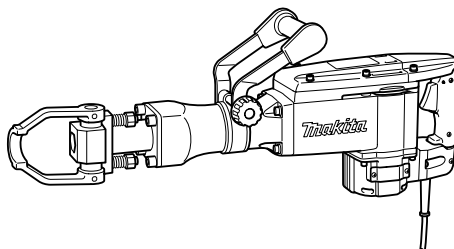


INSTRUCTION MANUAL  
MANUEL D'INSTRUCTION  
MANUAL DE INSTRUCCIONES



# Demolition Hammer Marteau de démolition Martillo Domoledor

HM1500B



002883

 DOUBLE INSULATION  
DOUBLE ISOLATION  
DOBLE AISLAMIENTO

**⚠ WARNING:**

For your personal safety, READ and UNDERSTAND before using.  
SAVE THESE INSTRUCTIONS FOR FUTURE REFERENCE.

**⚠ AVERTISSEMENT:**

Pour votre propre sécurité, prière de lire attentivement avant l'utilisation.  
GARDER CES INSTRUCTIONS POUR RÉFÉRENCE ULTÉRIEURE.

**⚠ ADVERTENCIA:**

Para su seguridad personal, LEA DETENIDAMENTE este manual antes de usar la herramienta.

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES PARA FUTURA REFERENCIA.

## ENGLISH

# SPECIFICATIONS

Model	HM1500B
Blows per minute	1,300
Overall length	807 mm (31-3/4")
Net weight	19 kg (42 lbs)

• Due to our continuing programme of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.

• Note: Specifications may differ from country to country.

GEA001-3

## GENERAL SAFETY RULES

**WARNING!** Read all instructions. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury. The term "power tool" in all of the warnings listed below refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.

### Work area safety

1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered and 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.

### Personal Safety

9. **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.
  10. **Use safety equipment. Always wear eye protection.** Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
  11. **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off-position before plugging in.** Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.
  12. **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.
  13. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
  14. **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.
  15. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of these devices can reduce dust-related hazards.
- ### Power tool use and care
16. **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.
  17. **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.
  18. **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.

19. **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.
20. **Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
21. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
22. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, 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

23. **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.
24. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
25. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

GEB004-2

## SPECIFIC SAFETY RULES

**DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to hammer safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.**

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
4. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield. Ordinary eye or sun**

**glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.**

5. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
6. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.**
7. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load. This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.**
8. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
9. **Hold the tool firmly with both hands.**
10. **Keep hands away from moving parts.**
11. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
12. **Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.**
13. **Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
14. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
15. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**

## SAVE THESE INSTRUCTIONS.


### WARNING:

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

USD293-1

## Symbols

The followings show the symbols used for tool.

- |   |                                 |
|---|---------------------------------|
| V   | · volts                         |
| A   | · amperes                       |
| Hz  | · hertz                         |
|  | · alternating or direct current |



• Class II Construction

... /min  
r/min

• revolutions or reciprocation per minute



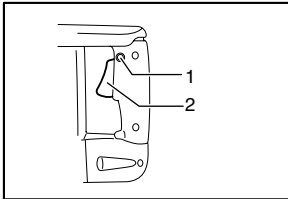
• number of blow

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠ CAUTION:

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

### Switch action



002891

1. Lock button
2. Switch trigger

### ⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.
- Switch can be locked in "ON" position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in "ON" position and maintain firm grasp on tool.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

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

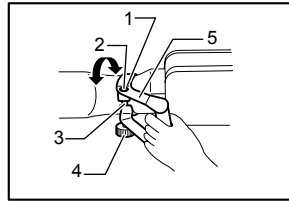
To stop the tool from the locked position, pull the switch trigger fully, then release it.

## ASSEMBLY

### ⚠ CAUTION:

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

### Side handle (auxiliary handle)



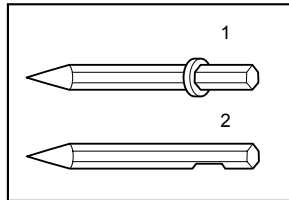
002909

1. Projecting portion of side handle
2. Notch in set bolt
3. Set bolt
4. Nut
5. Side handle

The side handle can be secured in any position. Loosen the nut and swing the side handle to the desired position. Then tighten the nut firmly to secure the side handle. If the set bolt turns together with the nut when you turn the nut, set the set bolt so that the projecting portion of the side handle is fitted into the notch in the bolt head.

### Installing or removing the bit

This tool accepts bits either with or without a collar on its shank.

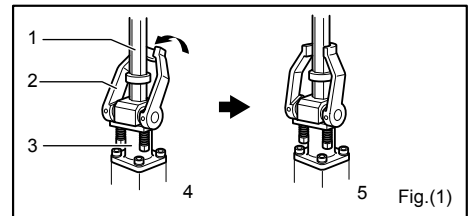


002928

1. Bit with collar
2. Bit without collar

To install the bit, follow either procedure (1) or (2) described below.

#### (1) For bits with a collar



1. Bit
2. Tool retainer
3. Tool holder
4. When the bit is inserted
5. When the bit is retained

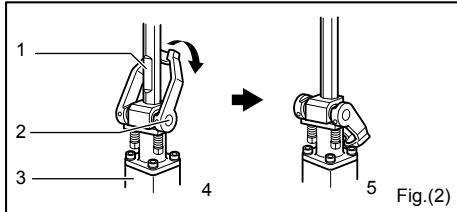
002934

Pivot the tool retainer back and slightly downward. Insert the bit into the tool holder as far as it will go. To securely retain the bit, return the tool retainer to its original position.

**⚠CAUTION:**

- Always assure that the bit is securely retained by attempting to pull the bit out of the tool holder after completing the above procedure.

**(2) For bits without a collar**



1. Notched portion
2. Tool retainer shaft
3. Cylinder
4. When the bit is inserted
5. When the bit is retained

002935

Pivot the tool retainer back and slightly downward. With the notched portion of the bit facing the tool retainer shaft, insert the bit into the tool holder as far as it will go. Then pivot the tool retainer further downward toward the cylinder to securely retain the bit.

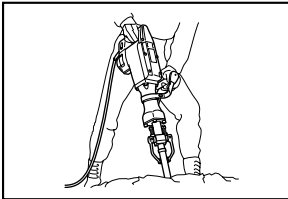
**⚠CAUTION:**

- Always assure that the bit is securely retained by attempting to pull the bit out of the tool holder after completing the above procedure.
- The bit without a collar cannot be retained by the method shown in Fig.(1).

To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

## OPERATION

### Chipping/Scaling/Demolition



007448

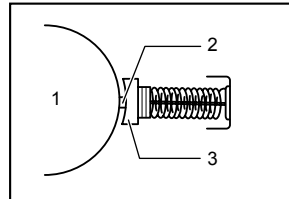
Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool will not bounce around, uncontrolled. Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

## MAINTENANCE

**⚠CAUTION:**

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

### Replacing carbon brushes

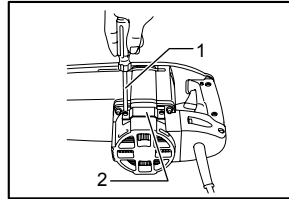


1. Commutator
2. Insulating tip
3. Carbon brush

001146

When the resin insulating tip inside the carbon brush is exposed to contact the commutator, it will automatically shut off the motor. When this occurs, both carbon brushes should be replaced. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

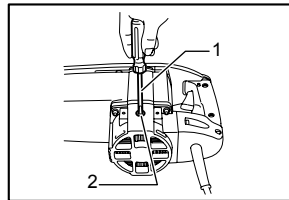
Use a screwdriver to remove the holder cap plates.



1. Screwdriver
2. Holder cap plate

002957

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.



1. Screwdriver
2. Brush holder cap

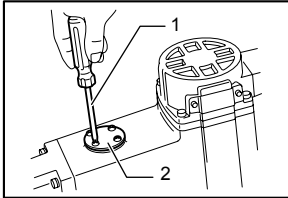
002958

## Lubrication

This tool requires no hourly or daily lubrication because it has a grease-packed lubrication system. It should be relubricated after every 6 months of operation. Send the complete tool to Makita Authorized or Factory Service Center for this lubrication service. However, if circumstances require that you should lubricate it by yourself, proceed as follows.

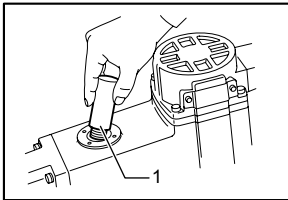
First, switch off and unplug the tool.

Remove the plate 50 using a screwdriver, then replenish with fresh grease (60 g; 2 oz). Use only Makita genuine hammer grease (optional accessory). Filling with more than the specified amount of grease (approx. 60 g; 2 oz) can cause faulty hammering action or tool failure. Fill only with the specified amount of grease.



002972

1. Screwdriver
2. Plate 50



002973

1. Hammer grease

Reinstall the plate 50 and secure with the screws.

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.

## 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.

- Bull point

- Cold chisel
- Scaling chisel
- Clay spade
- Rammer
- Hammer grease
- Hex wrench
- Safety goggles
- Steel carrying case

## MAKITA LIMITED ONE YEAR WARRANTY

### Warranty Policy

Every Makita tool is thoroughly inspected and tested before leaving the factory. It is warranted to be free of defects from workmanship and materials for the period of ONE YEAR from the date of original purchase. Should any trouble develop during this one year period, return the COMPLETE tool, freight prepaid, to one of Makita's Factory or Authorized Service Centers. If inspection shows the trouble is caused by defective workmanship or material, Makita will repair (or at our option, replace) without charge.

This Warranty does not apply where:

- repairs have been made or attempted by others:
- repairs are required because of normal wear and tear:
- the tool has been abused, misused or improperly maintained:
- alterations have been made to the tool.

IN NO EVENT SHALL MAKITA BE LIABLE FOR ANY INDIRECT, INCIDENTAL OR CONSEQUENTIAL DAMAGES FROM THE SALE OR USE OF THE PRODUCT. THIS DISCLAIMER APPLIES BOTH DURING AND AFTER THE TERM OF THIS WARRANTY.

MAKITA DISCLAIMS LIABILITY FOR ANY IMPLIED WARRANTIES, INCLUDING IMPLIED WARRANTIES OF "MERCHANTABILITY" AND "FITNESS FOR A SPECIFIC PURPOSE," AFTER THE ONE YEAR TERM OF THIS WARRANTY.

This Warranty gives you specific legal rights, and you may also have other rights which vary from state to state. Some states do not allow the exclusion or limitation of incidental or consequential damages, so the above limitation or exclusion may not apply to you. Some states do not allow limitation on how long an implied warranty lasts, so the above limitation may not apply to you.

EN0006-1

## SPÉCIFICATIONS

Modèle	HM1500B
Nombre de frappes par minute	1,300
Longueur totale	807 mm (31-3/4")
Poids net	19 kg (42 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.

• Note : Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

GEA001-3

## Règles de sécurité générales

**AVERTISSEMENT!** Veuillez lire l'ensemble des présentes instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si toutes les instructions énumérées ci-dessous ne sont pas respectées. Le terme «outil électrique» qui figure sur tous les avertissements énumérés ci-dessous fait référence à un outil électrique branché sur une prise de courant (par un cordon d'alimentation) ou alimenté par batterie (sans fil).

## CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

### Sécurité de la zone de travail

1. **Maintenez la zone de travail propre et bien éclairée.** Les zones de travail encombrées et 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.

### Sécurité personnelle

9. **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.
10. **Utilisez des dispositifs de sécurité. Portez toujours un protecteur pour la vue.** Les risques de blessure seront moins élevés si vous utilisez des dispositifs de sécurité tels qu'un masque antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.
11. **Prévenez tout démarrage accidentel. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou les branchez alors que l'interrupteur est en position de marche.
12. **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.

13. **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.
14. **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.
15. **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 de tels accessoires permet de réduire les risques liés à la présence de poussière dans l'air.

#### Utilisation et entretien des outils électriques

16. **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.
17. **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.
18. **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.
19. **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.
20. **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.

21. **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.
22. **Utilisez l'outil électrique, ses accessoires, ses embouts, etc., en respectant les présentes instructions et de la façon prévue pour ce type particulier d'outil électrique, 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.

#### SERVICE

23. **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.
24. **Suivez les instructions de lubrification et de changement des accessoires.**
25. **Maintenez les poignées de l'outil sèches, propres et exempts d'huile ou de graisse.**

GEB004-2

## RÈGLES DE SÉCURITÉ PARTICULIÈRES

**NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des règles de sécurité qui accompagnent le marteau. L'utilisation non sécuritaire ou incorrecte de cet outil comporte un risque de blessure grave.**

1. **Portez des protections d'oreilles.** L'exposition au bruit peut entraîner des lésions de l'ouïe.
2. **Utilisez les poignées auxiliaires fournies avec l'outil.** Toute perte de maîtrise comporte un risque de blessure.
3. **Tenez l'outil électrique par ses surfaces de prise isolées pendant toute opération où l'outil de coupe pourrait venir en contact avec un câblage dissimulé ou avec son propre cordon.** En cas de contact avec un conducteur sous tension, les pièces métalliques à découvert de l'outil transmettraient un choc électrique à l'utilisateur.
4. **Portez un casque rigide (casque de sécurité) ainsi que des lunettes de sécurité et/ou un écran facial.** Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil ne constituent PAS des lunettes de sécurité. Le port d'un masque à poussière et de gants épais est également fortement recommandé.
5. **Assurez-vous que le foret est bien serré avant**



d'utiliser l'outil.

6. Même dans des conditions d'utilisation ordinaires, l'outil produit des vibrations. Les vis peuvent ainsi se relâcher facilement et risquent d'entraîner une rupture de pièce ou de causer un accident. Avant l'utilisation, vérifiez avec précaution que les vis sont bien serrées.
7. Par temps froid ou lorsque l'outil est resté inutilisé pendant une longue période, faites-le réchauffer pendant quelques minutes en le faisant fonctionner à vide. Cela réchauffera le lubrifiant. Sans un réchauffement adéquat, le martelage s'effectue difficilement.
8. 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.
9. Tenez l'outil fermement à deux mains.
10. Gardez vos mains éloignées des pièces mobiles.
11. N'abandonnez pas l'outil alors qu'il tourne. Ne faites fonctionner l'outil qu'une fois que vous l'avez bien en main.
12. Pendant l'utilisation de l'outil, ne le pointez vers personne dans la zone de travail. Vous risqueriez de blesser gravement quelqu'un en cas d'éjection du foret.
13. Ne touchez pas le foret ou les parties situées près du foret immédiatement après l'utilisation ; ils peuvent être extrêmement chauds et brûler votre peau.
14. Ne faites pas tourner inutilement l'outil à vide.
15. 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 signes de sécurité du fournisseur du matériau.




## CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

### **⚠**AVERTISSEMENT:

Une MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité du présent manuel d'instructions peuvent entraîner une grave blessure.

## Symboles

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

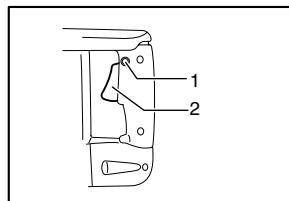
V	· volts
A	· ampères
Hz	· hertz
	· courant alternatif ou continu
	· construction, catégorie II
... /min r/min	· tours ou alternances par minute
	· nombre de frappes

## 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. Gâchette

002891

### **⚠**ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, assurez-vous toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient en position d'arrêt une fois relâchée.
- Pour rendre le travail de l'utilisateur plus confortable lors d'une utilisation prolongée, l'interrupteur peut être verrouillé en position de marche. Soyez prudent lorsque vous verrouillez l'outil en position de marche, et maintenez une poigne solide sur l'outil.

Pour faire démarrer l'outil, appuyez simplement sur la gâchette. Pour l'arrêter, relâchez la gâchette.

Pour une utilisation continue, tirez sur la gâchette et appuyez sur le bouton de verrouillage.

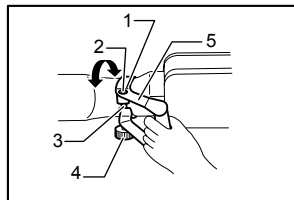
Pour arrêter l'outil alors qu'il est en position verrouillée, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

## ASSEMBLAGE

### ⚠ ATTENTION:

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

### Poignée latérale (poignée auxiliaire)



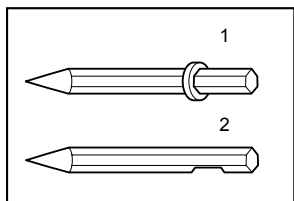
002909

- Partie saillante de la poignée latérale
- Entaille sur le boulon
- Boulon
- Écrou
- Poignée latérale

La poignée latérale peut être fixée sur n'importe quelle position. Desserrez l'écrou puis faites balancer la poignée latérale sur la position désirée. Serrez ensuite l'écrou fermement pour fixer la poignée latérale. Si le boulon tourne en même temps que l'écrou lorsque vous faites tourner ce dernier, placez le boulon de sorte que la partie saillante de la poignée latérale pénètre dans l'entaille pratiquée dans la tête du boulon.

### Installation et retrait du foret

Cet outil peut être utilisé avec les forets avec ou sans embase sur la queue.

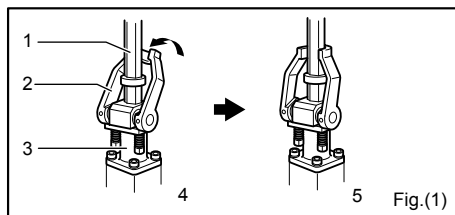


002928

- Foret avec embase
- Foret sans embase

Pour installer le foret, suivez la procédure (1) ou (2) décrite ci-dessous.

### (1) Pour les forets avec embase



- Embout
- Dispositif de retenue
- Porte-outil
- Lorsque le foret est inséré
- Lorsque le foret est retenu

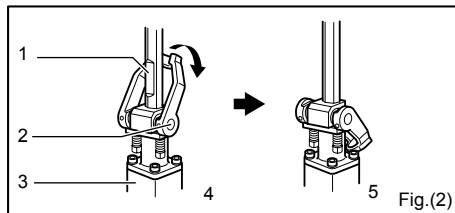
002934

Faites pivoter le dispositif de retenue vers l'arrière et légèrement vers le bas. Insérez le foret à fond dans le porte-outil. Pour que le foret soit maintenu de façon sûre, replacez le dispositif de retenue sur sa position initiale.

### ⚠ ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que le foret est maintenu de façon sûre, en essayant de le retirer du porte-outil après avoir terminé la procédure ci-dessus.

### (2) Pour les forets sans embase



- Partie entaillée
- Arbre du dispositif de retenue
- Cylindre
- Lorsque le foret est inséré
- Lorsque le foret est retenu

002935

Faites pivoter le dispositif de retenue vers l'arrière et légèrement vers le bas. La partie entaillée du foret faisant face à l'arbre du dispositif de retenue, insérez le foret à fond dans le porte-outil. Faites ensuite pivoter le dispositif de retenue pour qu'il descende davantage vers le cylindre afin que le foret soit maintenu de façon sûre.

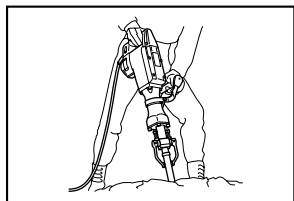
### **⚠ATTENTION:**

- Assurez-vous toujours que le foret est maintenu de façon sûre, en essayant de le retirer du porte-outil après avoir terminé la procédure ci-dessus.
- Un foret sans embase ne peut pas être retenu avec la méthode indiquée à la Fig. (1).

Pour retirer la fraise, suivez la procédure d'installation en sens inverse.

## UTILISATION

### Burinage / Ecaillage / Démolition



007448

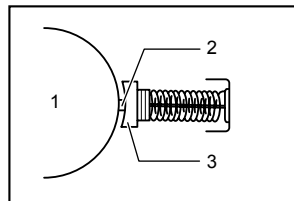
Tenez votre outil fermement à deux mains. Mettez le contact et appliquez une légère pression sur l'outil de façon qu'il ne risque pas de sauter d'un côté ou de l'autre. Appliquer une pression excessive n'augmentera pas l'efficacité de l'opération.

## ENTRETIEN

### **⚠ATTENTION:**

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

### Remplacement des charbons

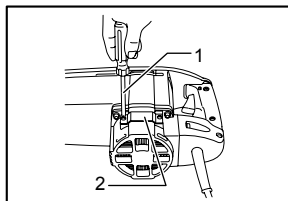


001146

1. Commutateur
2. Bout isolateur
3. Charbon

Lorsque le bout isolateur en résine qui se trouve à l'intérieur du charbon entre en contact avec le commutateur, il coupe automatiquement l'alimentation du moteur. Lorsque cela se produit, les deux charbons doivent être changés. Maintenez les charbons propres et en état de glisser aisément dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. N'utilisez que des charbons identiques.

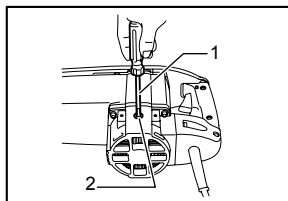
Utilisez un tournevis pour retirer les plaques des bouchons.



002957

1. Tournevis
2. Plaque du bouchon de support

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Enlevez les charbons usés, insérez-en de nouveaux et revissez solidement les bouchons de porte-charbon.



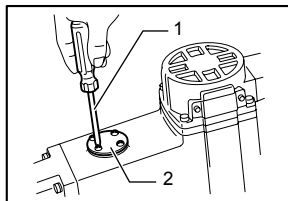
002958

1. Tournevis
2. Bouchon de porte-charbon

### Lubrification

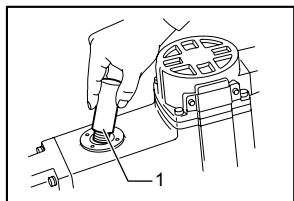
Grâce à son système de lubrification à la graisse, il n'est pas nécessaire de graisser cet outil après quelques heures d'utilisation ou à chaque jour. Le graissage ne devient nécessaire qu'après 6 mois d'utilisation. Pour le faire graisser, envoyez l'outil complet à une usine ou un centre de service après-vente Makita agréé. Si la situation exige toutefois que vous graissiez vous-même l'outil, procédez alors comme suit. D'abord, arrêtez-le et débranchez-le.

Retirez la plaque 50 au moyen d'un tournevis, puis remplissez de graisse fraîche (60 g ; 2 oz). Utilisez uniquement la graisse à marteau Makita authentique (accessoire en option). Si vous versez davantage de graisse que la quantité spécifiée (environ 60 g ; 2 oz), le mouvement de martelage risque d'être faussé, ou l'outil risque de ne pas bien fonctionner. Ne versez que la quantité de graisse spécifiée.



002972

1. Tournevis
2. Plaque 50



1. Graisse à marteau

002973

Remettez la plaque 50 en place et fixez-la avec les vis. 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.

## ACCESSOIRES

### ⚠ 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.

- Pointe à béton
- Ciseau à froid
- Ciseau à écailler
- Pelle à argile
- Bélier
- Graisse pour marteau
- Clé hexagonale
- Lunettes de sécurité
- Mallette de transport en acier

## GARANTIE LIMITÉE D'UN AN MAKITA

### Politique de garantie

Chaque outil Makita est inspecté rigoureusement et testé avant sa sortie d'usine. Nous garantissons qu'il sera exempt de défaut de fabrication et de vice de matériau pour une période d'UN AN à partir de la date de son achat initial. Si un problème quelconque devait survenir au cours de cette période d'un an, veuillez retourner l'outil COMPLET, port payé, à une usine ou à un centre de service après-vente Makita. Makita réparera l'outil gratuitement (ou le remplacera, à sa discrétion) si un défaut de fabrication ou un vice de matériau est découvert lors de l'inspection.

Cette garantie ne s'applique pas dans les cas où:

- des réparations ont été effectuées ou tentées par un tiers;
- des réparations s'imposent suite à une usure normale;
- l'outil a été malmené, mal utilisé ou mal entretenu;
- l'outil a subi des modifications.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ POUR TOUT DOMMAGE ACCESSOIRE OU INDIRECT LIÉ À LA VENTE OU À L'UTILISATION DU PRODUIT. CET AVIS DE NON-RESPONSABILITÉ S'APPLIQUE À LA FOIS PENDANT ET APRÈS LA PÉRIODE COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

MAKITA DÉCLINE TOUTE RESPONSABILITÉ QUANT À TOUTE GARANTIE TACITE, INCLUANT LES GARANTIES TACITES DE "QUALITÉ MARCHANDE" ET "ADÉQUATION À UN USAGE PARTICULIER" APRÈS LA PÉRIODE D'UN AN COUVERTE PAR CETTE GARANTIE.

Cette garantie vous donne des droits spécifiques reconnus par la loi, et possiblement d'autres droits, qui varient d'un État à l'autre. Certains États ne permettant pas l'exclusion ou la limitation des dommages accessoires ou indirects, il se peut que la limitation ou exclusion ci-dessus ne s'applique pas à vous. Certains États ne permettant pas la limitation de la durée d'application d'une garantie tacite, il se peut que la limitation ci-dessus ne s'applique pas à vous.

EN0006-1

## ESPECIFICACIONES

Modelo	HM1500B
Especificaciones eléctricas en México	115 V~ 13,5 A 50/60 Hz
Golpes o percusiones por minuto	1 300
Longitud total	807 mm (31-3/4")
Peso neto	19 kg (42 lbs)

• Debido a nuestro programa continuo de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.

• Nota: Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

GEA001-3

## Normas generales de seguridad

**¡ADVERTENCIA! Lea todas las instrucciones.** Si no sigue todas las instrucciones indicadas a continuación, podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves. 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 (alámbrica) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

## GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

### Seguridad en el área de trabajo

1. **Mantenga el área de trabajo limpia y bien iluminada.** Las áreas oscuras y 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.

### Seguridad personal

9. **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.
10. **Utilice equipo de seguridad. Póngase siempre protección para los ojos.** El equipo de seguridad tal como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antiderrapantes, casco rígido y protección para oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá las heridas personales.
11. **Evite el encendido accidental de la herramienta. Asegúrese de que el interruptor se encuentra en posición de apagado (OFF) antes de conectar la herramienta.** Si transporta la herramienta eléctrica con su dedo en el interruptor o si conecta la herramienta cuando

está encendida (ON) puede haber accidentes.

12. **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.
13. **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.
14. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas 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.
15. **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**

16. **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.
17. **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 reparada.
18. **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.
19. **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.
20. **Realice el mantenimiento a las herramientas eléctricas. Compruebe que no haya partes móviles desalineadas o atoradas, piezas rotas y cualquier otra condición que pueda afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas.** 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.

21. **Mantenga las herramientas de corte limpias y filosas.** Si recibe un mantenimiento adecuado y tiene los bordes afilados, es probable que la herramienta se atore menos y sea más fácil controlarla.
  22. **Utilice la herramienta eléctrica, accesorios, cuchillas, 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 técnico**
23. **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.
  24. **Siga las instrucciones para la lubricación y cambio de accesorios.**
  25. **Mantenga las agarraderas secas, limpias y sin aceite o grasa.**

GEB004-2

## **NORMAS ESPECÍFICAS DE SEGURIDAD**

**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 el martillo. Si utiliza esta herramienta de forma no segura o incorrecta, podrá sufrir graves heridas personales.**

1. **Utilice protectores para oídos.** La exposición al ruido puede causar la pérdida auditiva.
2. **Utilice los mangos auxiliares suministrados con la herramienta.** Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
3. **Cuando realice una operación donde la herramienta eléctrica pudiera entrar en contacto con cableado oculto o su propio cable, sujete la herramienta por las superficies de asimiento aisladas.** El contacto con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas de la herramienta y electrocute al operador.
4. **Utilice un casco protector (de seguridad), gafas de seguridad y/o máscara protectora.** Los anteojos comunes o para el sol NO son gafas de seguridad. También se recomienda usar una mascarilla para protegerse del polvo y guantes bien acolchados.
5. **Asegúrese de que la broca se encuentre fija en su lugar antes de su funcionamiento.**

6. En condiciones normales de funcionamiento, la herramienta está diseñada para producir vibración. Los tornillos pueden aflojarse fácilmente y causar una falla o accidente. Verifique cuidadosamente si los tornillos están ajustados antes de poner en funcionamiento la herramienta.
7. En tiempo frío o cuando la herramienta no haya sido utilizada durante largo tiempo, deje calentar la herramienta durante un rato haciéndola funcionar sin carga. Esto agilizará la lubricación. Sin un calentamiento apropiado, la operación de percusión resultará difícil de realizar.
8. Asegúrese siempre de que pisa sobre suelo firme. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.
9. Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.
10. Mantenga las manos alejadas de las partes móviles.
11. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
12. No apunte a ninguna persona cercana con la herramienta cuando la opere. La broca puede salir volando y herir a alguien de gravedad.
13. No toque la broca o las partes cercanas a ella inmediatamente después de operar la herramienta puesto que pueden estar calientes y quemarle la piel.
14. No opere la herramienta al vacío innecesariamente.
15. 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:

El mal uso o incumplimiento de las reglas de seguridad descritas en el presente manual de instrucciones puede ocasionar graves lesiones personales.

## Símbolos

A continuación se muestran los símbolos utilizados para la herramienta.

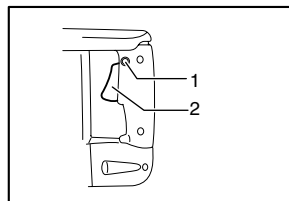
v	·	voltios
A	·	amperios
Hz	·	hercios
	·	corriente alterna o directa
	·	Construcción clase II
.../min r/min	·	revoluciones alternaciones o carreras por minuto
	·	número de percusiones

## 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. Gatillo interruptor

002891

### ⚠️ 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.
- El interruptor puede ser bloqueado en la posición "ON" (encendido) para mayor comodidad del operario durante una utilización prolongada. Tenga precaución cuando bloquee la herramienta en la posición "ON" (encendido) y sujete la herramienta firmemente.

Para encender la herramienta, simplemente jale el gatillo interruptor. Suéltelo para apagar la herramienta. Para operarla en forma continua, jale el gatillo y luego pulse el botón de bloqueo.

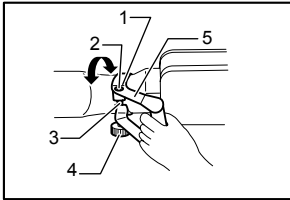
Para destrabar la herramienta, jale el gatillo por completo y luego suéltelo.

## MONTAJE

### ⚠PRECAUCIÓN:

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

### Empuñadura lateral (auxiliar)



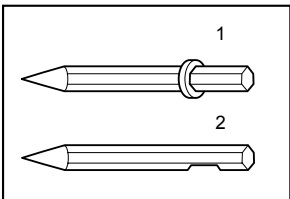
002909

1. Parte que se proyecta de la empuñadura lateral
2. Ranura en el perno de sujeción
3. Perno de sujeción
4. Tuerca
5. Empuñadura lateral

La empuñadura lateral puede sujetarse en cualquier posición. Afloje la tuerca y gire la empuñadura lateral a la posición deseada. Luego ajuste la tuerca firmemente para sujetar la empuñadura lateral. Si el perno de fijación gira junto con la tuerca cuando gire la tuerca, entonces fije el perno de sujeción para que la parte sobresaliente de la empuñadura lateral encaje en la ranura de la cabeza del perno.

### Instalación o extracción de la broca

Esta herramienta admite cinceles con o sin collarín en su vástago.

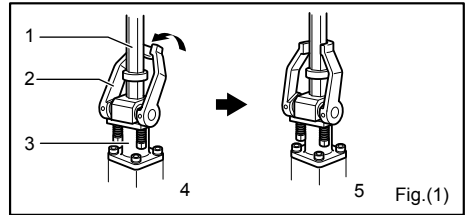


002928

1. broca con collarín
2. broca sin collarín

Para instalar los cinceles siga uno de los procedimientos (1) o (2) abajo descritos.

### (1) Para cinceles con collarín



1. Broca
2. Retén de herramienta
3. Portaherramienta
4. Cuando se inserta la broca
5. Cuando se retiene la broca

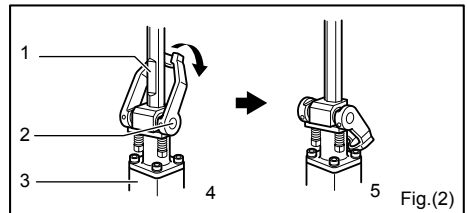
002934

Gire la pinza sujetadora hacia atrás y apenas hacia abajo. Inserte el cincel en la herramienta hasta que haga tope. Para sujetar el cincel firmemente, coloque la pinza sujetadora nuevamente en su posición original.

### ⚠PRECAUCIÓN:

- Siempre asegúrese de que la broca está bien segura tirando de ella como si deseara quitarla del mandril luego de completar el procedimiento de inserción.

### (2) Para cinceles sin collarín



1. Parte ranurada
2. Eje del retén de herramienta
3. Cilindro
4. Cuando se inserta la broca
5. Cuando se retiene la broca

002935

Gire hacia atrás y apenas hacia abajo el retén de la herramienta. Con la parte con muescas de la broca que enfrenta el eje del retén de la herramienta, coloque la broca en el soporte de la herramienta todo lo que pueda. Luego gire el retén de la herramienta bien hacia el cilindro para fijar bien la broca.



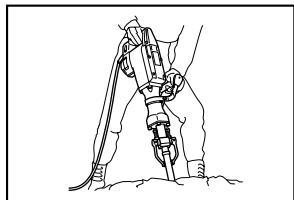
### **⚠PRECAUCIÓN:**

- Siempre asegúrese de que la broca está bien segura tirando de ella como si deseara quitarla del mandril luego de completar el procedimiento de inserción.
- La broca con collarín no puede sujetarse mediante el método que se muestra en la Fig. (1).

Para retirar la broca, siga el proceso inverso al de instalación.

## **OPERACIÓN**

### **Cincelado/Tallado/Demolición**



007448

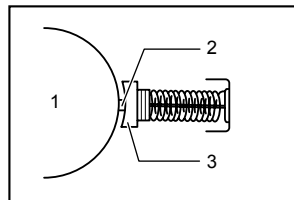
Sostenga la herramienta firmemente con ambas manos. Encienda la herramienta y aplique una leve presión sobre ésta para evitar que la herramienta rebote sin control. Hacer una presión excesiva con la herramienta no mejorará la eficiencia.

## **MANTENIMIENTO**

### **⚠PRECAUCIÓN:**

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

### **Reemplazamiento de las escobillas de carbón**

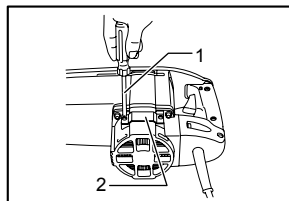


001146

Cuando la punta de resina aislante del interior de la escobilla de carbón se gaste y haga contacto con el conmutador, detendrá automáticamente el motor. Cuando ocurra esto, ambas escobillas de carbón deberán ser sustituidas. Mantenga las escobillas de carbón limpias y de forma que entren libremente en los portaescobillas. Ambas escobillas de carbón deberán

ser sustituidas al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

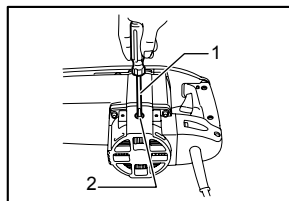
Emplee un destornillador para retirar las placas de soporte.



002957

1. Destornillador
2. Placa portadora de tapas

Utilice un destornillador para quitar los tapones portaescobillas. Extraiga las escobillas gastadas, inserte las nuevas y vuelva a colocar los tapones portaescobillas.



002958

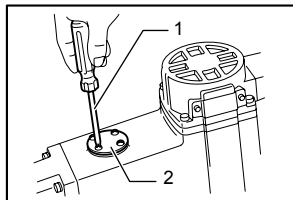
1. Destornillador
2. Tapa del carbón

### **Lubricación**

Esta herramienta no necesita lubricación por hora ni diaria dado que posee un sistema incorporado de lubricación. Se la debe lubricar cada 6 meses de uso. Para ello debe enviar la herramienta completa a un Centro Autorizado Makita o al Servicio Técnico de Fábrica. Sin embargo, si las circunstancias requieren que ud. mismo realice la lubricación, proceda de la siguiente manera.

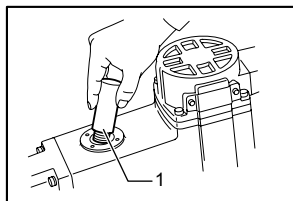
Primero, apague y desenchufe la herramienta.

Quite la placa 50 utilizando un destornillador, después rellene con grasa nueva (60 g; 2 oz). Utilice solamente grasa para martillo genuina de Makita (accesorio opcional). Si llena con más grasa de la cantidad especificada (aprox. 60 g; 2 oz) podrá ocasionar una acción de martilleo defectuosa o avería en la herramienta. Llene solamente con la cantidad de grasa especificada.



002972

1. Destornillador
2. Placa 50



002973

1. Grasa para martillo

Reinstale la placa 50 y sujétela con los tornillos.

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

### **⚠PRECAUCIÓN:**

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con su herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de cualesquiera 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.

- Punta rompedora
- Cortafierro
- Cíncel desincrustador
- Pala de arcilla
- Apisonadora
- Lubricante para martillo
- Llave hexagonal
- Gafas de seguridad
- Caja transportadora de acero

## GARANTÍA LIMITADA MAKITA DE UN AÑO

### Política de garantía

Cada herramienta Makita es inspeccionada y probada exhaustivamente antes de salir de fábrica. Se garantiza que va a estar libre de defectos de mano de obra y materiales por el periodo de UN AÑO a partir de la fecha de adquisición original. Si durante este periodo de un año se desarrollase algún problema, retorne la herramienta **COMPLETA**, porte pagado con antelación, a una de las fábricas o centros de servicio autorizados Makita. Si la inspección muestra que el problema ha sido causado por mano de obra o material defectuoso, Makita la reparará (o a nuestra opción, reemplazará) sin cobrar.

Esta garantía no será aplicable cuando:

- se hayan hecho o intentado hacer reparaciones por otros;
- se requieran reparaciones debido al desgaste normal;
- la herramienta haya sido abusada, mal usada o mantenido indebidamente;
- se hayan hecho alteraciones a la herramienta.

**EN NINGÚN CASO MAKITA SE HARÁ RESPONSABLE DE NINGÚN DAÑO INDIRECTO, FORTUITO O CONSECUENCIAL DERIVADO DE LA VENTA O USO DEL PRODUCTO.**

**ESTA RENUNCIA SERÁ APLICABLE TANTO DURANTE COMO DESPUÉS DEL TÉRMINO DE ESTA GARANTÍA.**

**MAKITA RENUNCIA LA RESPONSABILIDAD POR CUALQUIER GARANTÍA IMPLÍCITA, INCLUYENDO GARANTÍAS IMPLÍCITAS DE "COMERCIALIDAD" E "IDONEIDAD PARA UN FIN ESPECÍFICO", DESPUÉS DEL TÉRMINO DE UN AÑO DE ESTA GARANTÍA.**

Esta garantía le concede a usted derechos legales específicos, y usted podrá tener también otros derechos que varían de un estado a otro. Algunos estados no permiten la exclusión o limitación de daños fortuitos o consecuenciales, por lo que es posible que la antedicha limitación o exclusión no le sea de aplicación a usted. Algunos estados no permiten limitación sobre la duración de una garantía implícita, por lo que es posible que la antedicha limitación no le sea de aplicación a usted.

EN0006-1



< USA only >

# WARNING

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

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

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

< USA solamente >

# ADVERTENCIA

Algunos tipos de polvo creados por el lijado, serrado, amolado, 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 albanilería, y
- arsénico y cromo de maderas tratadas químicamente.

El riesgo al que se expone variará, 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 pongase el equipo de seguridad indicado, tal como esas máscaras contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

**Makita Corporation**

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