga especial cuidado al trabajar en esquinas, bordes filosos, etc. Evite que el accesorio rebote o se enganche. Las esquinas, bordes filosos o rebotes tienden a enganchar el accesorio giratorio y ocasionar la pérdida de control o un retroceso brusco.
5. No coloque una cadena de sierra, un disco para labrar madera ni un disco de la sierra dentado. Dichos discos ocasionan con frecuencia un retroceso brusco y la pérdida de control.

Advertencias de seguridad específicas para las operaciones de pulido

1. No permita que ninguna sección suelta de la capucha pulidora o las cuerdas de su aditamento giren libremente. Recoja o recorte cualquier cuerda suelta del aditamento. Las cuerdas sueltas del aditamento que estén girando pueden enredarse en sus dedos o engancharse en la pieza de trabajo.

Advertencias de seguridad adicionales

1. No deje la herramienta en marcha. Opere la herramienta solamente cuando la esté sosteniendo con la mano.
2. Verifique que la pieza de trabajo esté debidamente apoyada.
3. Si el lugar de trabajo es extremadamente caluroso y húmedo, o si está muy contaminado con polvo conductor, utilice un interruptor de cortocircuito (30 mA) para garantizar la seguridad del operador.
4. No utilice la herramienta con ningún material que contenga asbesto.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA: NO DEJE que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para dicho producto. El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones puede ocasionar lesiones personales graves.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

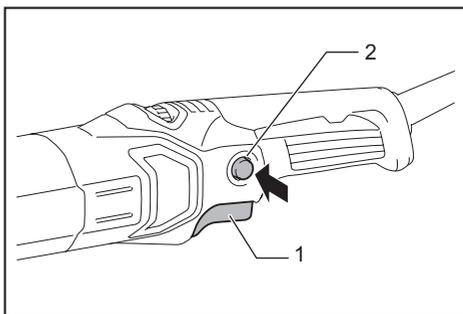
V	volts o voltios
A	amperes
Hz	hertz
~	corriente alterna
n_0	velocidad sin carga
	Construcción clase II
... /min	órbitas por minuto
r /min	

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la herramienta.

Accionamiento del interruptor

⚠PRECAUCIÓN: Antes de conectar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se accione debidamente y que regrese a la posición de apagado (OFF) cuando se libere.



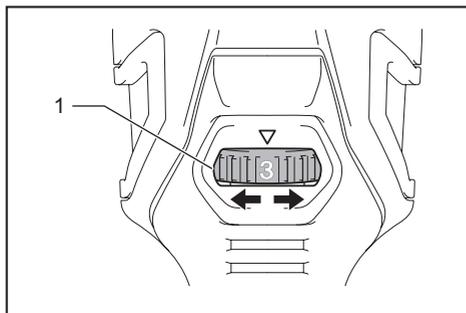
► 1. Gatillo interruptor 2. Botón de bloqueo

Para arrancar la herramienta, simplemente jale el gatillo interruptor. La velocidad de rotación se incrementará al jalar el gatillo interruptor. Para detenerla, suelte el gatillo interruptor. Para una operación continua, jale el gatillo interruptor, presione el botón de bloqueo y luego suelte el gatillo interruptor. Para detener la herramienta desde la posición bloqueada, jale el gatillo interruptor por completo y luego suéltelo.

⚠PRECAUCIÓN: El interruptor puede bloquearse en la posición de encendido para la comodidad del operador durante el uso prolongado. Tenga cuidado al bloquear la herramienta en la posición de encendido y mantenga bien sujeta la herramienta.

⚠PRECAUCIÓN: No conecte la herramienta con el interruptor de bloqueo activado. La herramienta se pondrá en marcha sin apoyo y podrá ocasionar una lesión personal o romperse.

Dial de ajuste de velocidad



► 1. Dial de ajuste de velocidad

La velocidad de giro puede cambiarse girando el dial de ajuste de velocidad hasta la configuración de un número dado de 1 a 5. Se logra una mayor velocidad cuando el dial se gira hacia el número 5. Y se logra una menor velocidad cuando se gira hacia el número 1. Consulte la tabla para ver la relación entre las configuraciones de los números en el dial y la velocidad aproximada de giro.

Número	Órbitas por minuto	Velocidad de giro por minuto de la almohadilla en modo orbital aleatorio con rotación forzada
1	1 600	180
2	2 500	290
3	3 700	430
4	5 300	610
5	6 800	780

AVISO: El uso continuo de la herramienta a bajas velocidades durante un tiempo prolongado provocará la sobrecarga del motor y un funcionamiento deficiente de la herramienta.

AVISO: El dial de ajuste de velocidad sólo se puede girar hasta 5 y nuevamente hasta 1. No lo fuerce más allá de 5 o 1 o la función de ajuste de velocidad podrá dejar de funcionar.

Función electrónica

Las herramientas equipadas con función electrónica son fáciles de usar debido a las siguientes características.

Control de velocidad constante

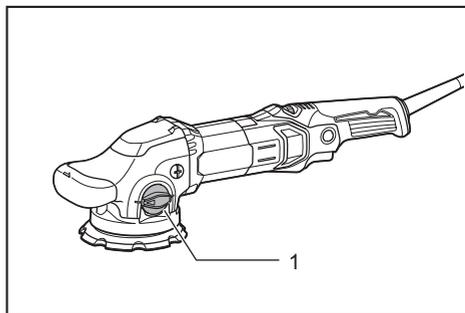
Es posible obtener un buen acabado, ya que la velocidad de giro se mantiene constante incluso en condición de carga.

Característica de inicio suave

Inicio suave debido a la supresión del choque de inicio.

Selección del modo de accionamiento

Utilice la perilla de cambio para modificar el modo de rotación.

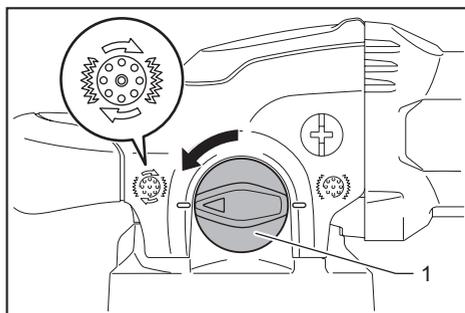


► 1. Perilla de cambio

AVISO: Siempre gire la perilla completamente. Si la perilla se encuentra en la posición intermedia, no podrá encender la herramienta.

AVISO: Una vez encendida la herramienta usted no podrá cambiar el modo de accionamiento.

Modo orbital aleatorio con rotación forzada

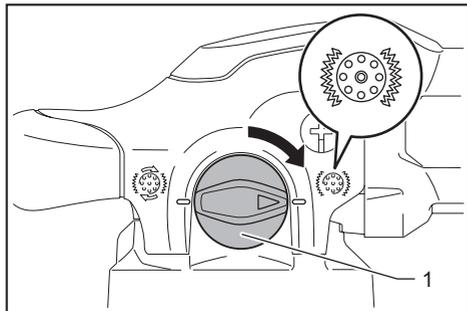


► 1. Perilla de cambio

El modo orbital aleatorio con rotación forzada consiste en la acción orbital con rotación forzada de la almohadilla para el pulido grueso tal como el tratamiento de superficies.

Gire la perilla de cambio en sentido inverso al de las manecillas del reloj para el modo orbital aleatorio con rotación forzada.

Modo orbital aleatorio



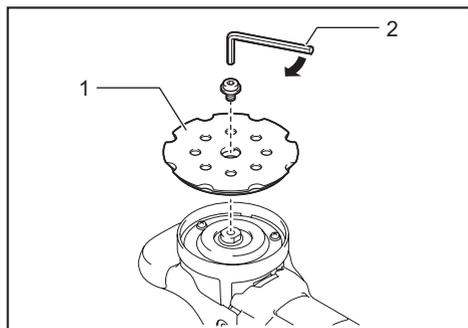
► 1. Perilla de cambio

El modo orbital aleatorio consiste en la acción orbital con rotación libre de la almohadilla para el pulido fino. Gire la perilla de cambio en el sentido de las manecillas del reloj para el modo orbital aleatorio.

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de realizar cualquier trabajo en la misma.

Instalación de la almohadilla de soporte



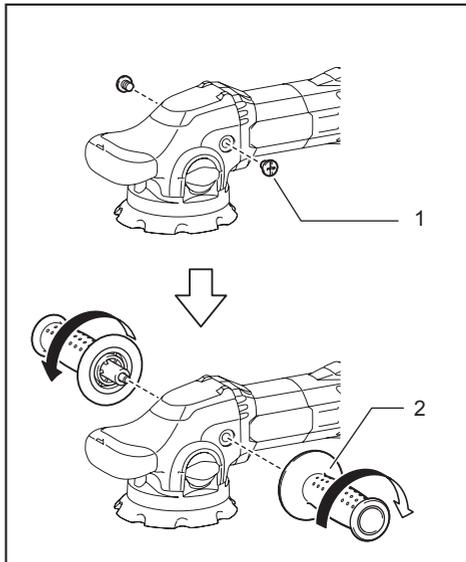
► 1. Almohadilla de soporte 2. Llave hexagonal

Coloque la almohadilla de soporte en el eje y luego gire el perno en el sentido de las manecillas del reloj con una llave hexagonal.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la almohadilla de soporte quede asegurada debidamente. Un aditamento suelto se desequilibrará y ocasionará una vibración excesiva pudiendo causar la pérdida de control.

Instalación de la empuñadura lateral

Accesorio opcional



► 1. Tapa 2. Empuñadura lateral

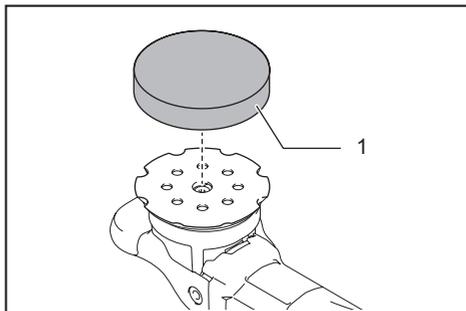
Retire la tapa y atornille la empuñadura lateral firmemente a la herramienta.

La empuñadura lateral puede ser instalada en cualquiera de los lados de la herramienta.

Instalación o extracción de la almohadilla

Accesorio opcional

⚠PRECAUCIÓN: Utilice únicamente almohadillas con sistema adherible para el pulido.



► 1. Almohadilla

Para instalar la almohadilla, primero elimine toda la suciedad o materias extrañas del sistema adherible de la almohadilla y la almohadilla de soporte. Coloque la almohadilla en la almohadilla de soporte de manera que sus bordes queden alineados. Para extraer la almohadilla de la almohadilla de soporte, simplemente júlela tomándola por el borde.

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que la almohadilla y la almohadilla de soporte estén alineadas y debidamente instaladas. De lo contrario, la almohadilla ocasionará una vibración excesiva pudiendo causar la pérdida de control o la almohadilla podrá salir expulsada de la herramienta.

⚠PRECAUCIÓN: No aplique cera ni agente pulidor en exceso. Esto generará más polvo y podrá causar enfermedades de los ojos o respiratorias.

NOTA: Primero, haga una prueba encerando una porción no visible de la superficie de trabajo. Asegúrese de que la herramienta no rayará la superficie ni que la cera será distribuida de forma dispereja previamente.

OPERACIÓN

⚠PRECAUCIÓN: Utilice únicamente almohadillas para pulido originales de Makita (accesorios opcionales).

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese de que el material de trabajo esté asegurado y estable. La caída de algún objeto podría causar lesiones personales.

⚠PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta firmemente con una mano en el mango del interruptor y la otra mano en la empuñadura delantera (o mango lateral) al utilizar la herramienta.

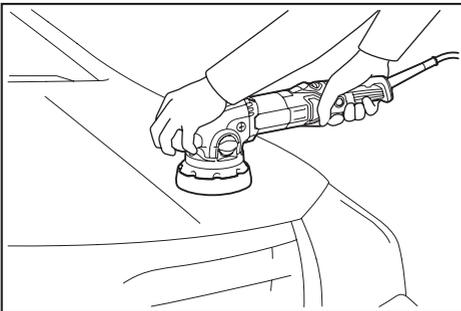
⚠PRECAUCIÓN: No ponga en marcha la herramienta con una carga excesiva durante un período prolongado. Esto podría ocasionar una avería de la herramienta y causar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

⚠PRECAUCIÓN: Tenga cuidado de no tocar la pieza giratoria.

AVISO: Nunca fuerce la herramienta. Una presión excesiva puede disminuir la eficacia del pulido, dañar la almohadilla o acortar la vida útil de la herramienta.

AVISO: La operación continua a alta velocidad podría dañar la superficie de trabajo.

Operación de pulido



1. Tratamiento de superficies (modo orbital aleatorio con rotación forzada)

Utilice una almohadilla de lana para un acabado grueso y luego use una almohadilla de esponja para un acabado fino.

2. Encerado (modo orbital aleatorio)

Utilice una almohadilla de esponja. Aplique cera en la almohadilla de esponja o sobre la superficie de trabajo. Haga funcionar la herramienta a baja velocidad para distribuir la cera.

3. Remoción de cera (modo orbital aleatorio)

Utilice otra almohadilla de esponja. Haga funcionar la herramienta para retirar la cera.

4. Pulido (modo orbital aleatorio)

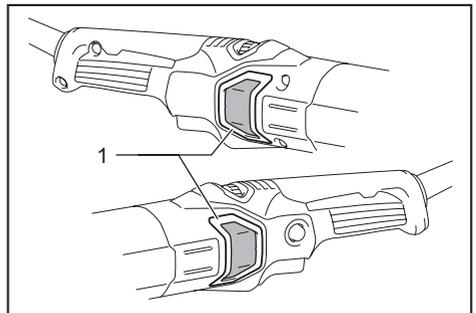
Aplique una almohadilla de fieltro suavemente sobre la superficie de trabajo.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.

AVISO: Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tiner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Limpeza de las cubiertas contra polvo



► 1. Cubierta contra polvo

Limpe regularmente las cubiertas contra polvo en las ventilaciones de entrada para una circulación de aire suave. Extraiga las cubiertas contra polvo y limpie la malla.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, la inspección y el reemplazo de las escobillas de carbón, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en centros de servicio de fábrica o autorizados por Makita, empleando siempre piezas de repuesto Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠ PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para utilizarse con su herramienta Makita especificada en este manual.

El empleo de cualquier otro accesorio o aditamento puede conllevar el riesgo de lesiones personales.

Utilice los accesorios o aditamentos solamente para su fin establecido.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte a su centro de servicio local Makita.

- Empuñadura lateral
- Almohadilla de soporte
- Almohadilla de lana
- Almohadilla de esponja
- Almohadilla de fieltro

NOTA: Algunos de los artículos en la lista pueden incluirse en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Éstos pueden variar de país a país.

GARANTÍA LIMITADA DE MAKITA

Ésta Garantía no aplica para México

Consulte la hoja de la garantía anexa para ver los términos más vigentes de la garantía aplicable a este producto. En caso de no disponer de esta hoja de garantía anexa, consulte los detalles sobre la garantía descritos en el sitio web de su país respectivo indicado a continuación.

Estados Unidos de América: www.makitatools.com

Canadá: www.makita.ca

Otros países: www.makita.com

< USA only >

WARNING

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known to the State of California to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- lead from lead-based paints,
- crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

< Sólo en los Estados Unidos >

ADVERTENCIA

Algunos polvos creados por el lijado, aserrado, esmerilado, taladrado y otras actividades de la construcción contienen sustancias químicas reconocidas por el Estado de California como causantes de cáncer, defectos de nacimiento y otros peligros de reproducción. Algunos ejemplos de estos productos químicos son:

- plomo de pinturas a base de plomo,
- sílice cristalino de ladrillos y cemento y otros productos de albañilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone varía, dependiendo de la frecuencia con la que realice este tipo de trabajo. Para reducir la exposición a estos productos químicos: trabaje en un área bien ventilada y póngase el equipo de seguridad indicado, tal como las máscaras contra polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

Makita Corporation

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

www.makita.com

885503A940
PO5000-1
EN, FRCA, ESMX
20190329