

INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES

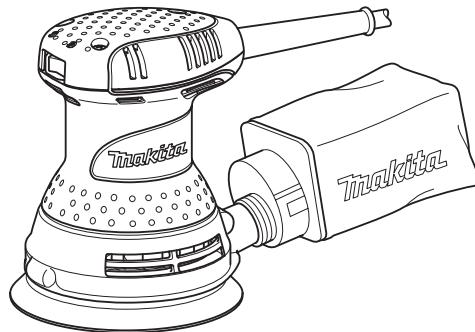


Random Orbit Sander

Ponceuse Orbitale à Disque

Lijadora Orbital

BO5030
BO5031



DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO

IMPORTANT: Read Before Using.
IMPORTANT : Lire avant usage.
IMPORTANTE: Lea antes de usar.

SPECIFICATIONS

Model	BO5030	BO5031
Paper size	125 mm (5")	125 mm (5")
Orbits per minute	12,000	4,000 - 12,000
Dimensions (L x W x H)	153 mm (6") x 123 mm (4-7/8") x 153 mm (6")	153 mm (6") x 123 mm (4-7/8") x 153 mm (6")
Net weight	1.3 kg (2.9 lbs)	1.3 kg (3.0 lbs)

- 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

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

4. **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.
5. **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.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **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.
8. **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.
9. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

10. **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.
11. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
12. **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.
13. **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.
14. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
15. **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.
16. **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

17. **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.
18. **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.
19. **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.

20. 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.
21. **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.
22. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
23. **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

24. 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.
25. Follow instruction for lubricating and changing accessories.
26. 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			
			120V	25 ft.	50 ft.	100 ft.
		220V - 240V	50 ft.	100 ft.	200 ft.	300 ft.
More Than	Not More Than	AWG				
0	6		18	16	16	14
6	10		18	16	14	12
10	12		16	16	14	12
12	16		14	12	Not Recommended	

SANDER SAFETY WARNINGS

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

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

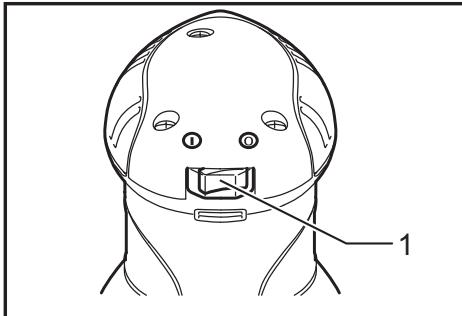
SAVE THESE INSTRUCTIONS.

FUNCTIONAL DESCRIPTION

CAUTION:

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

Switch action



► 1. Switch

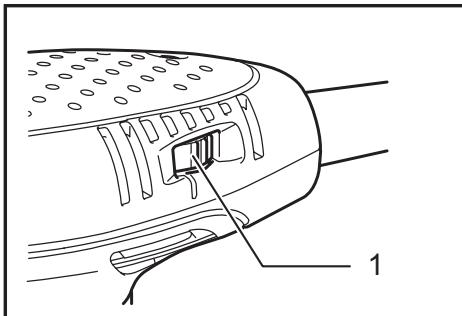
CAUTION:

- Before plugging in the tool, always be sure that the tool is switched off.

To start the tool, press the "I (ON)" side of the switch. To stop, press the "O (OFF)" side of the switch.

Speed adjusting dial

For BO5031 only

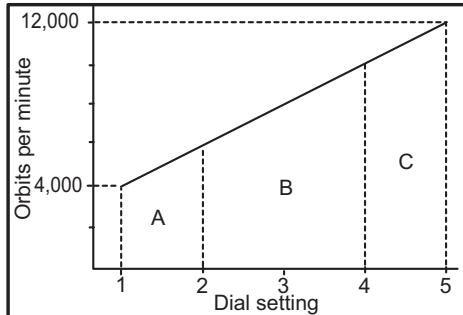


► 1. Speed adjusting dial

The tool speed can be infinitely adjusted between 4,000 and 12,000 orbit per minute by turning the adjusting dial. 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 for the relationship between the number settings on the adjusting dial and the kind of work.

- A range: For polishing
- B range: For finish sanding
- C range: For regular sanding



NOTE:

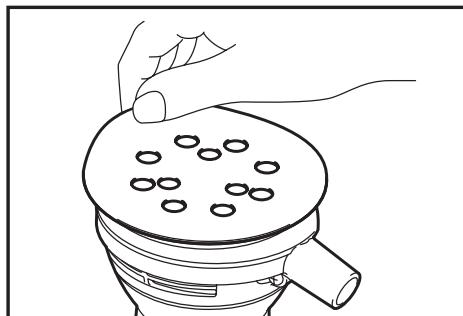
- The figure shows standard applications. They may differ under certain conditions.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Installing or removing abrasive disc

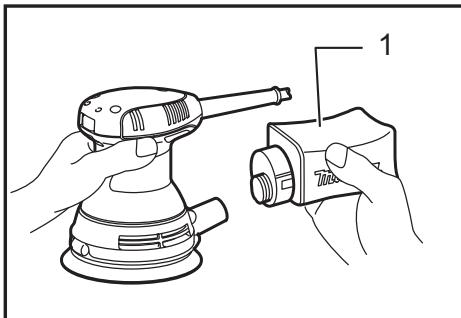


To install the abrasive disc, first remove all dirt or foreign matter from the pad. Then peel off the backing paper from the abrasive disc and attach the abrasive disc to the pad. Be careful to align the holes in the abrasive disc with those in the pad.

CAUTION:

- If you peel off the abrasive disc from the pad, its adhesion will become poor. Never attempt to stick it onto the pad for further use.

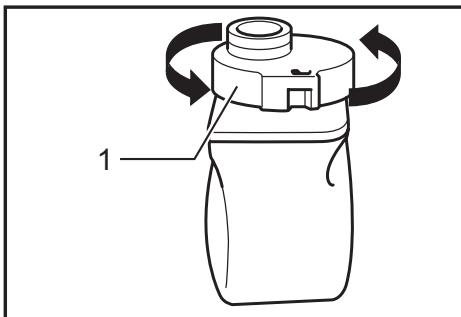
Installing dust bag



► 1. Dust bag

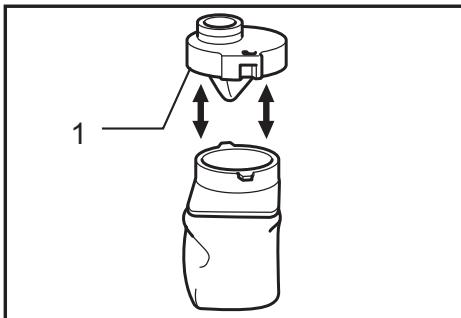
Install the dust bag on the tool so that the Makita logo on the dust bag will be upright (not upside down).

Emptying dust bag



► 1. Dust nozzle

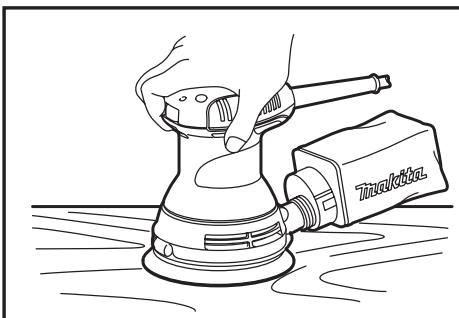
When the dust bag is about half full, switch off and unplug the tool. Remove the dust bag from the tool. Then remove the dust nozzle from the dust bag after unlocking the dust nozzle by turning it slightly counter-clockwise. Empty the dust bag by tapping it lightly. After emptying the dust bag, install the dust nozzle on the dust bag. Turn the dust nozzle slightly clockwise to lock it in place. Then install the dust bag on the tool as described in "Installing dust bag".



► 1. Dust nozzle

OPERATION

Sanding operation



CAUTION:

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

Hold the tool firmly. Turn the tool on and wait until it attains full speed. Then gently place the tool on the workpiece surface. Keep the pad flush with the workpiece and apply slight pressure on the tool.

CAUTION:

- The sanding pad rotates clockwise during the loaded operation, but it may rotate counterclockwise during the no-load operation.

MAINTENANCE

CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and unplugged before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, 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.

- Abrasive discs
- Paper dust bag
- Paper dust bag holder
- Dust box
- Paper filter bag

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	BO5030	BO5031
Dimension du papier	125 mm (5")	125 mm (5")
Nombre d'oscillations par minute	12 000	4 000 - 12 000
Dimensions (L x P x H)	153 mm (6") x 123 mm (4-7/8") x 153 mm (6")	153 mm (6") x 123 mm (4-7/8") x 153 mm (6")
Poids net	1,3 kg (2,9 lbs)	1,3 kg (3,0 lbs)

• 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 générales pour outils électriques

△MISE EN GARDE Veuillez lire toutes les mises en garde 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

4. **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 les-quelles elles ont été conçues vous réduirez les risques de choc électrique.
5. **Évitez tout contact corporel avec les surfaces mises à la terre, telles que les tuyaux, radiateurs, cuisinières et réfrigérateurs.** Le risque de choc électrique est plus élevé si votre corps se trouve mis à la terre.

6. **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.
7. **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.
8. **Lorsque vous utilisez un outil électrique à l'extérieur, utilisez un cordon prolongateur prévu à cette fin.** Les risques de choc électrique sont moindres lorsqu'un cordon conçu pour l'extérieur est utilisé.
9. **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

10. **Restez alerte, attentif à vos mouvements et faites preuve de bon sens lorsque vous utilisez un outil électrique.** Évitez d'utiliser un outil électrique si vous êtes fatigué ou si vous 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.
11. **Portez des dispositifs de protection personnelle.** Portez toujours un protecteur pour la vue. Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de protection tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
12. **Évitez les démarrages accidentels.** Assurez-vous que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher l'outil à la prise électrique et/ou au bloc-piles, 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.
13. **Retirez toute clé de réglage ou de serrage avant de mettre l'outil sous tension.** Toute clé laissée en place sur une pièce rotative de l'outil électrique peut entraîner une blessure.

14. **Maintenez une bonne position.** Assurez-vous d'une bonne prise au sol et d'une bonne position d'équilibre en tout temps. Cela vous permettra d'avoir une meilleure maîtrise de l'outil dans les situations imprévues.
 15. **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.
 16. **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 d'aspiration permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.
- Utilisation et entretien des outils électriques**
17. **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 de façon plus sécuritaire.
 18. **N'utilisez pas l'outil électrique s'il n'est pas possible de mettre sa gâchette en position de marche et d'arrêt.** Un outil électrique dont l'interrupteur est défectueux représente un danger et doit être réparé.
 19. **Débranchez la fiche de la source d'alimentation et/ou retirez le bloc-piles de l'outil électrique avant d'effectuer tout réglage, de changer un accessoire ou de ranger l'outil électrique.** De telles mesures préventives réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.
 20. **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.
 21. **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.
 22. **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.
 23. **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 à des fins autres que celles prévues peut entraîner une situation dangereuse.
- Réparation**
24. **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.
 25. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
 26. **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 qui est trop petit entraînera une baisse dans la tension composée, ce qui causera une perte d'énergie et un surchauffage. 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 cordon plus robuste. Plus le numéro de calibre est bas, plus le cordon est robuste.

Tableau 1. Gabarit minimum du cordon

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

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LA PONCEUSE

1. Portez toujours des lunettes de sécurité ou des lunettes à coques. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne sont PAS des lunettes de sécurité.
2. Tenez l'outil fermement.
3. N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.
4. Cet outil n'ayant pas été imperméabilisé, la surface de la pièce à travailler doit être exempte d'eau lors de son utilisation.
5. Aérez votre aire de travail de manière adéquate lorsque vous effectuez des travaux de ponçage.
6. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter l'inhalation de ces poussières ou leur contact avec la peau. Conformez-vous aux consignes de sécurité du fournisseur du matériau.
7. L'utilisation de cet outil pour poncer certains produits, les surfaces peintes et le bois peut exposer l'utilisateur à des poussières qui contiennent des substances dangereuses. Utilisez une protection des voies respiratoires appropriée.
8. Avant l'utilisation, assurez-vous que le plateau n'est ni fissuré ni cassé. Il y a risque de bles- sure s'il est fissuré ou cassé.

CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

AMISE 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 non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.

Symboles

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

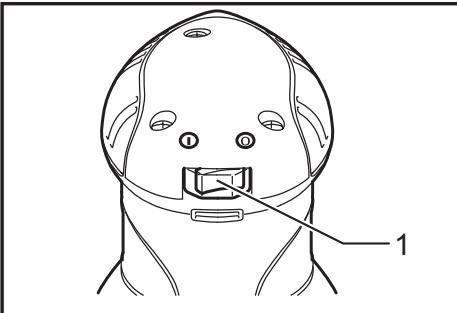
V	volt
A	ampères
Hz	hertz
~	courant alternatif
N _o	vitesse à vide
□	construction, catégorie II
... /min r/min	Nombre d'oscillations par minute

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



► 1. Interrupteur

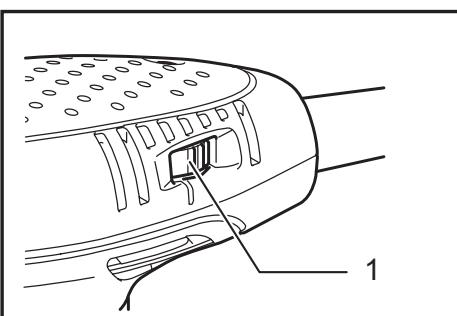
ATTENTION :

- Toujours vérifier que l'outil soit mis sur l'arrêt avant de le brancher.

Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le côté "I" (marche) de l'interrupteur. Pour l'arrêter, appuyez sur le côté "O" (arrêt) de l'interrupteur.

Cadran de réglage de vitesse

Pour BO5031 uniquement



► 1. Cadran de réglage de la vitesse

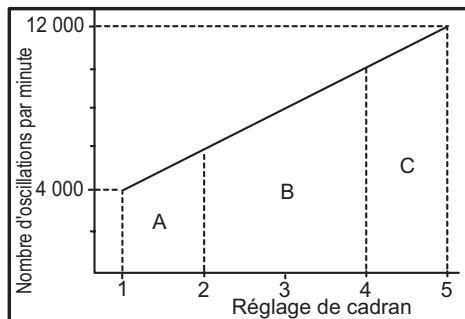
La vitesse de l'outil se règle de façon continue entre 4 000 o/mn et 12 000 o/mn à l'aide du cadran de réglage. Une vitesse plus élevée est obtenue lorsque le cadran est tourné dans le sens du numéro 5. Une vitesse plus basse est obtenue lorsqu'il est tourné dans le sens du numéro 1.

Rapportez-vous à la figure pour le rapport entre le chiffre de réglage et le type de travail.

Plage A: Pour polissage

Plage B: Pour sablage fini

Plage C: Pour sablage régulier



NOTE :

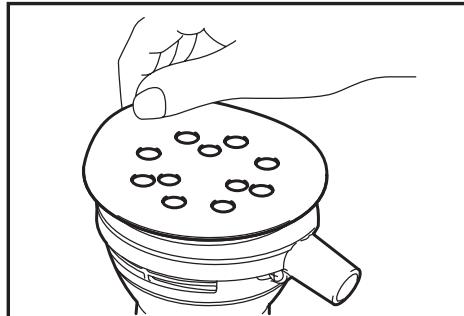
- La figure représente des applications standard. Elles peuvent varier en fonction des conditions.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

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

Installation ou retrait du disque abrasif

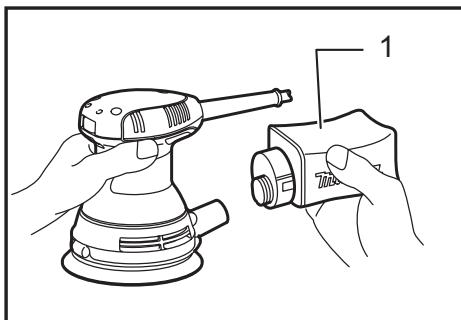


Pour installer le disque abrasif, commencez par enlever toute la saleté et les particules incrustées sur le plateau. Puis, décollez le papier de support du disque abrasif et fixez le disque abrasif sur le plateau. Veillez bien à aligner les orifices du disque abrasif sur ceux du plateau.

ATTENTION :

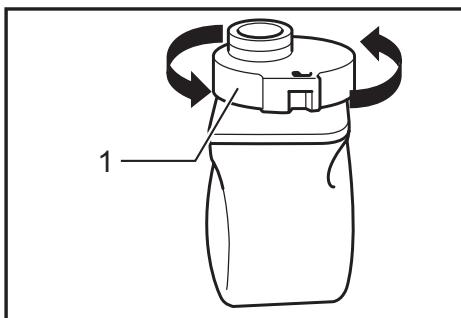
- Si vous décollez le disque abrasif du plateau, son adhérence sera médiocre. N'essayez jamais de le recoller sur le plateau pour le réutiliser ultérieurement.

Installation du sac à poussières



Installez le sac à poussières sur l'outil de sorte que le logo Makita du sac à poussières soit à l'endroit (et non la tête en bas).

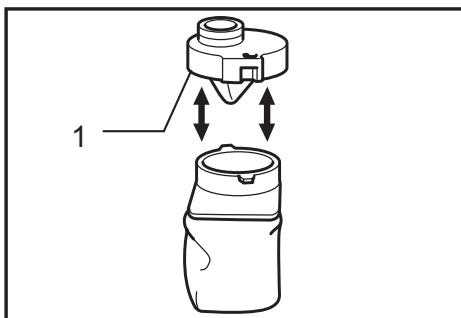
Vidage de sac à poussières



1. Raccord à poussières

Lorsque le sac à poussières est à moitié plein, arrêtez et débrancher l'outil. Déposer le sac à poussières de l'outil. Puis déposez la tubulure à poussière du sac à poussières après l'avoir déverrouillée en la tournant légèrement dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. Vider le sac à poussières en le tapotant légèrement.

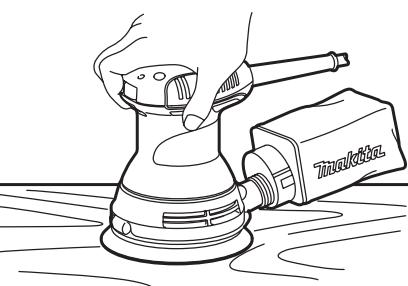
Après avoir vidé le sac à poussières, installez le bouchon du sac sur le sac à poussières. Tournez légèrement le bouchon du sac dans le sens des aiguilles d'une montre pour le verrouiller en place. Installez ensuite le sac à poussières sur l'outil, de la façon indiquée sous "Installation du sac à poussières".



1. Raccord à poussières

UTILISATION

Opération de sablage



ATTENTION :

- Ne mettez jamais l'outil en marche alors qu'il se trouve en contact avec la pièce à travailler, pour éviter de vous blesser.
- Ne jamais utiliser l'outil sans le disque abrasif. Vous risquer de sérieusement endommager le tampon.
- Ne jamais forcer l'outil. Une pression excessive peut diminuer l'efficacité de sablage, endommager le disque abrasif ou raccourcir la durée de vie de l'outil.
- L'utilisation de l'outil avec le bord du plateau en contact avec la pièce peut endommager le plateau.

Tenez l'outil fermement. Mettez l'outil sous tension et attendez qu'il atteigne sa pleine vitesse. Puis, placez doucement l'outil sur la surface de la pièce. Maintenez le plateau parallèle à la pièce et appliquez une pression modérée sur l'outil.

ATTENTION :

- Le plateau de ponçage tourne dans le sens des aiguilles d'une montre en état chargé, mais il peut tourner dans le sens inverse des aiguilles d'une montre quand l'outil fonctionne à vide.

ENTRETIEN

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

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

ACCESOIRES EN OPTION

ATTENTION :

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

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

- Disques abrasifs
- Sac à poussières en papier
- Support de sac à poussières en papier
- Boîte à poussières
- Sac-filtre en papier

NOTE :

- Certains éléments de la liste peuvent être inclus avec l'outil comme accessoires standard. 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	BO5030	BO5031
Especificaciones eléctricas en México	120 V~ 3 A 50/60 Hz	
Tamaño de papel	125 mm (5")	125 mm (5")
Órbitas por minuto	12 000 r/min	4 000 r/min - 12 000 r/min
Dimensiones (La x An x Al)	153 mm (6") x 123 mm (4-7/8") x 153 mm (6")	153 mm (6") x 123 mm (4-7/8") x 153 mm (6")
Peso neto	1,3 kg (2,9 lbs)	1,3 kg (3,0 lbs)

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

Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas

ADVERTENCIA: lea todas las advertencias de seguridad e instrucciones. Si no sigue todas las advertencias e instrucciones indicadas a continuación, podrá ocaisionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" se refiere, en todas las advertencias que aparecen a continuación, 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

4. **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.

5. **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.
6. **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.
7. **No jale 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 atrapados aumentan el riesgo de sufrir una descarga eléctrica.
8. **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.
9. **Si no es posible evitar usar una herramienta eléctrica en condiciones húmedas, utilice un alimentador protegido con interruptor de circuito de falla en tierra (ICFT).** El uso de un ICFT reduce el riesgo de descarga eléctrica.

Seguridad personal

10. **Manténgase alerta, preste atención a lo que está haciendo y utilice su sentido común cuando opere una herramienta eléctrica.** No utilice la herramienta eléctrica cuando esté cansado o bajo la influencia de drogas, alcohol o medicamentos. Un momento de distracción mientras opera la máquina puede dar como resultado heridas personales graves.
11. **Use equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo protector tal como máscara contra el polvo, zapatillas de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá las heridas personales.

12. **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 la batería, así como al levantar o cargar la herramienta. Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o conectarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean propensos.
13. **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 podrá resultar en heridas personales.
14. **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.
15. **Use vestimenta apropiada. No use ropa suelta ni joyas.** Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las partes móviles, ya que pueden ser atrapadas por estas partes en movimiento.
16. **Si dispone de dispositivos para la conexión de equipos de extracción y recolección de polvo, asegúrese de conectarlos y utilizarlos debidamente.** La utilización de estos dispositivos reduce los riesgos relacionados con el polvo.

Mantenimiento y uso de la herramienta eléctrica

17. **No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación. La herramienta eléctrica adecuada hará un trabajo mejor a la velocidad para la que ha sido fabricada.
18. **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.** Cualquier herramienta eléctrica que no pueda ser controlada con el interruptor es peligrosa y debe ser reemplazada.
19. **Desconecte la clavija de la fuente de energía y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de realizar ajustes, cambiar accesorios o guardar las herramientas eléctricas.** Dichas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta se inicie accidentalmente.

20. **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.

21. **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 un mal mantenimiento.

22. **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.

23. **Utilice la herramienta eléctrica, así como accesorios, piezas, brocas, etc. de acuerdo con estas instrucciones y de la manera establecida para cada tipo de unidad en particular; tenga en cuenta 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 de mantenimiento

24. **Haga que una persona calificada repare la herramienta utilizando sólo piezas de repuesto idénticas.** Esto asegura que se mantenga la seguridad de la herramienta eléctrica.
25. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
26. **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 en 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		Volts	Longitud total del cable en metros			
			120V~	7,6 m (25 ft)	15,2 m (50 ft)	30,4 m (100 ft)
		220V~ - 240V~	15,2 m (50 ft)	30,4 m (100 ft)	60,8 m (200 ft)	91,2 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 LIJADORA

1. Use siempre gafas de seguridad o protectoras. Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad.
2. Sostenga la herramienta con firmeza.
3. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
4. Esta herramienta no es a prueba de agua, por lo que no deberá utilizar agua en la superficie de trabajo.
5. Ventile el área de trabajo adecuadamente cuando realice operaciones de lijado.
6. Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden ser tóxicas. Tome precauciones para evitar la inhalación de polvo o que éste tenga contacto con la piel. Consulte la información de seguridad del proveedor de los materiales.
7. La utilización de esta herramienta para lijar algunos productos, pinturas y madera podrá exponer al usuario a polvo que contenga sustancias peligrosas. Utilice protección respiratoria apropiada.
8. Asegúrese de que no haya grietas o roturas en la almohadilla antes de usar la herramienta. Las roturas y las grietas pueden causar heridas personales.

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 graves lesiones personales.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

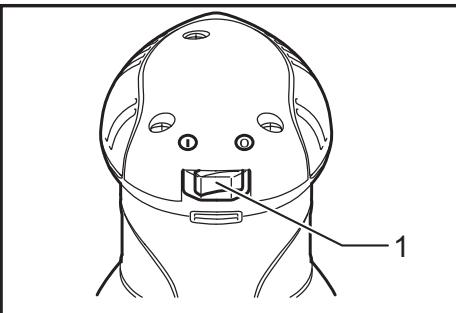
V	voltios o voltios
A	ampere o ampério
Hz	hertz o hercios
~	corriente alterna
Nº	velocidad en vacío o sin carga
□	Construcción clase II
... /min r /min	órbitas por minuto, r.p.m. frecuencia de rotación

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

► PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desconectada antes de ajustar o comprobar cualquier función en la misma.

Accionamiento del interruptor



► 1. Interruptor

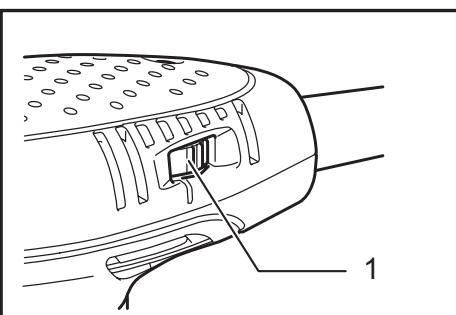
► PRECAUCIÓN:

- Antes de conectar la herramienta, asegúrese siempre de que está apagada.

Para encender la herramienta, presione el lado del interruptor que dice "I (ENCENDIDO)". Para apagar, presione el lado del interruptor que dice "O (APAGADO)".

Control de ajuste de velocidad

Sólo para BO5031



► 1. Control de ajuste de velocidad

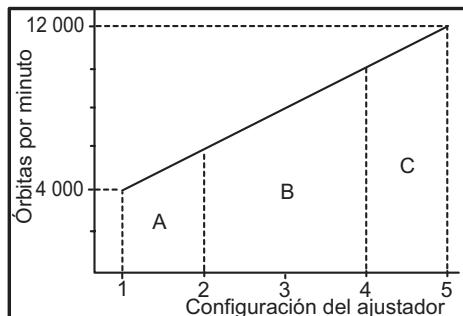
La herramienta puede ajustarse infinitamente a un rango de entre 4 000 y 12 000 órbitas por minuto, girando la perilla de ajuste. Para obtener mayor velocidad se debe girar la perilla en dirección al número 5; para obtener menor velocidad se la debe girar en dirección al número 1.

Consulte la figura para obtener la relación entre el número de ajuste seleccionado y el tipo de tarea a realizar.

Rango A: Para ilustrado

Rango B: Para acabado fino

Rango C: Para lijado común



NOTA:

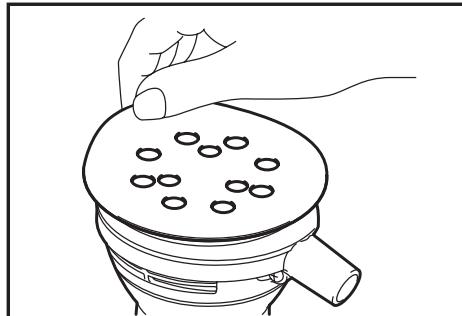
- La figura muestra las aplicaciones estándar. Dichas aplicaciones pueden variar de acuerdo con la situación.

ENSAMBLE

APRECAUCIÓN:

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

Colocación o remoción del disco abrasivo

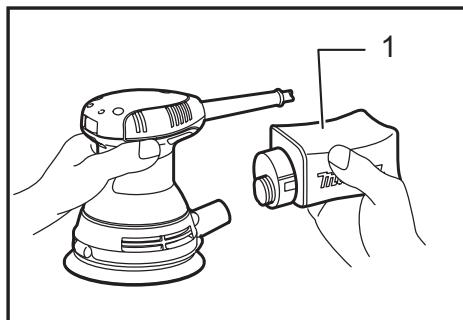


Para instalar el disco abrasivo, primero elimine todo el polvo y residuos de la almohadilla. Luego despegue el papel trasero del disco abrasivo y adjúntelo hacia la almohadilla. Tenga especial atención de alinear los orificios del disco abrasivo con los orificios de la almohadilla.

APRECAUCIÓN:

- Si despega el disco abrasivo de la almohadilla, se perderá adhesión. Evite volver a pegarlo de nuevo en la almohadilla.

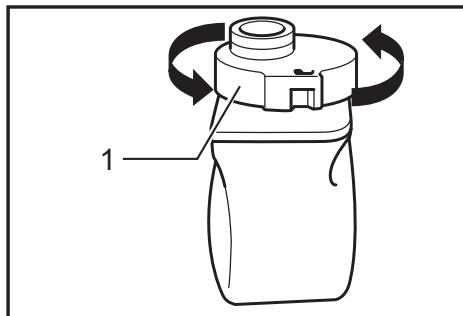
Instalación de la bolsa para polvo



► 1. Bolsa para polvo

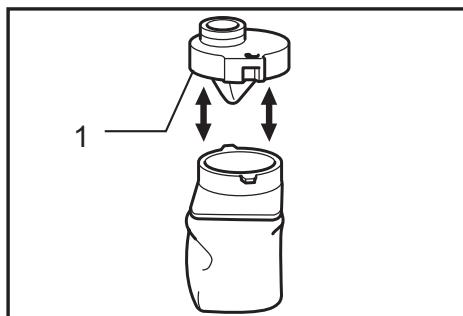
Instale la bolsa recolectora de polvo en la herramienta de tal forma que el logotipo Makita en la bolsa quede con una orientación correcta de pie (y no de cabeza, al revés).

Vaciado de la bolsa recolectora



► 1. Boquilla para polvo

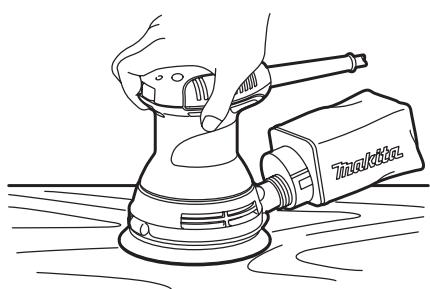
Cuando la bolsa recolectora se encuentre a medio llenar apague la herramienta y desenchufela. Retire la bolsa de la herramienta. Luego quite la boquilla para el polvo de la bolsa girándola en sentido contrario a las agujas del reloj y sepárela de la bolsa. Vacíe la bolsa recolectora golpeándola suavemente. Despues de vaciar la bolsa de recolección, coloque la boquilla en la bolsa. Gire suavemente la boquilla para el polvo en el sentido de las agujas del reloj para colocarla en su lugar. Luego coloque la bolsa recolectora en la herramienta según se describió en "Colocación de la bolsa recolectora".



► 1. Boquilla para polvo

OPERACIÓN

Operación de lijado



PRECAUCIÓN:

- No encienda nunca la herramienta cuando ésta esté en contacto con la pieza de trabajo, podría ocasionar heridas al operario.
- Nunca haga funcionar la herramienta sin el disco de lija. Se puede dañar seriamente la almohadilla.
- Nunca fuerce la herramienta. Una presión excesiva puede disminuir la eficacia de la lijadora, dañar el disco de lija o acortar la vida útil de la herramienta.
- Puede que la almohadilla se dañe si el borde de ésta hace contacto con la pieza de trabajo al usar la herramienta.

Sostenga firmemente la herramienta. Encienda la herramienta y espere a que alcance su velocidad máxima. Despues apoye suavemente la herramienta sobre la superficie de la pieza. Mantenga la almohadilla alineada con la pieza y aplique una suave presión sobre la herramienta.

PRECAUCIÓN:

- La almohadilla de la lijadora gira en sentido de las agujas del reloj durante la operación de carga, pero puede rotar en el sentido contrario durante la operación sin carga.

MANTENIMIENTO

PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre que la herramienta esté apagada y desconectada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tiner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Para mantener la SEGURIDAD Y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en Centros de Servicio Autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

ACCESORIOS OPCIONALES

PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o aditamentos (incluidos o no) están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquier otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

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

- Discos abrasivos
- Bolsa recolectora de polvo
- Soporte para bolsa recolectora de polvo
- Bolsa de polvo
- Bolsa de papel del filtro

NOTA:

- Algunos de los artículos en la lista puede que vengan junto con el paquete de la herramienta como accesorios incluidos. Puede que estos accesorios varíen 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

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

884832F948
BO5030-1
EN, FRCA, ESMX
20190228