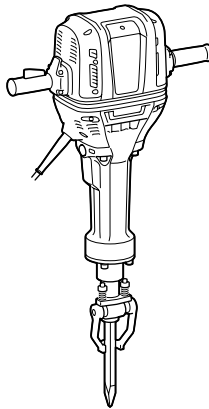




**INSTRUCTION MANUAL
MANUEL D'INSTRUCTION
MANUAL DE INSTRUCCIONES**

Electric Breaker Marteau-Piqueur Demoledor Eléctrico

**HM1802
HM1812**



015519



**DOUBLE INSULATION
DOUBLE ISOLATION
DOBLE AISLAMIENTO**

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

ENGLISH (Original instructions)

SPECIFICATIONS

Model	HM1802	HM1812
Blows per minute	870	
Dimensions	843 x 210 x 608 mm (33-1/4" x 8-1/4" x 24")	
Net weight	29.4 kg (64.7 lbs)	31.3 kg (69.1 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

GEA008-1

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			
		120 V	25 ft.	50 ft.	100 ft.	150 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	

000173

GEB004-6

HAMMER SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **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.
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:

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.

USD312-1

Symbols

The followings show the symbols used for tool.

- | | |
|-------------------|---|
| v | · volts |
| A | · amperes |
| Hz | · hertz |
| ~ | · alternating current |
| □ | · Class II Construction |
| ... /min
r/min | · revolutions or reciprocation per minute |
| ⏏ | · number of blow |

FUNCTIONAL DESCRIPTION

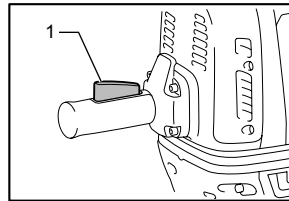
⚠CAUTION:

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

Switch action

⚠CAUTION:

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



1. Switch lever

015520

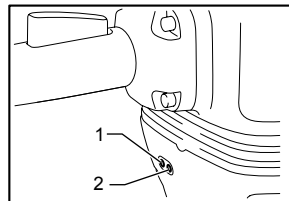
To start the tool, simply squeeze the switch lever. Release the switch lever to stop.

For model HM1812 only

NOTE:

- Blows at no load per minute becomes smaller than those on load in order to reduce vibration under no load, but this does not show trouble. Once operation starts with a bit against concrete, blows per minute increase. When temperature is low and there is less fluidity in grease, the tool may not have this function even with the motor rotating.

Indicator lamps



1. Power-ON indicator lamp (green)
2. Service indicator lamp (red)

015521

The green power-ON indicator lamp lights up when the tool is plugged. The indicator lamp is lit but the tool does not start even if the tool is switched on, the carbon brushes may be worn out, or the controller, the motor or the ON/OFF switch may be malfunction.

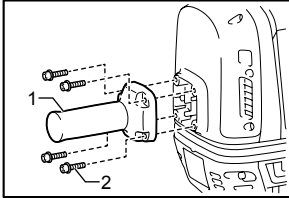
The red service indicator lamp flickers up when the carbon brushes are nearly worn out to indicate that the tool needs servicing. After some period of use, motor will automatically be shut off.

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

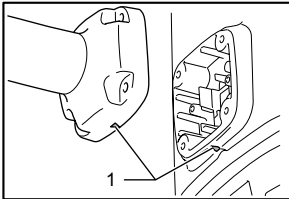
Installing soft grip



- Soft grip
- Bolt

015522

Soft grip is NOT installed before factory shipment. Install soft grip securely.



- Triangle alignment mark

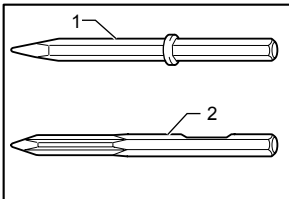
015619

Set the triangle alignment marks on the hammer body and on the soft grip when installing the soft grip.

Installing or removing the bit (optional accessory)

⚠ CAUTION:

- Always assure that the bit is securely retained by attempting to pull the bit out of the tool holder after installing the bit.
- Follow the below 2 installation methods in accordance with the 2 different types of bits. If inappropriate installation method is selected, the bit cannot be secured.



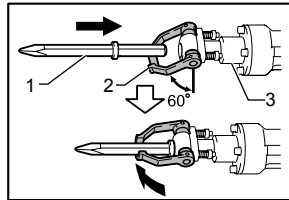
- Bit with collar
- Bit without collar

015523

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

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

(1) For bits with a collar

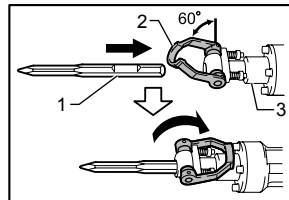


- Bit
- Tool retainer
- Tool holder

015524

Pivot the tool retainer downward (approx. 60 degrees). Insert the bit into the tool holder until it stops. Return the tool retainer and secure the bit.

(2) For bits without a collar



- Notched portion of the bit
- Tool retainer
- Tool holder

015525

Pivot the tool retainer upward (approx. 60 degrees). Face the notched portion of the bit upward. Insert the bit into the tool holder until it stops. Pivot the tool retainer further until it stops at the tool holder.

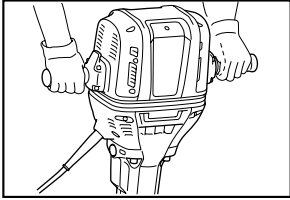
To remove the bit, follow the installation procedure in reverse.

OPERATION

Chipping/Scaling/Demolition

⚠ CAUTION:

- Keep well-balanced posture when holding the heavy tool before / during / after operation to avoid personal injuries.
- Secure debris in case of breaking it into smaller pieces.
- 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.
- Do not pull out the tool if stuck. Instead, break the work around the bit tip.
- Be sure to place the tool on the stable floor or ground after use.



015606

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

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

- Store the machine in horizontal position to avoid possible grease leakage.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product safety and reliability, repairs, any 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.

- Bull point
- Cold chisel
- Scaling chisel
- Clay spade
- Rammer
- Safety goggles
- Hammer / bit grease
- Dust extractor attachment

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 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	HM1802	HM1812
Nombre de frappes par minute	870	
Dimensions	843 x 210 x 608 mm (33-1/4" x 8-1/4" x 24")	
Poids net	29,4 kg (64,7 lbs)	31,3 kg (69,1 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

GEA008-1

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 antipoussières, des chaussures à semelle antidérapante, une coiffure résistante ou une protection d'oreilles.

12. **Évitez les démarrages accidentels. Assurez-vous que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil et/ou d'insérer la batterie, ainsi qu'avant de saisir ou de transporter l'outil.** Vous ouvrez la porte aux accidents si vous transportez les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou laissez l'interrupteur en position de marche avant de mettre l'outil sous tension.
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 hepper 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.**

UTILISER 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			
		120 V	25 pi	50 pi	100 pi	150 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		

000173

GEB004-6

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE MARTEAU

1. Portez des protections d'oreilles. L'exposition au bruit peut entraîner des lésions de l'ouïe.
2. Utilisez la ou les poignées auxiliaires si elles sont 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'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 risqueraient de transmettre une décharge 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 consignes de sécurité du fournisseur du matériau.




CONSERVEZ CE MODE D'EMPLOI.

⚠ AVERTISSEMENT:

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. **UNE UTILISATION INCORRECTE** ou le non-respect des règles de sécurité énoncées dans le présent manuel d'instructions peut provoquer des blessures graves.

Symboles

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

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

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

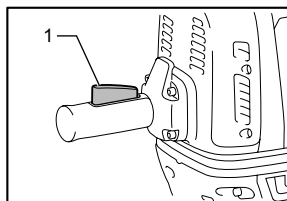
⚠ ATTENTION:

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

Interrupteur

⚠ ATTENTION:

- Avant de brancher l'outil, vérifiez toujours que le levier d'interrupteur fonctionne bien et revient en position d'arrêt lorsque relâché.



1. Levier d'interrupteur

015520

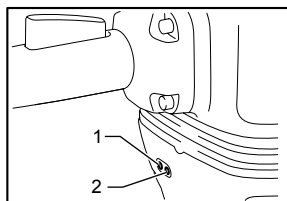
Pour mettre l'outil en marche, pressez simplement sur le levier de l'interrupteur. Pour l'arrêter, relâchez le levier de l'interrupteur.

Pour le modèle HM1812 uniquement

NOTE:

- Le nombre de coups par minute sans charge diminue comparativement au nombre de coups par minute en charge afin de réduire les vibrations en marche à vide, mais cela n'indique pas un problème. Lorsque le foret est appuyé sur le béton, le nombre de coups par minute augmente. Lorsque la température est basse et que la graisse est moins fluide, il est possible que l'outil ne présente pas cette fonction, même lorsque le moteur tourne.

Témoins



1. Voyant de mise sous tension (vert)
2. Voyant de service (rouge)

015521

Le témoin vert de mise sous tension s'allume quand l'outil est branché. Si le témoin est allumé, mais que l'outil ne démarre pas même sous la commande de l'interrupteur, il se peut que les charbons soient usés ou que le contrôleur, le moteur ou l'interrupteur de marche-arrêt soit défectueux.

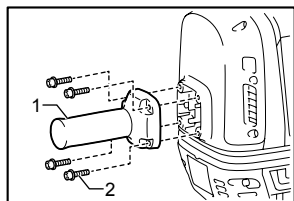
Le témoin rouge d'entretien clignote lorsque les charbons sont presque complètement usés, pour indiquer que l'outil a besoin d'entretien. Après une certaine période d'utilisation, le moteur sera automatiquement coupé.

ASSEMBLAGE

⚠ ATTENTION:

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

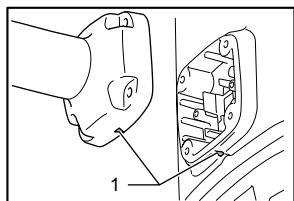
Installation de la poignée à revêtement souple



015522

La poignée à revêtement souple N'EST PAS installée en usine. Installez fermement la poignée à revêtement souple.

- Poignée à revêtement souple
- Boulon



015619

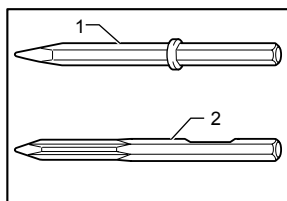
Alignez les repères triangulaires du carter du marteau et de la poignée à revêtement souple lors de l'installation de la poignée.

- Repère triangulaire

Installation ou retrait du foret (accessoire en option)

⚠ ATTENTION:

- Assurez-vous toujours que le foret est fixé fermement en tirant sur le foret pour l'extraire du porte-foret après son installation.
- Suivez les deux méthodes d'installation indiquées ci-dessous, en fonction des deux différents types de forets. Si la mauvaise méthode d'installation est choisie, le foret ne peut être fixé.



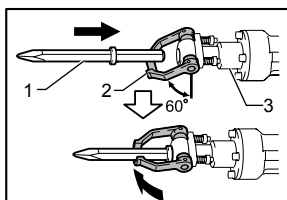
- Foret avec embase
- Foret sans embase

015523

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

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

(1) Pour les forets avec embase

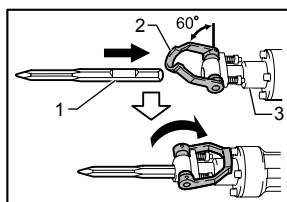


- Embout
- Dispositif de retenue
- Porte-outil

015524

Faites tourner le dispositif de retenue de l'outil vers le bas (environ 60 degrés). Insérez le foret dans le porte-foret jusqu'au fond. Ramenez le dispositif de retenue de l'outil et fixez le foret.

(2) Pour les forets sans embase



- Partie entaillée du foret
- Dispositif de retenue
- Porte-outil

015525

Faites tourner le dispositif de retenue de l'outil vers le haut (environ 60 degrés). Placez la partie entaillée du foret vers le haut. Insérez le foret dans le porte-foret jusqu'au fond. Faites tourner le dispositif de retenue de l'outil jusqu'à ce qu'il s'arrête au porte-foret.

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

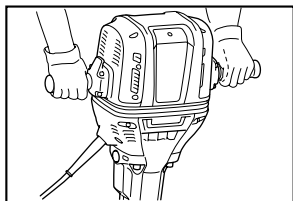
UTILISATION

Burinage/Ecaillage/Démolition

⚠ ATTENTION:

- Adoptez une posture équilibrée lorsque vous tenez l'outil lourd avant / durant / après son utilisation, pour prévenir les blessures.

- Bloquez les débris si vous devez les briser en plus petits morceaux.
- 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. Appliquez une pression excessive n'augmentera pas l'efficacité de l'opération.
- Ne tirez pas sur l'outil s'il est coincé. Brisez plutôt les pièces autour de la pointe du foret.
- Assurez-vous de déposer l'outil sur un plancher ou un sol stable après son utilisation.



015606

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

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION:

- Rangez la machine à l'horizontale pour éviter les fuites de graisse.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de solvant, d'alcool ou d'autres produits similaires. Une décoloration, une déformation, ou la formation de fissures peuvent en découler.

Pour assurer la sécurité et la fiabilité du produit, toute réparation, inspection ou tout remplacement doit être effectué par un centre de service après-vente Makita autorisé, et des pièces de rechange Makita doivent être utilisées.

ACCESSOIRES 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.

- Pointe à béton
- Ciseau à froid
- Ciseau à écailler

- Pelle à argile
- Bélier
- Lunettes de sécurité
- Graisse pour marteau / foret
- Aspirateur

NOTE:

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

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	HM1802	HM1812
Especificaciones eléctricas en México	120 V~ 15 A 50/60 Hz	120 V~ 15 A 50/60 Hz
Golpes por minuto	870	
Dimensiones	843 mm x 210 mm x 608 mm (33-1/4" x 8-1/4" x 24")	
Peso neto	29,4 kg (64,7 lbs)	31,3 kg (69,1 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

GEA008-1

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 ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o lesiones graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para su futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" se refiere, en todas las advertencias que aparecen a continuación, a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cableado eléctrico) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (inalámbrica).

Seguridad en el área de trabajo

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

Seguridad eléctrica

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

riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

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

Seguridad personal

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

12. **Impida el encendido accidental. Asegúrese de que el interruptor esté en la posición de apagado antes de conectar a la alimentación eléctrica y/o de colocar el cartucho de la batería, así como al levantar o cargar la herramienta.** Cargar las herramientas eléctricas con su dedo en el interruptor o conectarlas con el interruptor encendido hace que los accidentes sean propensos.
13. **Retire cualquier llave de ajuste o llave de apriete antes de encender la herramienta.** Una llave de ajuste o llave de apriete que haya sido dejada puesta en una parte giratoria de la herramienta eléctrica podrá resultar en heridas personales.
14. **No utilice la herramienta donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.** Esto permite un mejor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
15. **Use vestimenta apropiada. No use ropas sueltas ni joyas. Mantenga el cabello, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.** Las prendas de vestir holgadas, las joyas y el cabello suelto podrían engancharse en estas piezas móviles.
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			
		120 V	7,6 m (25 ft)	15,2 m (50 ft)	30,4 m (100 ft)	45,7 m (150 ft)
Más de	No más de	Calibre del cable (AWG)				
0 A	6 A		18	16	16	14
6 A	10 A		18	16	14	12
10 A	12 A		16	16	14	12
12 A	16 A		14	12	No se recomienda	

000173

GEB004-6

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA EL MARTILLO

1. Utilice protectores para oídos. La exposición al ruido puede causar la pérdida auditiva.
2. Utilice el/los mango(s) auxiliar(es) si es que se incluye(n) en la herramienta. Una pérdida del control puede ocasionar lesiones personales.
3. Cuando realice una operación donde el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de asiento 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.
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 clima 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:

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 · ampere o ampério
- Hz · hertz o hercios
-  · corriente alterna
-  · Construcción clase II
- ... /min · revoluciones o alternaciones por minuto, frecuencia de rotación
- r/min · número de percusiones

DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

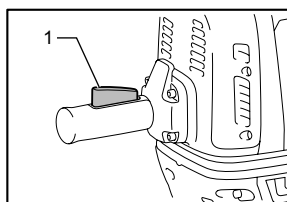
⚠PRECAUCIÓN:

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

Accionamiento del interruptor

⚠PRECAUCIÓN:

- Antes de conectar la herramienta verificar siempre que el interruptor funciona correctamente y al soltarlo regresa a la posición de "APAGADO".



1. Gatillo del interruptor

015520

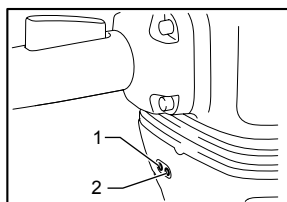
Para iniciar la herramienta simplemente presione el interruptor. Suelte el interruptor para detenerla.

Solo para modelo HM1812

NOTA:

- Los soplidos por minuto sin carga de trabajo disminuyen en comparación a los que hay con carga de trabajo con el fin de reducir la vibración al no haber carga de trabajo, sin que esto implique una señal de algún problema. Una vez que la operación inicia con una broca contra el concreto, los soplidos por minuto aumentarán. Cuando la temperatura es baja y hay menos fluidez del engrasado, puede que la herramienta no presente esta función incluso con el motor rotando.

Luces indicadoras



1. Lámpara indicadora de herramienta encendida (verde)
2. Indicadora de servicio (roja)

015521

La luz indicadora verde de suministro eléctrico se ilumina cuando la herramienta está conectada a la electricidad. Si la luz indicadora está iluminada pero la herramienta no se activa, incluso al activar el interruptor de encendido, puede que las escobillas de carbón estén desgastadas, o bien, que el

controlador o el interruptor de encendido y apagado estén defectuosos.

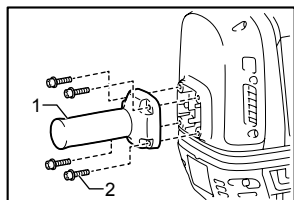
La luz indicadora roja de servicio parpadea cuando las escobillas de carbón están casi desgastadas para indicar que la herramienta requiere servicio de mantenimiento. Tras cierto tiempo de uso, el motor automáticamente se apaga.

ENSAMBLE

⚠PRECAUCIÓN:

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

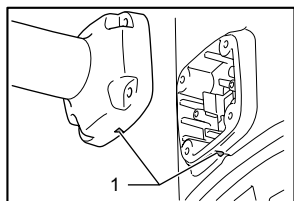
Instalación de la empuñadura suave



- Empuñadura suave
- Perno

015522

La empuñadura suave NO viene instalada de fábrica. Instale la empuñadura suave firmemente.



- Marca triangular de alineación

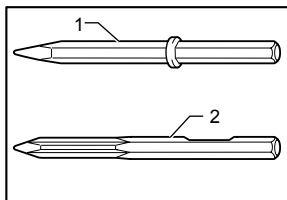
015619

Ajuste las marcas triangulares de alineación en el cuerpo del martillo con las que hay en la empuñadura suave al instalar la empuñadura suave.

Instalación o desmontaje de la broca (accesorio opcional)

⚠PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la broca haya quedado fijamente retenida al intentar sacarla del sujetador de la herramienta tras haber instalado la broca.
- Siga los 2 métodos de instalación que se describen a continuación en función de los 2 tipos distintos de broca. Si se lleva a cabo el método de instalación que no sea el correspondiente, la broca no podrá fijarse.



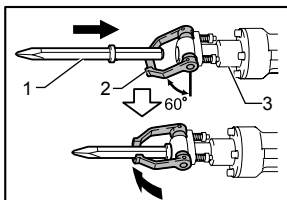
- broca con collarín
- broca sin collarín

015523

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

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

(1) Para cinceles con collarín

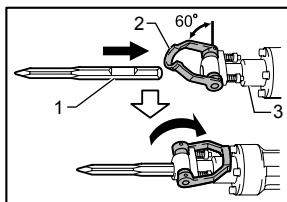


- Punta de atornillar
- Retén de herramienta
- Portaherramienta

015524

Pivotee el retenedor de la herramienta hacia abajo (aprox. 60 grados). Inserte la broca en el sujetador de la herramienta hasta que tope. Regrese a la posición original el retenedor de la herramienta para fijar la broca.

(2) Para cinceles sin collarín



- Porción mellada de la broca
- Retén de herramienta
- Portaherramienta

015525

Pivotee el retenedor de la herramienta hacia arriba (aprox. 60 grados). Oriente hacia arriba la porción mellada de la broca. Inserte la broca en el sujetador de la herramienta hasta que tope. Pivotee el retenedor de la herramienta aún más hasta que tope contra el sujetador de la herramienta.

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

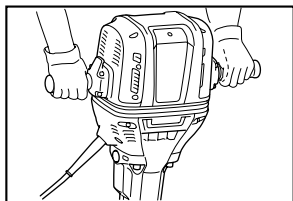
OPERACIÓN

Cinzelado/Tallado/Demolición

⚠PRECAUCIÓN:

- Mantenga una postura bien equilibrada al sujetar la pesada herramienta antes / durante / después de la operación para evitar lesiones al usuario.

- Fije los residuos en caso de partirlos en piezas más pequeñas.
- 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.
- No intente sacar la herramienta en caso de que se atasque. En su lugar, rompa lo que haya alrededor de la punta de la broca.
- Asegúrese de colocar la herramienta sobre el suelo estable tras su utilización.



015606

Utilice siempre la empuñadura suave (auxiliar) y sujete la herramienta firmemente de la empuñadura lateral y del mango del interruptor durante las operaciones.

MANTENIMIENTO

⚠PRECAUCIÓN:

- Guarde el equipo en posición horizontal para evitar una posible fuga del engrasado.
- Nunca use gasolina, bencina, diluyente (tíner), alcohol o sustancias similares. Puede que esto ocasione grietas o descoloramiento.

Para mantener la seguridad y confiabilidad del producto, la reparación y cualquier mantenimiento y ajuste debe llevarse a cabo por los Centros Autorizados de Servicio de Makita y siempre usando piezas 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 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.

- Cíncel de punta

- Cíncel plano
- Cíncel desincrustador
- Pala de arcilla
- Apisonadora
- Gafas de seguridad
- Grasa de martillo / broca
- Acoplamiento extractor de polvo

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 MAKITA DE UN AÑO

Ésta Garantía no aplica para México

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.

< 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