

INSTRUCTION MANUAL  
MANUEL D'INSTRUCTION  
MANUAL DE INSTRUCCIONES

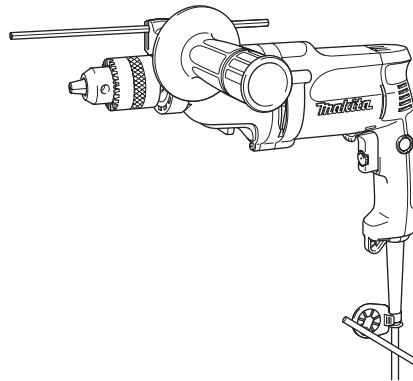


# 2-Speed Drill

# 2 Vitesses Perceuse

# Taladro de 2 Velocidades

DP4010  
DP4011



DOUBLE INSULATION  
DOUBLE ISOLATION  
DOBLE AISLAMIENTO

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

# SPECIFICATIONS

Model		DP4010/DP4011	
Speed		High	Low
Capacities	Steel	8 mm (5/16")	13 mm (1/2")
	Wood	25 mm (1")	40 mm (1-9/16")
No load speed (RPM)		0 - 2,900 /min	0 - 1,200 /min
Overall length		347 mm (13-5/8")	
Net weight		2.3 kg (5.0 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

## Intended use

The tool is intended for drilling in wood, metal and plastic.

## 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		

## DRILL SAFETY WARNINGS

1. Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool. Loss of control can cause personal injury.
2. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord. Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
3. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
4. Hold the tool firmly.
5. Keep hands away from rotating parts.
6. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
7. Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
8. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

**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 <sub>o</sub>	no load speed
□	Class II Construction
... /min	revolutions or reciprocation per minute
r/min	

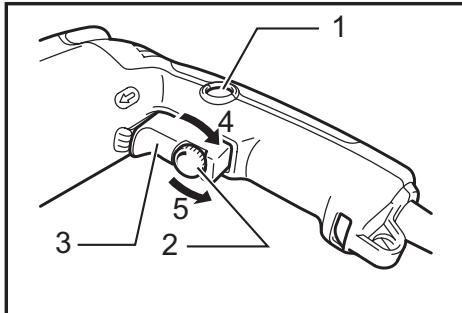
## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

# 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. Lock button 2. Speed control screw 3. Switch trigger 4. Higher 5. Lower

## CAUTION:

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

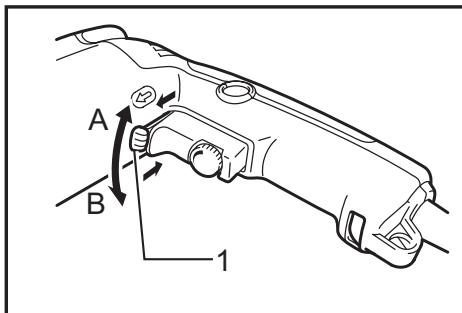
To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

A speed control screw is provided so that maximum tool speed can be limited (variable). Turn the speed control screw clockwise for higher speed, and counterclockwise for lower speed.

## Reversing switch action



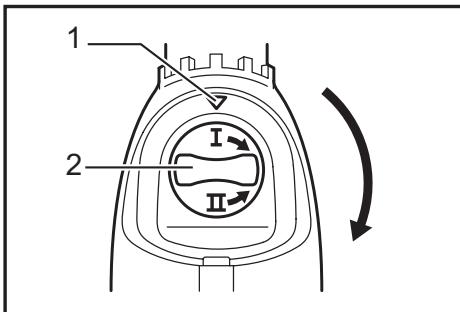
- 1. Reversing switch lever

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch lever to the  $\leftarrow$  position (A side) for clockwise rotation or the  $\rightarrow$  position (B side) for counterclockwise rotation.

## CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

## Speed change



- 1. Arrow 2. Speed change knob

Two speed ranges can be preselected with the speed change knob.

To change the speed, turn the speed change knob so that the arrow on the tool body points toward the "I" position on the knob for low speed or "II" position for high speed.

If it is hard to turn the knob, first turn the chuck slightly in either direction and then turn the knob again.

## CAUTION:

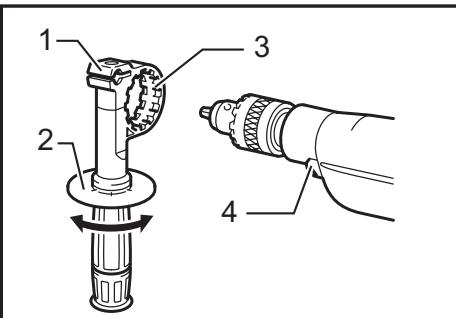
- Use the speed change knob only after the tool comes to a complete stop. Changing the tool speed before the tool stops may damage the tool.
- Always set the speed change knob to the correct position. If you operate the tool with the speed change knob positioned halfway between the "I" and "II" position, the tool may be damaged.

# ASSEMBLY

## CAUTION:

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

## Installing side grip (auxiliary handle)



- 1. Grip base
- 2. Side grip (auxiliary handle)
- 3. Teeth
- 4. Protrusions

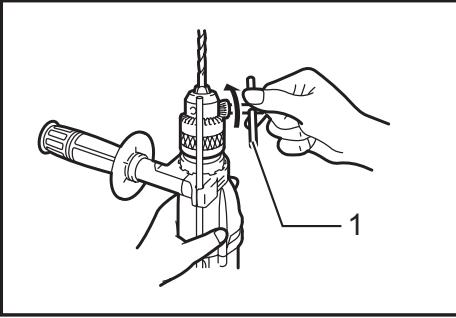
Always use the side grip to ensure operating safety. Install the side grip so that the teeth on the grip fit in between the protrusions on the tool barrel. Then tighten the grip by turning clockwise at the desired position.

### NOTE:

- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the gear housing.

## Installing or removing drill bit

### For Model DP4010



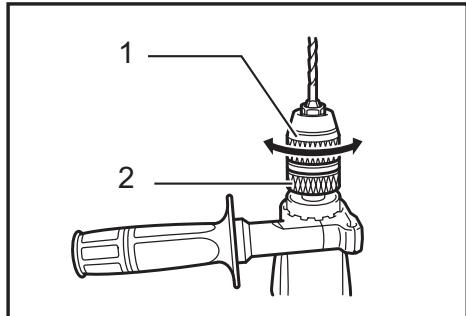
- 1. Chuck key

To install the bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly.

To remove the bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

After using the chuck key, be sure to return to the original position.

### For Model DP4011

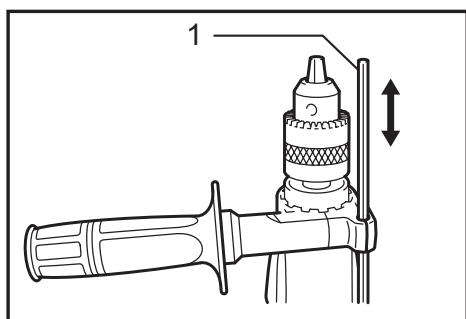


- 1. Sleeve
- 2. Ring

Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.

To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

## Depth gauge



- 1. Depth gauge

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. Loosen the side grip and insert the depth gauge into the hole in the grip base. Adjust the depth gauge to the desired depth and tighten the side grip.

### NOTE:

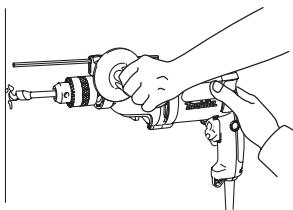
- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the tool body.

# OPERATION

## Holding the tool

Always use side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by side grip and switch handle during operations.

## Drilling operation



### CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.
- Avoid drilling in material that you suspect contains hidden nails or other things that may cause the bit to bind or break.

## Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

## Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.

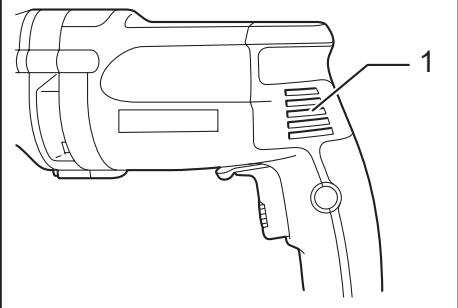
Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

# MAINTENANCE

### CAUTION:

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

## Cleaning vent holes



► 1. Vent holes

### CAUTION:

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

The tool and its air vents have to be kept clean. Regularly clean the tool's air vents or whenever the vents start to become obstructed. To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

# 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.

- Drill bits
- Hole saw
- Keyless drill chuck 13
- Chuck key
- Grip assembly
- Depth gauge
- Plastic carrying case

### 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](http://www.makitatools.com)

Canada: [www.makita.ca](http://www.makita.ca)

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

# SPÉCIFICATIONS

Modèle		DP4010/DP4011	
Vitesse		Grande	Bas
Capacités	Acier	8 mm (5/16")	13 mm (1/2")
	Bois	25 mm (1")	40 mm (1-9/16")
Vitesse à vide (T/MIN)		0 - 2 900 /min	0 - 1 200 /min
Longueur totale		347 mm (13-5/8")	
Poids net		2,3 kg (5,0 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

## Utilisations

L'outil est conçu pour percer dans le bois, le métal et le plastique.

## 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 lesquelles 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 anti-poussières, 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
		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 DE LA PERCEUSE

- Utilisez la ou les poignées auxiliaires si elles sont fournies avec l'outil. Toute perte de maîtrise comporte un risque de blessure.
- Tenez l'outil électrique par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'accessoire de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon. En cas de contact de l'accessoire de coupe avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil électrique risquent de transmettre une décharge à l'utilisateur.
- Adoptez toujours une position de travail vous assurant d'un bon équilibre.  
Assurez-vous qu'il n'y a personne plus bas lorsque vous utilisez l'outil en position élevée.
- Tenez l'outil fermement.
- Gardez les mains éloignées des pièces en rotation.
- N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.
- Ne touchez pas le foret ni la pièce tout de suite après la coupe, car ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler.
- 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.

## 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.

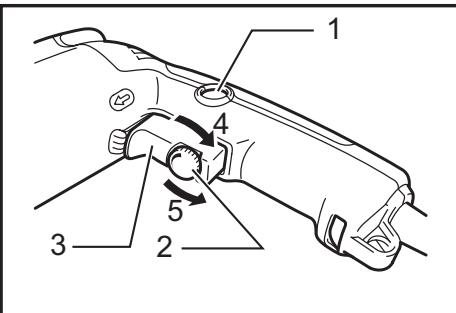
v	volts
A	ampères
Hz	hertz
~	courant alternatif
n <sub>o</sub>	vitesse à vide
□	construction, catégorie II
... /min r/min	tours ou alternances par minute

## 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. Bouton de verrouillage 2. Vis de réglage de vitesse 3. Gâchette 4. Plus rapide 5. Abaisser

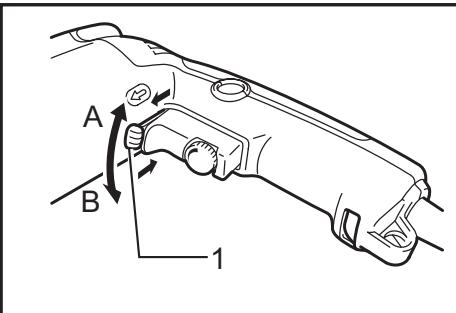
### ATTENTION :

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

Pour mettre l'outil en marche, appuyez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente à mesure que l'on accroît la pression exercée sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Pour un fonctionnement continu, appuyez sur la gâchette puis enfoncez le bouton de verrouillage. Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, appuyez à fond sur la gâchette puis relâchez-la. L'outil est muni d'une vis de contrôle de la vitesse qui permet de limiter (de manière variable) sa vitesse maximale. Tournez la vis de contrôle de la vitesse dans le sens des aiguilles d'une montre pour augmenter cette vitesse, et en sens inverse pour la réduire.

## Inverseur



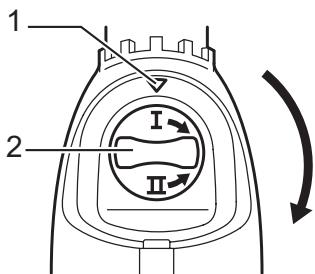
- 1. Levier inverseur

L'outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de rotation. Déplacez le levier inverseur sur la position ⇄ (côté A) pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou sur la position ⇌ (côté B) pour une rotation dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

#### ATTENTION :

- Vérifiez toujours le sens de rotation avant de mettre l'outil en marche.
- N'actionnez l'inverseur qu'une fois que l'outil est complètement arrêté. Si vous changez le sens de rotation avant l'arrêt de l'outil, vous risquez de l'endommager.

## Changement de vitesse



► 1. Flèche 2. Bouton de changement de vitesse

Le bouton de changement de vitesse permet de sélectionner à l'avance deux plages de vitesse.

Pour changer la vitesse, tournez le bouton de changement de vitesse de sorte que la flèche qui se trouve sur le bâti de l'outil pointe vers la position "I" sur le bouton, qui correspond à la vitesse basse, ou sur la position "II", qui correspond à la vitesse élevée.

Si vous avez du mal à tourner le bouton, tournez d'abord légèrement le mandrin dans les deux sens, puis tournez le bouton.

#### ATTENTION :

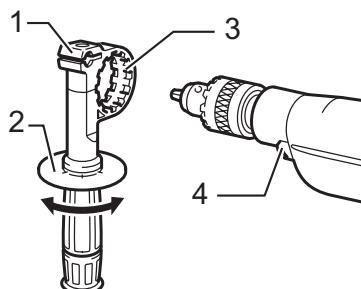
- N'activez le bouton de changement de vitesse qu'une fois l'outil parfaitement arrêté. Vous risqueriez d'endommager l'outil en changeant la vitesse avant que l'outil ne soit arrêté.
- Placez toujours le bouton de changement de vitesse sur la position correcte. Si vous faites fonctionner l'outil avec le bouton de changement de vitesse placé à mi-course entre les positions "I" et "II", il risque d'être endommagé.

## ASSEMBLAGE

#### ATTENTION :

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

## Installation de la poignée latérale (poignée auxiliaire)



► 1. Base de la poignée 2. Poignée latérale (poignée auxiliaire) 3. Dents 4. Saillies

Utilisez toujours la poignée latérale pour un travail sécuritaire. Installez la poignée latérale de sorte que les dents de la poignée pénètrent entre les parties saillantes du barillet de l'outil.

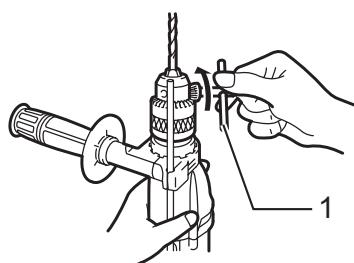
Serrez ensuite la poignée sur la position désirée en tournant dans le sens des aiguilles d'une montre.

#### NOTE :

- Le gabarit de profondeur ne pourra pas être utilisé dans les positions où son extrémité arrière vient buter contre le carter.

## Installation ou retrait du foret

### Pour le modèle DP4010



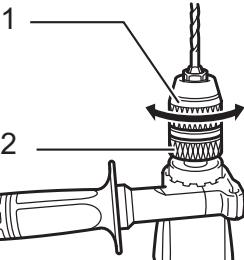
► 1. Clé de mandrin

Pour installer le foret/l'embout, introduisez-le à fond dans le mandrin. Serrez le mandrin à la main. Puis introduisez la clé de mandrin dans chacun des trois trous et serrez en tournant en sens des aiguilles d'une montre. Veillez à bien serrer les trois trous de façon uniforme.

Pour retirer le foret/l'embout, tournez la clé de mandrin en sens inverse des aiguilles d'une montre dans l'un des trois trous seulement, puis desserrez à la main.

Après avoir utilisé la clé de mandrin, replacez-la dans le porte-clés.

## Pour le modèle DP4011

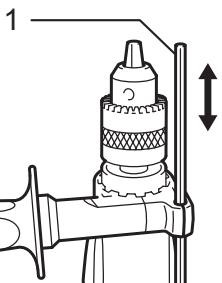


### ► 1. Manchon 2. Bague

Saisissez l'anneau et tournez le manchon en sens inverse des aiguilles d'une montre pour ouvrir les mâchoires du mandrin. Placez le foret/l'embout dans le mandrin en l'enfonçant le plus loin possible. Saisissez fermement l'anneau et tournez le manchon en sens des aiguilles d'une montre pour serrer le mandrin.

Pour retirer le foret/l'embout, saisissez l'anneau et tournez le manchon en sens inverse des aiguilles d'une montre.

## Jauge de profondeur



### ► 1. Jauge de profondeur

La tige de profondeur vous permet de percer des trous de longueur uniforme. Desserrez la poignée latérale et insérez la tige de profondeur dans l'orifice à la embase de la poignée. Réglez la tige à la profondeur voulue puis serrez la poignée latérale.

#### NOTE :

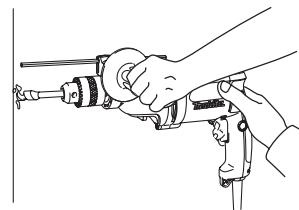
- Le gabarit de profondeur ne peut pas être utilisé sur une position dans laquelle il frappe contre le corps de l'outil.

# UTILISATION

## Prise de l'outil

Utilisez toujours la poignée latérale (poignée auxiliaire) et tenez l'outil fermement par la poignée latérale et la poignée revolver pendant l'utilisation.

## Perçage



#### ATTENTION :

- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. Au contraire, elle risque d'endommager la pointe du foret, de réduire le rendement de l'outil et donc sa durée de service.
- Une force énorme s'exerce sur l'outil/le foret au moment où le foret émerge sur la face opposée. Tenez l'outil fermement et faites bien attention lorsque le foret commence à approcher de la face opposée de la pièce.
- Un foret coincé peut se retirer en plaçant l'inverseur sur la direction opposée. Il faut alors faire très attention car l'outil risque de reculer brusquement si vous ne le tenez pas fermement.
- Lorsque vous travaillez sur de petites pièces, fixez-les toujours dans un étai ou à l'aide d'un outil de retenue similaire.
- Évitez de percer dans des matériaux où vous soupçonnez la présence de clous cachés ou d'autres objets pouvant faire coincer ou casser le foret.

## Perçage du bois

Quand vous percez dans du bois, vous obtiendrez de meilleurs résultats avec des forets pour bois munis d'une vis-guide. Celle-ci rend le perçage plus facile en tirant le foret dans la pièce.

## Perçage du métal

Pour empêcher le foret de glisser en début de perçage, faites une indentation au point de perçage à l'aide d'un poinçon et d'un marteau. Placez ensuite la pointe du foret dans l'indentation et commencez à percer.

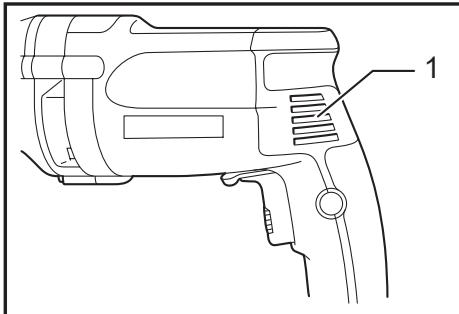
Quand vous forez dans du métal, utilisez un lubrifiant. Seuls le fer et le laiton peuvent se percer à sec.

# ENTRETIEN

## ATTENTION :

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

## Nettoyage des orifices de ventilation



► 1. Trous d'évent

## ATTENTION :

- 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.

L'outil et ses orifices d'aération doivent être maintenus propres. Nettoyez régulièrement les orifices d'aération de l'outil, ou chaque fois qu'ils commencent à se boucher. Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation, inspection ou remplacement du balai de carbone, ou tout autre ajustement ou entretien, doit être effectué par un centre de service après-vente Makita autorisé, et utiliser 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.

- Forets
- Scie-cloche
- Mandrin auto-serrant 13
- Clé de mandrin
- Ensemble de poignée
- Jauge de profondeur

- Mallette de transport en plastique

## 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](http://www.makitatools.com)

Canada: [www.makita.ca](http://www.makita.ca)

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

# ESPECIFICACIONES

Modelo		DP4010/DP4011	
Especificaciones eléctricas en México		120 V~ 6,6 A 50/60 Hz	
Velocidad		Alta	Baja
Capacidades	Acer	8 mm (5/16")	13 mm (1/2")
	Madera	25 mm (1")	40 mm (1-9/16")
Velocidad sin carga (r.p.m.)		0 - 2 900 r/min	0 - 1 200 r/min
Longitud total		347 mm (13-5/8")	
Peso neto		2,3 kg (5,0 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

## Uso previsto

La herramienta está diseñada para taladrar en madera, metal y plástico.

## 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 ocurrir 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 encuenen 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, zapatos de seguridad antideslizantes, 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)			
	6 A		18	16	16	14
	10 A		18	16	14	12
	12 A		16	16	14	12
12 A	16 A		14	12	No se recomienda	

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL TALADRO

1. Utilice el/los mango(s) auxiliar(es) si es que se incluye(n) en la herramienta. Una pérdida del control puede ocasionar lesiones personales.
2. Cuando realice una operación donde el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujeté la herramienta eléctrica por las superficies de asimiento aisladas. Si el accesorio giratorio hace contacto con un cable con corriente, las piezas metálicas expuestas de la herramienta eléctrica se electrificarán también y el operador puede recibir una descarga.
3. Asegúrese siempre de que pisa sobre suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
4. Sostenga la herramienta con firmeza.
5. Mantenga las manos alejadas de las piezas giratorias.
6. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
7. No toque la broca o la pieza de trabajo inmediatamente después de utilizarla; podrían estar muy calientes y producirle quemaduras de piel.
8. 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.

## 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.

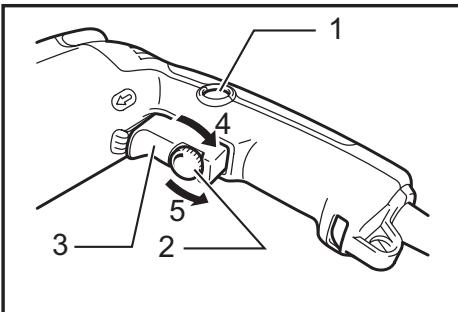
V	volts o voltios
A	ampères
Hz	hertz
~	corriente alterna
N <sub>o</sub>	velocidad en vacío o sin carga
□	Construcción clase II
... /min r/min	revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación

## 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. Botón de bloqueo 2. Disco de control de velocidad 3. Gatillo interruptor 4. Alta 5. Baja

### PRECAUCIÓN:

- Antes de conectar la herramienta, compruebe siempre que el gatillo interruptor se acciona debidamente y que vuelve a la posición "OFF" (apagado) cuando lo suelta.

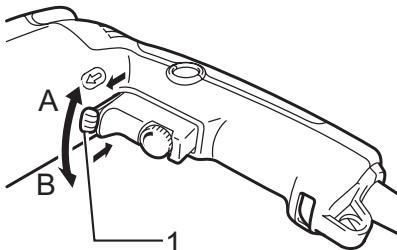
Para poner en marcha la herramienta, simplemente apriete el gatillo. La velocidad de la herramienta incrementa aumentando la presión en el gatillo. Suelte el gatillo para parar.

Para una operación continua, apriete el gatillo y después meta el botón de bloqueo.

Para detener la herramienta estando en la posición bloqueada, apriete completamente el gatillo y luego suélto.

Se provee un disco de control de velocidad para que pueda limitarse (variarse) la velocidad máxima de la herramienta. Gire el disco de control de velocidad en el sentido de las agujas del reloj para aumentar la velocidad y en el sentido contrario para disminuirla.

## Accionamiento del conmutador de inversión de giro



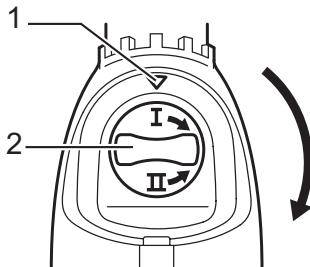
- 1. Palanca del conmutador de inversión de giro

Esta herramienta cuenta con un conmutador de inversión que se utiliza para cambiar la dirección de la rotación. Mueva la palanca del conmutador de inversión a la posición ⇛ (lado A) para que el eje de la herramienta rote en el sentido de las agujas del reloj y en la posición ⇚ (lado B) para que rote en el sentido opuesto al de las agujas del reloj.

### PRECAUCIÓN:

- Confirme siempre la dirección de giro antes de la operación.
- Utilice el conmutador de inversión solamente después de que la herramienta haya parado completamente. Si cambia la dirección de giro antes de que la herramienta haya parado podrá dañarla.

## Cambio de velocidad



- 1. Flecha 2. Perilla de cambio de velocidad

Se pueden preseleccionar dos rangos de velocidad con la perilla de cambio de velocidad.

Para cambiar la velocidad, gire la perilla de cambio de velocidad de manera tal que la flecha sobre el cuerpo de la herramienta apunte hacia la posición "I" de la perilla para disminuir la velocidad o a la posición "II" para aumentar la velocidad.

Si le resulta difícil girar la perilla, primero gire apenas el mandrío en cualquier dirección y luego vuelva a girar la perilla.

### PRECAUCIÓN:

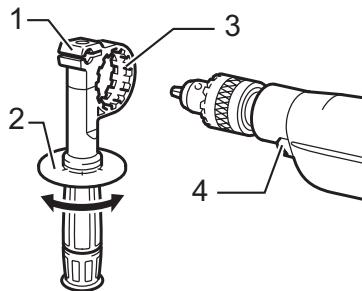
- Utilice la perilla de cambio de velocidad sólo después de que la herramienta se haya detenido por completo. Si cambia la velocidad de la herramienta antes de que ésta se detenga, se podría dañar la herramienta.
- Siempre coloque la palanca de cambio de velocidad en la posición correcta. Si usted opera la herramienta posicionando la palanca de cambio de velocidad a la mitad, entre la posición "I" y "II", podría dañarse la herramienta.

## ENSAMBLE

### PRECAUCIÓN:

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

## Instalación de la empuñadura lateral (mango auxiliar)



- 1. Base de la empuñadura 2. Empuñadura lateral (mango auxiliar) 3. Dientes 4. Protuberancias

Utilice siempre la empuñadura lateral para garantizar un funcionamiento seguro. Instale la empuñadura lateral de modo que los dientes encajen entre las protuberancias del cilindro de la herramienta.

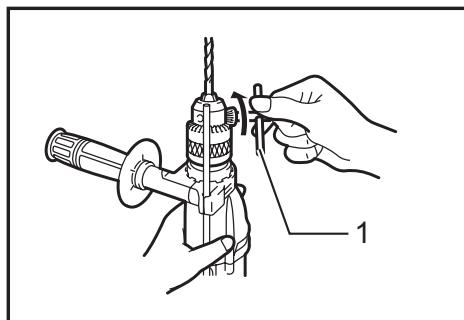
Luego, apriete la empuñadura girándola hacia la derecha hasta la posición deseada.

### NOTA:

- El calibrador de profundidad no puede ser utilizado en la posición en que éste golpea contra la caja de engranajes.

## Instalación o desmontaje de la broca

### Para modelo DP4010

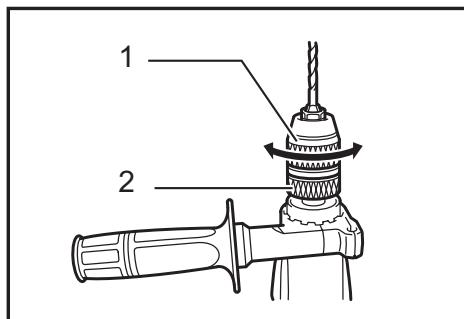


Para instalar la broca, introduzcalo a tope en el mandril. Apriete el mandril a mano. Ponga la llave del mandril en cada uno de los tres agujeros y apriete hacia la derecha. Asegúrese de apretar los tres agujeros del mandril uniformemente.

Para quitar la broca, gire la llave del mandril hacia la izquierda en uno de los agujeros solamente, después afloje el mandril a mano.

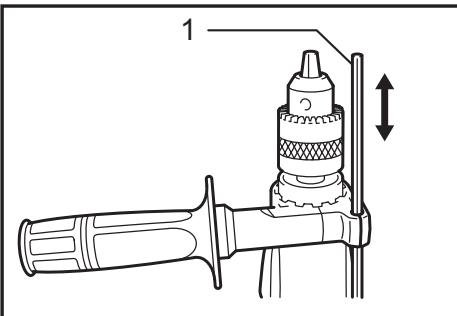
Después de utilizar la llave del mandril asegúrese de ponerla otra vez en su posición original.

### Para modelo DP4011



Sostenga la base del mandril y gire el anillo hacia la izquierda para abrir las mordazas del mandril. Ponga la broca en el mandril a tope. Sujete la base firmemente y gire el anillo hacia la derecha para apretar el mandril. Para quitar la broca, sujetela la base del mandril y gire el anillo hacia la izquierda.

## Calibrador de profundidad



El calibrador de profundidad sirve para taladrar orificios de profundidad uniforme. Afloje la empuñadura lateral e inserte el calibrador de profundidad en el orificio de la base de la empuñadura. Ajuste el calibrador de profundidad a la profundidad deseada y apriete la empuñadura lateral.

#### NOTA:

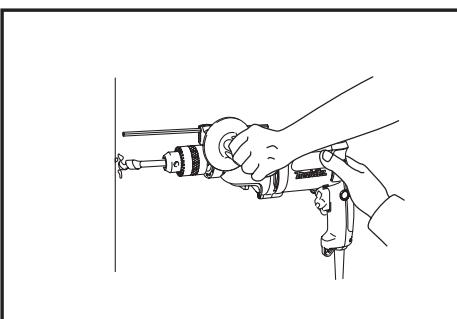
- El tope de profundidad no podrá ser utilizado en la posición donde el mismo golpee contra la carcasa de la herramienta.

## OPERACIÓN

### Sujeción de la herramienta

Use siempre la empuñadura lateral (mango auxiliar) y sujetela firmemente la herramienta tanto de la empuñadura lateral como del mango del interruptor durante la operación.

### Operación de taladrado



### **PRECAUCIÓN:**

- Con ejercer una presión excesiva sobre la herramienta no conseguirá taladrar más rápido. De hecho, esta presión excesiva sólo servirá para dañar la punta de la broca, disminuir el rendimiento de la herramienta y acortar su vida de servicio.
- Se ejerce una tremenda fuerza de torsión en la broca/herramienta en el momento de traspasar el orificio. Sostenga firmemente la herramienta y tenga cuidado cuando la broca comience a penetrar la pieza de trabajo.
- Una broca atorada podrá extraerse simplemente poniendo el interruptor de inversión en giro contrario para que retroceda. Sin embargo, la herramienta podrá retroceder bruscamente si no la sujetas firmemente.
- Sujete siempre las piezas de trabajo pequeñas en un taburete o sujetador de herramientas similar.
- Evite taladrar en materiales que sospeche puedan tener clavos ocultos u otras cosas que puedan hacer que la broca se trabe o rompa.

## Taladrado en Madera

Al taladrar en madera, los mejores resultados se obtienen con taladros para madera equipados con un tornillo de guía. El tornillo de guía facilita el taladrado al deslizar la broca en la pieza de trabajo.

## Taladrado en metal

Para evitar que la broca resbale al empezar a hacer el agujero, haga una mella con punzón y un martillo en el punto a taladrar. Coloque la punta de la broca en la mella y comience a taladrar.

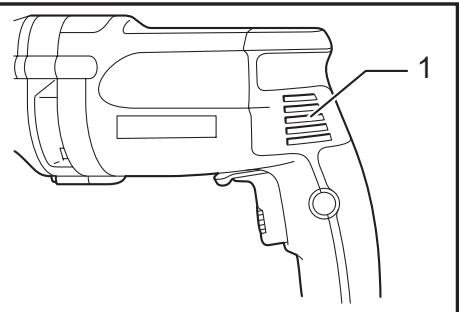
Emplee un lubricante para operaciones de corte cuando taladre metales. Las excepciones son hierro y latón que deberán ser taladrados en seco.

## MANTENIMIENTO

### **PRECAUCIÓN:**

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

### Limpieza de los orificios de ventilación



► 1. Aberturas de ventilación

### **PRECAUCIÓN:**

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

La herramienta y sus aberturas de ventilación han de mantenerse limpias. Limpie las aberturas de ventilación regularmente o siempre que los orificios empiecen a estar obstruidos.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, la inspección y sustitución de la escobilla de carbón, y cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros o Servicios de fábrica Autorizados por Makita, empleando siempre piezas de repuesto de 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.

- Brocas de taladrado
- Broca de corona
- Mandril automático 13
- Llave de portabroca
- Conjunto de mordaza
- Calibrador de profundidad
- Maletín de transporte de plástico

### 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](http://www.makitatools.com)

Canadá: [www.makita.ca](http://www.makita.ca)

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

884741E941  
DP4010-1  
EN, FRCA, ESMX  
20190711