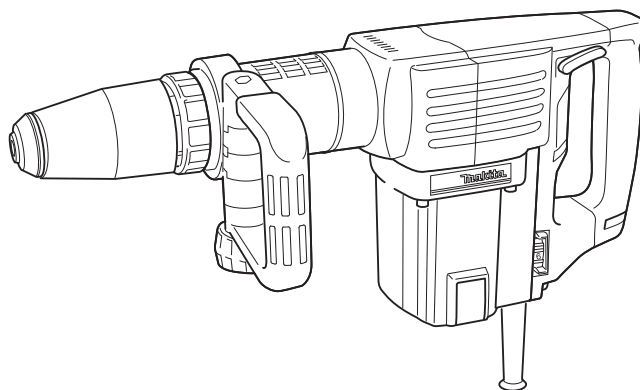
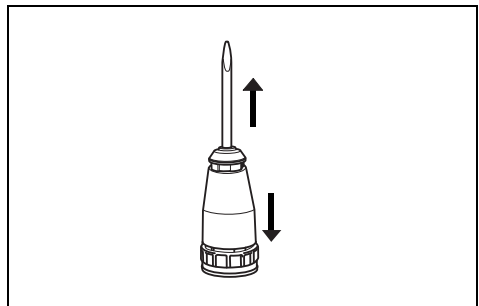
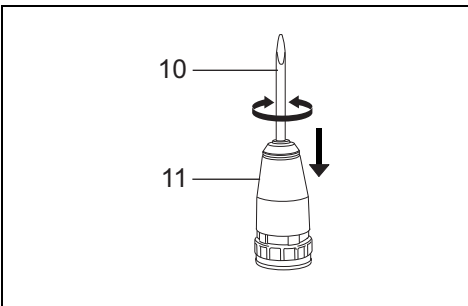
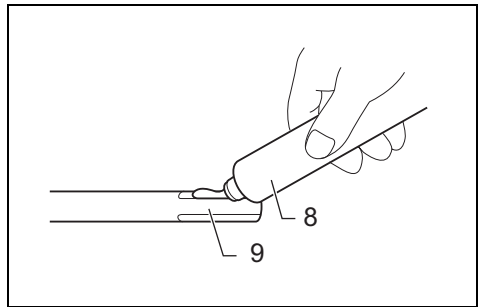
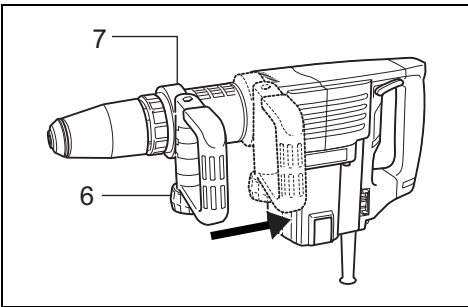
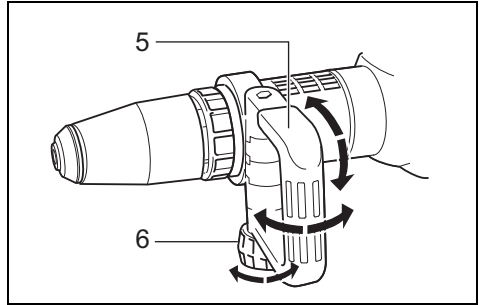
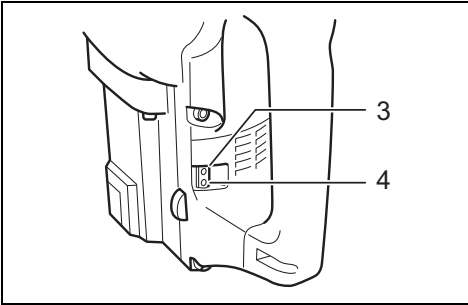
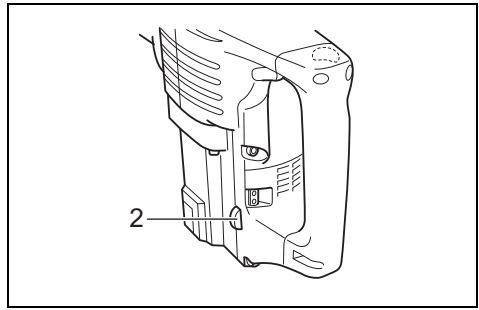
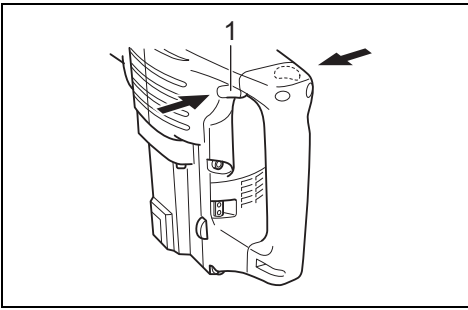




<b>GB</b>	<b>Demolition Hammer</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Marteau piqueur</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Stemmhammer</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Martello demolitore</b>	<b>Istruzioni per l'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Breekhamer</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Martillo demoledor</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Martelo demolidor</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Opbrydningshammer</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>GR</b>	<b>Σφυρί κατεδάφισης</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>

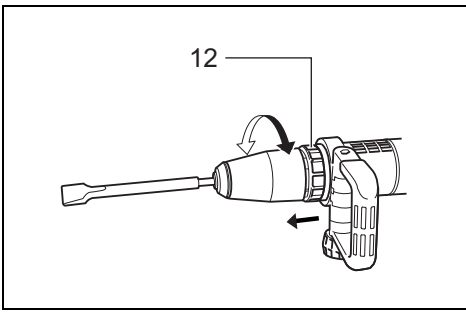
**HM1202**  
**HM1202C**



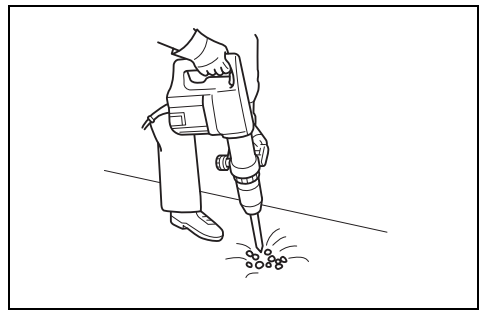


7

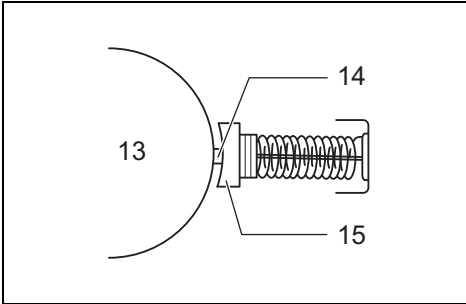
8



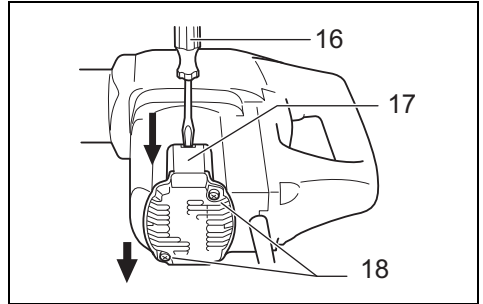
9



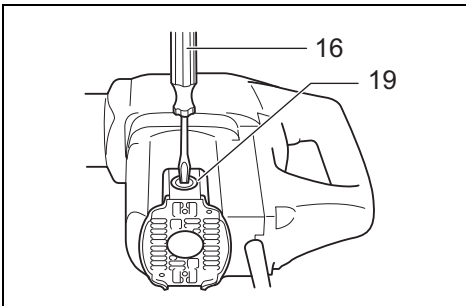
10



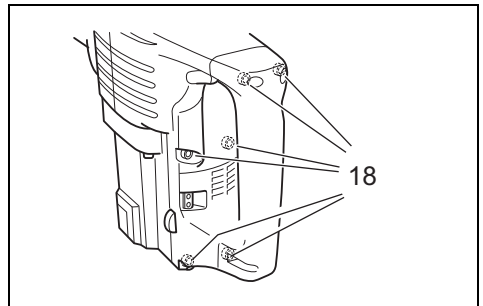
11



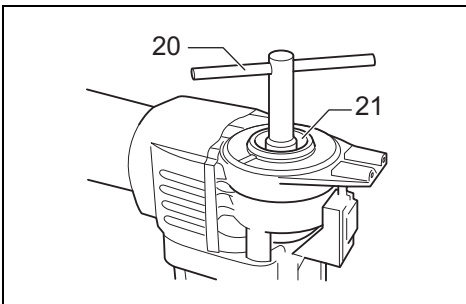
12



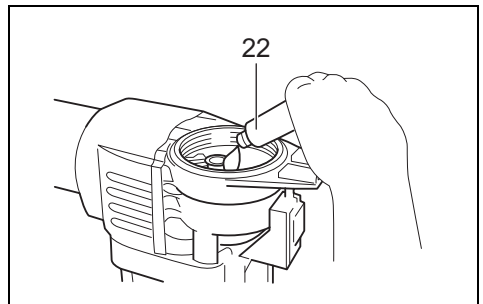
13



14



15



16

**Explanation of general view**

1 Switch lever	8 Bit grease	16 Screwdriver
2 Adjusting dial	9 Bit shank	17 Rear cover
3 Power-ON indicator lamp (green)	10 Bit	18 Screws
4 Service indicator lamp (red)	11 Tool holder cover	19 Brush holder cap
5 Side handle	12 Change ring	20 Socket wrench
6 Clamp nut	13 Commutator	21 Crank cap
7 Side handle base	14 Insulating tip	22 Hammer grease
	15 Carbon brush	

**SPECIFICATIONS**

Model	HM1202	HM1202C
Blows per minute (min <sup>-1</sup> ) .....	1,900	950 – 1,900
Overall length .....	578 mm	578 mm
Net weight .....	9,9 kg	10,0 kg
Safety class .....	II/II	II/II

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

ENE045-1

**Intended use**

The tool is intended for chiselling work in concrete, brick, stone and asphalt as well as for driving and compacting with appropriate accessories.

ENF002-2

**Power supply**

The tool should be connected only to a power supply of the same voltage as indicated on the nameplate, and can only be operated on single-phase AC supply. They are double-insulated and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

ENF100-1

**For public low-voltage distribution systems of between 220 V and 250 V.**

Switching operations of electric apparatus cause voltage fluctuations. The operation of this device under unfavorable mains conditions can have adverse effects to the operation of other equipment. With a mains impedance equal or less than 0.46 Ohms it can be presumed that there will be no negative effects. The mains socket used for this device must be protected with a fuse or protective circuit breaker having slow tripping characteristics.

GEA010-1

**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.**

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.**

## FUNCTIONAL DESCRIPTION

### ⚠ CAUTION:

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

### Switch action (Fig. 1)

### ⚠ CAUTION:

- Before plugging in the tool, always check to see that the tool is switched off.

To start the tool, push the switch lever on the left side of the tool. To stop the tool, push the switch lever on the right side of the tool.

### Speed change (Fig. 2)

#### For HM1202C only

The blows per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. This can be done even while the tool is running. The dial is marked 1 (lowest speed) to 6 (full speed). Refer to the table below for the relationship between the number settings on the adjusting dial and the blows per minute.

Number on adjusting dial	Blows per minute
6	1,900
5	1,800
4	1,600
3	1,300
2	1,050
1	950

### ⚠ CAUTION:

- The speed adjusting dial can be turned only as far as 6 and back to 1. Do not force it past 6 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

### Indicator lamp (Fig. 3)

#### For HM1202C only

The green power-ON indicator lamp lights up when the tool is switched ON. If the indicator lamp is lit but the tool does not start, the carbon brushes may be worn out, or the electric circuit or the motor may be defective. If the indicator lamp does not light up and the tool does not start, the ON/OFF switch or the mains cord may be defective.

The red service indicator lamp lights up when the carbon brushes are nearly worn out to indicate that the tool needs servicing. After approx. 8 hours of use, the 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.

### Side handle (auxiliary handle) (Fig. 4 & 5)

The side handle can be swung 360° on the vertical and secured at any desired position. It also secures at eight different positions back and forth on the horizontal. Just loosen the clamp nut to swing the side handle to a desired position. Then tighten the clamp nut securely.

The side handle also can be mounted in the rear groove. Loosen the clamp nut and widen the side handle base. Slide the side handle back to the rear groove and secure it with the clamp nut.

### Installing or removing the bit (Fig. 6, 7 & 8)

Clean the bit shank and apply bit grease before installing the bit.

Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until it engages.

If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the tool holder cover down a couple of times. Then insert the bit again. Turn the bit and push it in until it engages.

After installing, always make sure that the bit is securely held in place by trying to pull it out.

To remove the bit, pull the tool holder cover down all the way and pull the bit out.

### Bit angle (Fig. 9)

The bit can be secured at 12 different angles. To change the bit angle, slide the change ring forward, then turn the change ring to change the bit angle. At the desired angle, slide the change ring back to the original position. The bit will be secured in place.

### NOTE:

- The change ring cannot turn when the bit is not installed on the tool.

## OPERATION

### Chipping/Scaling/Demolition (Fig. 10)

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

### Replacing carbon brushes (Fig. 11, 12 & 13)

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.

Remove the screws which secure the rear cover. Pry up the rear cover with a screwdriver and remove it.

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.

## Lubrication (Fig. 14, 15 & 16)

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.

Run the tool for several minutes to warm it up. Switch off and unplug the tool.

Loosen the six screws and remove the handle.

Remove the crank cap using a socket wrench. Rest the tool on the table with the bit end pointing upwards. This will allow the old grease to collect inside the crank housing.

Wipe out the old grease inside and replace with a fresh grease (30 g; 1 oz). Use only Makita genuine hammer grease (optional accessory). Filling with more than the specified amount of grease (approx. 30 g; 1 oz) can cause faulty hammering action or tool failure. Fill only with the specified amount of grease.

Reinstall the crank cap and tighten with the socket wrench.

### ⚠ CAUTION:

- Do not tighten the crank cap excessively. It is made of resin and is subject to breakage.
- Be careful not to damage the terminals or lead wires especially when wiping out the old grease or installing the handle.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized 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 (SDS-max)
- Cold chisel (SDS-max)
- Scaling chisel (SDS-max)
- Clay spade (SDS-max)
- Rammer
- Safety goggles
- Hammer grease
- Plastic carrying case

## Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN60745:

- Sound pressure level ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)
- Sound power level ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)
- Uncertainty (K): 2.6 dB (A)

**Wear ear protection**

ENG900-1

## Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN60745:

Work mode: chiseling

Vibration emission ( $a_{h, C_{req}}$ ): 16.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K): 1.5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- The declared vibration emission value has been measured in accordance with the standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration emission value may also be used in a preliminary assessment of exposure.

### ⚠ WARNING:

- The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared emission value depending on the ways in which the tool is used.
- Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ENH212-11

## For European countries only

### EC Declaration of Conformity

**We Makita Corporation as the responsible manufacturer declare that the following Makita machine(s):**

Designation of Machine: Demolition Hammer

Model No./ Type: HM1202, HM1202C

Specifications: see "SPECIFICATIONS" table.

are of series production and

**Conforms to the following European Directives:**

2000/14/EC, 2006/42/EC

And are manufactured in accordance with the following standards or standardised documents:

EN60745

The technical documentation is kept by our authorized representative in Europe who is:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

The conformity assessment procedure required by Directive 2000/14/EC was in Accordance with annex VIII.

Notified Body:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2

D-90431 Nürnberg

Identification number 0197

Measured Sound Power Level: 99 dB (A)

Guaranteed Sound Power Level: 101 dB (A)

ENG905-1

10.8.2010



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Descriptif**

1 Levier du commutateur	8 Graisse rose	16 Tournevis
2 Molette de réglage	9 Queue de l'accessoire	17 Couvercle arrière
3 Voyant de mise sous tension (ON) (vert)	10 Foret	18 Vis
4 Voyant de service (rouge)	11 Capot du porte-outil	19 Bouchon du porte-charbon
5 Poignée	12 Bague d'orientation	20 Clé à douille
6 Erou de serrage	13 Commutateur	21 Couvercle du carter
7 Embase de poignée latérale	14 Bout isolé	22 Lubrifiant (tube-dose)
	15 Charbon	

**SPÉCIFICATIONS**

Model	HM1202	HM1202C
Frappes par minute (min <sup>-1</sup> ) .....	1 900	950 – 1 900
Longueur totale .....	578 mm	578 mm
Poids net .....	9,9 kg	10,0 kg
Catégorie de sécurité .....	II/II	II/II

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

**Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour référence ultérieure.**

GEB004-6

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR MARTEAU**

- Portez des protections d'oreilles.** L'exposition au bruit peut entraîner la surdité.
- Utilisez la ou les poignée(s) auxiliaire(s), si l'outil en possède.** Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.
- Saisissez l'outil électrique par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez des travaux au cours desquels l'accessoire tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec le cordon d'alimentation de l'outil.** Le contact de l'accessoire tranchant avec un fil "sous tension" peut également mettre "sous tension" les parties métalliques exposées de l'outil électrique, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
- Portez une coiffure résistante (un casque de sécurité), ainsi que des lunettes de sûreté et/ou un masque de protection.** Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil NE sont PAS des lunettes de sûreté. Nous vous recommandons aussi vivement de porter un masque antipoussières et des gants très épais.
- Assurez-vous que le foret est bien serré avant d'utiliser l'outil.**
- L'outil est conçu pour produire des vibrations dans des conditions normales d'utilisation. Les vis peuvent facilement se desserrer et entraîner une panne ou un accident. Avant l'utilisation, vérifiez soigneusement que les vis sont bien serrées.**
- 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.
- Assurez-vous toujours de travailler en position stable.**  
Lorsque vous utilisez l'outil dans un endroit élevé, assurez-vous qu'il n'y a personne en bas.
- Tenez l'outil fermement à deux mains.**

ENE045-1

**Utilisations**

L'outil est conçu pour les travaux de ciselage dans le béton, la brique, la pierre et l'asphalte, ainsi que pour le fonçage et le compactage au moyen des accessoires appropriés.

ENF002-2

**Alimentation**

L'outil ne devra être raccordé qu'à une alimentation de la même tension que celle qui figure sur la plaque signalétique, et il ne pourra fonctionner que sur un courant secteur monophasé. Réalisé avec une double isolation, il peut de ce fait être branché sur une prise sans mise à la terre.

ENF100-1

**Pour les systèmes de distribution publics à basse tension, entre 220 V et 250 V**

La mise sous tension et hors tension des appareils électriques entraîne des fluctuations de tension. L'utilisation de cet appareil dans des conditions d'alimentation électrique inadéquates peut avoir des effets néfastes sur le fonctionnement des autres équipements. Il ne devrait toutefois pas y avoir d'effets négatifs si l'impédance de l'alimentation est égale ou inférieure à 0,46 Ohms.

La prise de courant utilisée pour cet appareil doit être protégée par un fusible ou un disjoncteur de protection à déclenchement lent.

GEA010-1

**Consignes de sécurité générales pour outil électrique**

**⚠ AVERTISSEMENT** Veuillez lire tous les avertissements et toutes les instructions. Il y a risque de choc électrique, d'incendie et/ou de blessure grave si les avertissements et les instructions ne sont pas respectés.

10. Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.
11. Ne vous éloignez pas en laissant l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez bien en main.
12. Ne pointez l'outil vers personne autour de vous pendant l'utilisation. Le foret pourrait être éjecté et blesser quelqu'un grièvement.
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 l'outil à vide inutilement.
15. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter que la poussière dégagée lors du travail ne soit inhalée ou n'entre en contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fournisseur du matériau.

Graduations de la molette de réglage	Cadence de frappes par minute
6	1 900
5	1 800
4	1 600
3	1 300
2	1 050
1	950

#### ⚠ ATTENTION :

- La bague de réglage de la vitesse ne doit pas être tournée au-delà de 6 et en deçà de 1. Ne la forcez pas à l'extérieur de cette plage, autrement le dispositif de réglage de la vitesse risque de ne plus fonctionner.

#### Voyant (Fig. 3)

##### Modèle HM1202C uniquement

Une fois la machine branchée, le voyant vert s'allume dès que la gachette est enfoncée : ceci indique que le circuit d'alimentation est opérationnel. Si l'outil ne démarre pas, malgré l'allumage du voyant, la cause peut être une usure totale des charbons, une avarie sur moteur. Si le voyant ne s'allume pas lorsque la gachette est enfoncée, l'avarie peut concerner le câble d'alimentation ou l'interrupteur.

L'allumage du voyant rouge signale une usure avancée des charbons, avec une possibilité d'utilisation résiduelle d'environ 8 heures. Lorsque l'usure sera complète, la machine s'arrêtera, et ne pourra être remise en service qu'après remplacement des charbons usagés par un jeu neuf.

#### CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

#### ⚠ AVERTISSEMENT :

**NÉ** 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 consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question.

La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

#### DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

#### ⚠ ATTENTION :

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

#### Interrupteur (Fig. 1)

#### ⚠ ATTENTION :

- Avant de raccorder l'outil au secteur, vérifiez toujours que l'outil est éteint.

Pour mettre l'outil en marche, appuyez sur le levier du commutateur situé sur le côté gauche de l'outil. Pour arrêter l'outil, appuyez sur le levier du commutateur situé sur le côté droit de l'outil.

#### Changement de vitesse (Fig. 2)

##### Modèle HM1202C uniquement

Il suffit de tourner la bague de réglage pour régler le nombre de percussions par minute. Cette opération est possible même si l'outil est en marche. La molette est graduée de 1 (vitesse la plus lente) à 6 (vitesse la plus rapide). Pour connaître le rapport entre les graduations de la molette et le nombre de frappes par minute, consultez le tableau ci-dessous.

#### ASSEMBLAGE

#### ⚠ ATTENTION :

- Avant toute intervention sur l'outil, assurez-vous toujours que le contact est coupé et l'outil débranché.

#### Poignée latérale (poignée auxiliaire) (Fig. 4 & 5)

La poignée latérale peut tourner de 360° à la verticale et se fixer sur n'importe quelle position. Elle se fixe également sur huit positions différentes en avant et en arrière à l'horizontale. Il vous suffit de desserrer l'écrou de serrage pour déplacer la poignée latérale sur la position voulue. Puis, resserrez l'écrou de serrage à fond.

Vous pouvez également monter la poignée latérale dans l'encoche arrière. Desserrez l'écrou de serrage et élargissez l'embase de la poignée latérale. Ramenez la poignée latérale sur l'encoche arrière et fixez-la avec l'écrou de serrage.



### **Pose ou retrait du foret (Fig. 6, 7 et 8)**

Avant de poser le foret, nettoyez la queue du foret et appliquez de la graisse à foret.

Insérez le foret dans l'outil. Enfoncez le foret en le faisant tourner, jusqu'à ce qu'il s'engage.

S'il n'est pas possible d'insérer le foret, retirez-le. Tirez à quelques reprises sur le couvercle du porte-outil. Réinsérez ensuite le foret. Enfoncez le foret en le faisant tourner, jusqu'à ce qu'il s'engage.

Une fois le foret posé, assurez-vous toujours qu'il est fermement fixé, en tirant dessus.

Pour retirer le foret, tirez le couvercle du porte-outil complètement vers le bas, puis faites sortir le foret en tirant dessus.

### **Choix d'un angle de travail (Fig. 9)**

Pour vos travaux de burinage, vous avez la possibilité d'orienter le fer du burin ou de la gouge selon 12 angles différents. Une fois l'accessoire en place, faites remonter vers l'avant la bague pour pouvoir modifier son orientation. Le foret s'insère à fond.

#### **NOTE :**

- La bague d'orientation ne tourne pas si le foret n'est pas installé sur l'outil.

## **UTILISATION**

### **Burinage/Écaillage/Démolition (Fig. 10)**

Tenez l'outil fermement à deux mains. Mettez le contact et appliquez une légère pression sur l'outil de façon à en garder la maîtrise et à éviter qu'il ne saute d'un côté ou de l'autre. L'application d'une très grande pression sur l'outil 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.
- N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

### **Remplacement des charbons (Fig. 11, 12 et 13)**

Lorsque le bout isolé en résine, à l'intérieur du charbon, entre en contact avec le commutateur, il coupe automatiquement le moteur. Lorsque cela se produit, il faut remplacer les deux charbons. Maintenez les charbons propres et en état de glisser librement dans les porte-charbon. Les deux charbons doivent être remplacés en même temps. Utilisez uniquement des charbons identiques.

Retirez les vis qui retiennent le couvercle arrière. Utilisez un tournevis en guise de levier pour soulever le couvercle arrière, puis retirez le couvercle.

Utilisez un tournevis pour retirer les bouchons de porte-charbon. Retirez les charbons usés, insérez les neufs et fixez les bouchons de porte-charbon.

### **Lubrification (Fig. 14, 15 et 16)**

Il n'est pas nécessaire de lubrifier cet outil chaque heure ou chaque jour, car il est doté d'un dispositif de graissage. Il doit être lubrifié après 6 mois d'utilisation. Envoyez l'outil complet à une usine ou un centre de service Makita agréé pour bénéficier de ce service de lubrification. Si la situation exige toutefois que vous lubrifiez l'outil vous-même, procédez comme suit.

Faites tourner l'outil pendant quelques minutes pour le réchauffer. Desserrez les six vis et enlevez la poignée.

Retirez le capuchon de manivelle à l'aide d'une clé à douille. Posez l'outil sur la table en orientant le bout du foret vers le haut. Cela permettra de recueillir la graisse usée dans le carter de manivelle.

Essuyez la graisse usée à l'intérieur, et remplacez-la par de la graisse neuve (30 g ou 1 once). Utilisez exclusivement de la graisse à marteau Makita authentique (accessoire en option). Le mouvement de martelage de l'outil risquera d'être faussé ou l'outil risquera de ne pas fonctionner si vous mettez plus de graisse que la quantité spécifiée (environ 30 g ou 1 once). Ne mettez que la quantité spécifiée de graisse.

Remettez le couvercle en place et resserrez avec la clé à douille.

#### **⚠ ATTENTION :**

- Ne serrez pas trop le couvercle du carter. Il est en résine et pourrait se casser.
- Faites attention de ne pas endommager les fiches ni les fils, en particulier lorsque vous essuyez l'huile usagée ou que vous montez la poignée.

Pour maintenir la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, les réparations et tout autre travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués dans un centre de service Makita agréé, 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 manuel d'instructions. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces qu'aux fins pour lesquelles 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.

- Pic (SDS-max)
- Ciseau à froid (SDS-max)
- Ciseau à écailler (SDS-max)
- Marteau-bêche (SDS-max)
- Dame
- Graisse rose
- Graisse à marteau
- Mallette de transport en plastique

**Bruit**

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 85 dB (A)  
 Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 99 dB (A)  
 Incertitude (K) : 2,6 dB (A)

**Portez des protections d'oreilles**

ENG900-1

**Vibrations**

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN60745 :

Mode de travail : ciselage  
 Émission de vibrations ( $a_{h, CHeq}$ ) : 16,5 m/s<sup>2</sup>  
 Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- La valeur d'émission de vibrations déclarée a été mesurée conformément à la méthode de test standard et peut être utilisée pour comparer les outils entre eux.
- La valeur d'émission de vibrations déclarée peut aussi être utilisée pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

**⚠ AVERTISSEMENT :**

- L'émission de vibrations lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la valeur d'émission déclarée, suivant la façon dont l'outil est utilisé.
- Les mesures de sécurité à prendre pour protéger l'utilisateur doivent être basées sur une estimation de l'exposition dans des conditions réelles d'utilisation (en tenant compte de toutes les composantes du cycle d'utilisation, comme par exemple le moment de sa mise hors tension, lorsqu'il tourne à vide et le moment de son déclenchement).

**Pour les pays d'Europe uniquement****Déclaration de conformité CE**

**Makita Corporation, en tant que fabricant responsable, déclare que la ou les machines suivantes :**

Désignation de la machine : Marteau piqueur  
 N° de modèle / Type : HM1202, HM1202C  
 Spécifications : voir le tableau "SPÉCIFICATIONS".

sont produites en série et

**sont conformes aux directives européennes suivantes :**

2000/14/EC, 2006/42/EC

et qu'elles sont fabriquées conformément aux normes ou documents normalisés suivants :

EN60745

La documentation technique est conservée par notre représentant agréé en Europe, à savoir :

Makita International Europe Ltd.  
 Michigan Drive, Tongwell,  
 Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Angleterre

La procédure de déclaration de conformité requise par la Directive 2000/14/CE était conforme à l'annexe VIII.

Organisme notifié :

TÜV Rheinland LGA Products GmbH  
 Tillystraße 2  
 D-90431 Nürnberg

Numéro d'identification 0197

Niveau de puissance sonore mesuré : 99 dB (A)

Niveau de puissance sonore garanti : 101 dB (A)

10.8.2010



Tomoyasu Kato  
 Directeur

Makita Corporation  
 3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
 Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Übersicht**

1 Ein-Aus-Schalter	9 Einsteckende	17 Gehäuseabdeckung
2 Drehzahl-Stellrad	10 Einsatz	18 Schrauben
3 Netzkontrolleuchte (grün)	11 Werkzeugverriegelung	19 Kohlebürstendeckel
4 Wartungskontrolleuchte (rot)	12 Drehring	20 Steckschlüssel
5 Seitengriff	13 Kollektor	21 Kurbelgehäusedeckel
6 Feststellmutter	14 Isolierspitze	22 Schmiermittel
7 Seitengriffbasis	15 KohlebürsteHolder cap plate	
8 Meißelfett	16 Schraubendreher	

**TECHNISCHE DATEN**

Modell	HM1202	HM1202C
Schlagzahl (min <sup>-1</sup> ) .....	1 900	950 – 1 900
Gesamtlänge .....	578 mm	578 mm
Nettogewicht .....	9,9 kg	10,0 kg
Sicherheitsklasse.....	□/II	□/II

- Wir behalten uns vor, Änderungen im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land abweichen.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2003

GEB004-6

**SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR HAMMER**

- 1. Tragen Sie Gehörschützer.** Lärmeinwirkung kann zu Gehörverlust führen.
- 2. Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n).** Verlust der Kontrolle kann Verletzungen verursachen.
- 3. Halten Sie das Elektrowerkzeug nur an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert werden.** Bei Kontakt mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.
- 4. Tragen Sie Schutzhelm, Schutzbrille und/oder Gesichtsschutz. Eine gewöhnliche Brille oder Sonnenbrille ist KEIN Ersatz für eine Schutzbrille. Das Tragen einer Staubmaske und dick gepolsterter Handschuhe ist ebenfalls zu empfehlen.**
- 5. Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass der Einsatz sicher montiert ist.**
- 6. Die Maschine erzeugt konstruktionsbedingt Vibrationen bei normalem Betrieb. Durch Lockerung von Schrauben kann es zu einem Ausfall oder Unfall kommen. Unterziehen Sie die Schrauben vor der Arbeit einer sorgfältigen Festigkeitsprüfung.**
- 7. Lassen Sie die Maschine bei niedrigen Temperaturen oder nach längerer Nichtbenutzung eine Zeit lang im Leerlauf warm laufen. Dadurch wird die Schmierung verbessert. Betrieb im kalten Zustand erschwert die Schlagbohrarbeit.**
- 8. Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz der Maschine an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.**
- 9. Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest.**
- 10. Halten Sie die Hände von beweglichen Teilen fern.**
- 11. Lassen Sie die Maschine nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie die Maschine nur mit Handhaltung.**

ENE045-1

**Verwendungszweck**

Die Maschine ist für schwere Meißelarbeiten in Beton, Ziegel, Stein und Asphalt sowie für Schrauben und Verdichten mit dem entsprechenden Zubehör vorgesehen.

ENF002-2

**Stromversorgung**

Die Maschine sollte nur an eine Stromquelle angeschlossen werden, deren Spannung mit der Angabe auf dem Typenschild übereinstimmt, und kann nur mit Einphasen-Wechselstrom betrieben werden. Diese sind doppelt schutzisoliert und können daher auch an Steckdosen ohne Erdleiter verwendet werden.

ENF100-1

**Für öffentliche Niederspannungs-Verteilungssysteme mit einer Spannung zwischen 220 und 250 V**

Schaltvorgänge von Elektrogeräten verursachen Spannungsschwankungen. Der Betrieb dieses Gerätes unter ungünstigen Netzstrombedingungen kann sich nachteilig auf den Betrieb anderer Geräte auswirken. Bei einer Netzstromimpedanz von 0,46 Ohm oder weniger ist anzunehmen, dass keine negativen Effekte auftreten.

Die für dieses Gerät verwendete Netzsteckdose muss durch eine Sicherung oder einen Schutzschalter mit trägen Auslösungseigenschaften geschützt sein.

GEA010-1

**Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge**

**⚠️ WARNUNG Lesen Sie alle Sicherheitswarnungen und Anweisungen durch.** Eine Missachtung der unten aufgeführten Warnungen und Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

**Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.**

12. Richten Sie die Maschine während des Betriebs nicht auf umstehende Personen. Der Einsatz könnte herausschnellen und schwere Verletzungen verursachen.
13. Vermeiden Sie eine Berührung des Einsatzes oder der umliegenden Teile unmittelbar nach der Bearbeitung, weil die Teile noch sehr heiß sind und Hautverbrennungen verursachen können.
14. Lassen Sie die Maschine nicht unnötig im Leerlauf laufen.
15. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhüten. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materialherstellers.

## DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

### ⚠️ WARNUNG:

Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten.

**MISSBRAUCH** oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

## FUNKTIONSBESCHREIBUNG

### ⚠️ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor jeder Einstellung oder Funktionsprüfung der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

### Schalterfunktion (Abb. 1)

### ⚠️ VORSICHT:

- Vor dem Anschließen der Maschine an das Stromnetz stets überprüfen, daß die Maschine abgeschaltet ist.

Zum Einschalten den EIN-/AUS-Schalter an der linken Seite des Gehäuses drücken. Zum Ausschalten den EIN-/AUS-Schalter an der rechten Seite des Gehäuses drücken.

### Schlagzahlvorwahl (Abb. 2)

#### Nur für HM1202C

Die Schlagzahl pro Minute kann durch Drehen des Stellrads eingestellt werden. Dies ist auch während des Betriebs möglich. Das Drehzahl-Stellrad ist von "1" (niedrigste Schlagzahl) bis "6" (höchste Schlagzahl) markiert. Die nachstehende Tabelle zeigt den Zusammenhang zwischen der vorgewählten Einstellung und der Schlagzahl.

Einstellung Drehzahl-Stellrad	Schlagzahl
6	1 900
5	1 800
4	1 600
3	1 300
2	1 050
1	950

### ⚠️ VORSICHT:

- Das Drehzahl-Stellrad lässt sich nur bis 6 und zurück auf 1 drehen. Wird es gewaltsam über 6 oder 1 hinaus gedreht, lässt sich die Drehzahl möglicherweise nicht mehr einstellen.

### Kontrolleuchten (Abb. 3)

#### Nur für HM1202C

Beim Einschalten der Maschine leuchtet die grüne Netzkontrolleuchte auf. Sollte die Maschine nicht anlaufen, liegt ein Defekt des Motors, der Regelelektronik bzw. der Kohlebürsten vor. Sollte die Netzkontrolleuchte nicht leuchten und die Maschine sich nicht einschalten lassen, kann ein Schalter-bzw. Netzkabeldefekt vorliegen.

Die rote Wartungskontrolleuchte signalisiert den erforderlichen Kohlebürstenwechsel und Wartung. Die Maschine schaltet ca. 8 Betriebsstunden nach Aufleuchten der Wartungskontrolleuchte selbsttätig ab.

## MONTAGE

### ⚠️ VORSICHT:

- Vergewissern Sie sich vor der Ausführung von Arbeiten an der Maschine stets, dass sie ausgeschaltet und vom Stromnetz getrennt ist.

### Seitengriff (Zusatzgriff) (Abb. 4 & 5)

Durch Lösen der Feststellmutter kann der Seitengriff um 360° gedreht und in jeder gewünschten Position gesichert werden. Der Griff läßt sich außerdem in acht verschiedene Positionen schwenken. Danach die Feststellmutter fest anziehen.

Der Seitengriff kann auch in der hinteren Nut montiert werden. Die Feststellmutter lösen, und die Seitengriffbasis verbreitern. Den Seitengriff zur hinteren Nut zurückschieben und mit der Feststellmutter sichern.

### Montage und Demontage des Einsatzes (Abb. 6, 7 und 8)

Den Einsatzschaft vor der Montage des Einsatzes reinigen und mit dem mitgelieferten Bohrer-/Meißelfett schmieren.

Den Einsatz in die Maschine einführen. Den Einsatz drehen und hineindrücken, bis er einrastet.

Falls sich der Einsatz nicht hineindrücken lässt, ist es wieder zu entfernen. Die Werkzeugaufnahmeabdeckung mehrmals nach unten ziehen. Dann den Einsatz wieder einführen. Den Einsatz drehen und hineindrücken, bis er einrastet.

Prüfen Sie nach der Montage stets den sicheren Sitz des Einsatzes durch Zugversuch.

Zum Entfernen des Einsatzes die Werkzeugaufnahmeabdeckung bis zum Anschlag nach unten ziehen und den Einsatz herausziehen.

## Einsatzwerkzeug-Position (Abb. 9)

Das Einsatzwerkzeug kann in 12 verschiedenen Positionen gesichert werden. Zur Änderung der Position den Drehring nach vorn schieben, in die gewünschte Position drehen, anschließend in die Ausgangsstellung zurück-schieben und leicht drehen, bis das Einsatzwerkzeug hörbar einrastet. Dadurch wird das Einsatzwerkzeug gesichert.

### HINWEIS:

- Der Umschaltring läßt sich nicht drehen, wenn kein Einsatzwerkzeug an der Maschine angebracht ist.

## BETRIEB

### Meißeln/Abklopfen/Demolieren (Abb. 10)

Halten Sie die Maschine mit beiden Händen fest. Die Maschine einschalten und mit leichtem Druck führen, damit sie nicht unkontrolliert springt. Übermäßige Druckausübung auf die Maschine bewirkt keine Erhöhung der Arbeitsleistung.

## WARTUNG

### ⚠ VORSICHT:

- Denken Sie vor der Durchführung von Überprüfungen oder Wartungsarbeiten stets daran, die Maschine auszuschalten und vom Stromnetz zu trennen.
- Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Benzol, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

### Auswechseln der Kohlebürsten (Abb. 11, 12 und 13)

Wenn der Kunststoff-Isolierstift in der Kohlebürste freigelegt wird, so dass er den Kollektor berührt, schaltet sich der Motor automatisch aus. In diesem Fall müssen beide Kohlebürsten erneuert werden. Halten Sie die Kohlebürsten stets sauber, damit sie ungehindert in den Haltern gleiten können. Beide Kohlebürsten sollten gleichzeitig erneuert werden. Verwenden Sie nur identische Kohlebürsten.

Die Schrauben, mit denen die Rückabdeckung befestigt ist, entfernen. Die Rückabdeckung mit einem Schraubendreher hochdrücken und abnehmen.

Die Bürstenhalterkappen mit einem Schraubendreher herausdrehen. Die abgenutzten Kohlebürsten herausnehmen, die neuen einsetzen, und dann die Bürstenhalterkappen wieder eindrehen.

### Schmierung (Abb. 14, 15 und 16)

Diese Maschine benötigt keine stündliche oder tägliche Schmierung, weil sie mit einem versiegelten Fettschmier-system ausgestattet ist. Die Schmierung sollte alle 6 Betriebsmonate erneuert werden. Schicken Sie die komplette Maschine für diesen Schmierdienst zu einer Makita-Vertragswerkstatt oder einem Kundendienstzentrum. Sollte es aufgrund der Umstände jedoch notwendig sein, dass Sie die Schmierung selbst ausführen, gehen Sie wie folgt vor.

Lassen Sie die Maschine einige Minuten lang warm-laufen. Schalten Sie dann die Maschine aus, und trennen Sie sie vom Stromnetz.

Die sechs Schrauben lösen und den Griff abnehmen.

Den Kurbeldeckel mit einem Steckschlüssel abmontieren. Legen Sie die Maschine mit nach oben gerichteter Werkzeugaufnahme auf den Tisch. Dadurch kann sich das Alt fett im Kurbelgehäuse ansammeln.

Wischen Sie das Alt fett aus, und ersetzen Sie es durch frisches Fett (30 g). Verwenden Sie nur Hammerfett von Makita (Sonderzubehör). Bei Überschreitung der vorgeschriebenen Fettmenge (ca. 30 g) kann es zu Störungen des Hammerbetriebs oder Versagen der Maschine kommen. Füllen Sie nur die vorgeschriebene Fettmenge ein.

Den Kurbelgehäusedeckel wieder einschrauben und mit dem Steckschlüssel anziehen.

### ⚠ VORSICHT:

- Ziehen Sie den Kurbelgehäusedeckel nicht übermäßig fest an. Er besteht aus Kunstharz und könnte beschädigt werden.
- Achten Sie sorgfältig darauf, daß die Steckverbinder oder elektrischen Leitungen nicht beschädigt werden, besonders beim Abwischen des verbrauchten Schmiermittels und beim Anbringen des Griffes.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von autorisierten Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

## ZUBEHÖR

### ⚠ VORSICHT:

- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Gerät empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Spitzmeißel (SDS-max)
- Flachmeißel (SDS-max)
- Putzmeißel (SDS-max)
- Spatenmeißel (SDS-max)
- Stampfer
- Meißelfett
- Hammerfett
- Transportkoffer

ENG905-1

## Geräusch

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN60745:

- Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)
- Schalleitungspegel ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)
- Ungewissheit (K): 2,6 dB (A)

### Tragen Sie Gehörschützer

ENG900-1

## Vibration

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN60745:

- Arbeitsmodus: Meißeln
- Vibrationsemission ( $a_{h, CHeg}$ ): 16,5  $m/s^2$
- Ungewissheit (K): 1,5  $m/s^2$

- Der angegebene Vibrationsemissionswert wurde im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der angegebene Vibrationsemissionswert kann auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:**

- Die Vibrationsemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs vom angegebenen Emissionswert abweichen.
- Identifizieren Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Benutzers anhand einer Schätzung des Gefährdungsgrads unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen (unter Berücksichtigung aller Phasen des Arbeitszyklus, wie z. B. Ausschalt- und Leerlaufzeiten des Werkzeugs zusätzlich zur Betriebszeit).

ENH212-11

**Nur für europäische Länder**

**EG-Übereinstimmungserklärung**

**Wir, die Firma Makita als verantwortlicher Hersteller, erklären, dass die folgende(n) Makita-Maschine(n):**

Bezeichnung der Maschine: Stemmmhammer

Modell-Nr./ Typ: HM1202, HM1202C

Technische Daten: Siehe Tabelle "TECHNISCHE DATEN".

der Serienproduktion entstammen und **den folgenden europäischen Richtlinien entsprechen:**

2000/14/EC, 2006/42/EC

und gemäß den folgenden Standards oder standardisierten Dokumenten hergestellt werden:

EN60745

Die technische Dokumentation befindet sich im Bestand unserer autorisierten Vertretung in Europa, nämlich:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

Das von der Richtlinie 2000/14/EG geforderte Konformitätsbewertungsverfahren war in Übereinstimmung mit Anhang VIII.

Gemeldete Stelle:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2

D-90431 Nürnberg

Identifikationsnummer 0197

Gemessener Schalleistungspegel: 99 dB (A)

Garantierter Schalleistungspegel: 101 dB (A)

10.8.2010



Tomoyasu Kato

Direktor

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Visione generale**

1	Leva interruttore	9	Codolo punta	17	Coperchio posteriore
2	Manopola di regolazione	10	Punta	18	Viti
3	Spia di accensione (verde)	11	Coperchio fermapunta	19	Coperchio delle spazzole a carbone
4	Spia di funzionamento (rossa)	12	Anello di cambio	20	Chiave a bussola
5	Manico laterale	13	Commutatore	21	Tappo ingranaggio
6	Dado di chiusura	14	Punta isolante	22	Grasso per martello
7	Base manico laterale	15	Spazzola di carbone		
8	Grasso punta	16	Cacciavite		

**DATI TECNICI**

Modello	HM1202	HM1202C
Colpi al minuto (min <sup>-1</sup> ) .....	1.900	950 – 1.900
Lunghezza totale .....	578 mm	578 mm
Peso netto .....	9,9 kg	10,0 kg
Classe di sicurezza.....	II/II	II/II

- Per il nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici potrebbero differire a seconda del paese di destinazione del modello.
- Peso in base alla procedura EPTA 01/2003

GEB004-6

**AVVERTIMENTI PER LA SICUREZZA PER IL MARTELLO**

1. **Usare paraorecchi.** L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
2. **Usare i manici ausiliari, se sono in dotazione all'utensile.** La perdita di controllo dell'utensile può causare un incidente.
3. **Tenere l'utensile elettrico per le sue superfici di presa isolate quando si eseguono operazioni in cui l'accessorio di taglio potrebbe fare contatto con fili elettrici nascosti o con il suo stesso cavo.** L'accessorio di taglio che fa contatto con un filo elettrico "sotto tensione" potrebbe mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico dando una scossa all'operatore.
4. **Indossare un casco rigido (casco di sicurezza), occhiali di sicurezza e/o una visiera. I normali occhiali o gli occhiali da sole NON sono occhiali di sicurezza. Si consiglia anche altamente di usare una mascherina antipolvere e guanti con una spessa imbottitura.**
5. **Accertarsi che la punta sia fissata saldamente in posizione prima di procedere con il lavoro.**
6. **Durante il normale funzionamento l'utensile produce vibrazioni. Le viti potrebbero perciò allentarsi facilmente causando un guasto o un incidente. Controllare con cura che le viti siano strette saldamente prima di procedere con il lavoro.**
7. **D'inverno, o se l'utensile non è stato usato per un lungo periodo di tempo, lasciarlo riscaldare per diversi minuti facendolo funzionare a vuoto. Ciò scioglie il lubrificante. Senza un riscaldamento sufficiente l'operazione di martellamento è difficile.**
8. **Accertarsi sempre di avere i piedi appoggiati saldamente. Accertarsi che non ci sia nessuno sotto se si usa l'utensile in un posto alto.**
9. **Tenere saldamente l'utensile con entrambe le mani.**
10. **Tenere le mani discoste dalle parti in movimento.**
11. **Non posare l'utensile mentre funziona. L'utensile va fatto funzionare soltanto tenendolo in mano.**

ENE045-1

**Utilizzo previsto**

Questo utensile è progettato per il lavoro di scapellatura del calcestruzzo, mattoni, pietre e asfalto, come pure per l'avvitamento e la compattazione usando gli accessori appropriati.

ENF002-2

**Alimentazione**

L'utensile deve essere collegato soltanto a una fonte di alimentazione della stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare soltanto con la corrente alternata monofase. Esso ha un doppio isolamento, per cui può anche essere usato con le prese di corrente sprovviste della messa a terra.

ENF100-1

**Per i sistemi della rete pubblica di distribuzione a bassa tensione da 220 V a 250 V**

Le operazioni di accensione e spegnimento degli apparecchi elettrici causano fluttuazioni di tensione. L'utilizzo di questo dispositivo in condizioni inadatte di corrente potrebbe avere effetti negativi sul funzionamento di altri apparecchi. Con una impedenza delle rete uguale o inferiore a 0,46 ohm, si può presumere che non ci siano effetti negativi. La presa di corrente usata per questo dispositivo deve essere protetta da un fusibile o da un interruttore di circuito con basse caratteristiche di scatto.

GEA010-1

**Avvertimenti generali per la sicurezza dell'utensile elettrico**

**⚠️ AVVERTIMENTO** Leggere tutti gli avvertimenti per la sicurezza e tutte le istruzioni. La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe causare scosse elettriche, incendio e/o gravi incidenti.

**Conservare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.**

12. Non puntare l'utensile sulle persone mentre lo si usa nell'area di lavoro. La punta potrebbe schizzare via e ferire seriamente qualcuno.
13. Non toccare la punta o le parti vicine alla punta immediatamente dopo una operazione, perché potrebbero essere estremamente calde e causare bruciature.
14. Non far funzionare inutilmente l'utensile a vuoto.
15. Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione in modo da evitare l'inalazione della polvere e il contatto con la pelle. Seguire le istruzioni per la sicurezza del fornitore del materiale.

## CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI.

### ⚠ AVVERTIMENTO:

NON lasciare che la comodità d'utilizzo o la familiarità con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza delle sue norme per la sicurezza.

L'utilizzo SBAGLIATO o la mancata osservanza delle norme per la sicurezza descritte in questo manuale di istruzioni potrebbero causare un serio incidente.

## DESCRIZIONE FUNZIONALE

### ⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di regolarlo o di controllare le sue funzioni.

### Funzionamento dell'interruttore (Fig. 1)

#### ⚠ ATTENZIONE:

- Prima di collegare l'utensile alla presa di corrente, accertatevi sempre che sia spento.

Per avviare l'utensile, spingete la leva interruttore sul fianco sinistro dell'utensile. Per arrestare l'utensile, spingete la leva interruttore sul fianco destro dell'utensile.

### Cambio di velocità (Fig. 2)

#### Modello HM1202C soltanto

I colpi al minuto possono essere regolati girando semplicemente la ghiera di regolazione. Ciò può essere fatto anche quando l'utensile è avviato. Sulla manopola ci sono le indicazioni da 1 (velocità più bassa) a 6 (velocità massima). Per il rapporto tra le regolazioni dei numeri sulla manopola di regolazione e i colpi al minuto, riferitevi alla tabella sotto.

Numero sulla manopola di regolazione	Colpi al minuto
6	1.900
5	1.800
4	1.600
3	1.300
2	1.050
1	950

### ⚠ ATTENZIONE:

- La ghiera di regolazione velocità può essere girata soltanto fino al numero 6 e indietro fino al numero 1. Essa non deve essere forzata oltre il 6 o l'1, perché altrimenti la ghiera potrebbe diventare inutilizzabile.

### Spia (Fig. 3)

#### Modello HM1202C soltanto

La spia di accensione verde si illumina quando si accende l'utensile. Se la spia è accesa ma l'utensile non si avvia, potrebbe essere che le spazzole di carbone sono consumate, oppure che il circuito elettrico o il motore siano difettosi. Se la spia non si accende e l'utensile non si avvia, potrebbe essere che sia difettoso l'interruttore di accensione/spegnimento o il cavo di alimentazione.

La spia rossa di funzionamento si accende quando le spazzole di carbone sono quasi consumate, per indicare che l'utensile richiede la manutenzione. Il motore si spegne automaticamente dopo circa 8 ore d'uso.

## MONTAGGIO

### ⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di eseguire un qualsiasi intervento su di esso.

### Manico laterale (manico ausiliario) (Fig. 4 e 5)

Il manico laterale può essere ruotato di 360° in verticale e fissato in qualsiasi posizione desiderata. Esso può anche essere fissato su otto posizioni diverse in avanti o indietro orizzontalmente. Allentate semplicemente il dado di chiusura per ruotare il manico laterale sulla posizione desiderata. Stringete poi saldamente il dado di chiusura. Il manico laterale può anche essere montato nella scanalatura posteriore. Allentare il dado di chiusura e ampliare la base del manico laterale. Rispingere il manico laterale nella scanalatura posteriore e fissarlo con il dado di chiusura.

### Installazione o rimozione della punta (Fig. 6, 7 e 8)

Pulire il codolo punta e applicare il grasso punta prima di installare la punta.

Inserire la punta nell'utensile. Girare la punta e spingerla finché rimane bloccata.

Rimuovere la punta se non è possibile spingerla dentro. Tirare giù un paio di volte il coperchio portapunta. Inserire poi di nuovo la punta. Girare la punta e spingerla dentro finché rimane bloccata.

Dopo l'installazione, accertarsi sempre che la punta sia fissata saldamente in posizione cercando di tirarla fuori. Per rimuovere la punta, tirare giù completamente il coperchio portapunta e tirare fuori la punta.

### Angolo della punta (Fig. 9)

La punta può essere fissata a 12 angoli diversi. Per cambiare l'angolo della punta, spingete l'anello di cambio in avanti e giratelo poi per cambiare l'angolo della punta. All'angolo desiderato, spingete indietro l'anello di cambio nella sua posizione originale. La punta viene fissata in posizione.

#### NOTA:

- Non si può girare l'anello di cambio quando la punta non è installata nell'utensile.



## OPERAZIONI

### Scalpellatura/disincrostazione/demolizione (Fig. 10)

Tenere saldamente l'utensile con entrambe le mani. Accendere l'utensile ed esercitare una leggera pressione su di esso in modo che non rimbalzi intorno fuori controllo. Premendo con molta forza sull'utensile non se ne aumenta l'efficienza.

## MANUTENZIONE

### ⚠ ATTENZIONE:

- Accertarsi sempre che l'utensile sia spento e staccato dalla presa di corrente prima di cercare di eseguire qualsiasi intervento di ispezione o manutenzione.
- Mai usare benzina, benzene, solventi, alcol e altre sostanze simili. Potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

### Sostituzione delle spazzole di carbone (Fig. 11, 12 e 13)

Il motore si spegne automaticamente se la punta isolante di resina all'interno delle spazzole di carbone viene a contatto con il commutatore. In tal caso, bisogna sostituire entrambe le spazzole di carbone. Mantenere le spazzole di carbone pulite e libere di scorrere nei portaspazzole. Le spazzole di carbone devono essere sostituite entrambe allo stesso tempo. Usare soltanto spazzole di carbone identiche.

Rimuovere le viti che fissano il coperchio posteriore. Smuovere su il coperchio posteriore con un cacciavite a toglierlo.

Usare un cacciavite per rimuovere i tappi portaspazzole. Estrarre le spazzole di carbone usurate, inserire quelle nuove e fissare i tappi portaspazzole.

### Lubrificazione (Fig. 14, 15 e 16)

Questo utensile non richiede una lubrificazione oraria o giornaliera, perché è dotato del sistema di lubrificazione a grasso compresso. Esso deve essere lubrificato di nuovo dopo ogni 6 mese d'utilizzo. Per il servizio di lubrificazione, spedire l'intero utensile al Concessionario o Centro di assistenza Makita autorizzato. Se dovesse però essere necessario lubrificare l'utensile da soli, procedere come segue.

Far funzionare a vuoto l'utensile per diversi minuti per scaldarlo. Spegnerlo poi e staccarlo dalla presa di corrente.

Allentare le sei viti e rimuovere il manico.

Rimuovere il tappo manovellismo usando una chiave per brugole. Appoggiare l'utensile sul tavolo con l'estremità della punta rivolta in alto. Ciò permette al grasso di raccogliersi all'interno dell'alloggiamento manovellismo.

Pulire via il grasso vecchio all'interno e sostituirlo con grasso fresco (30 gr.) Usare soltanto grasso per martello Makita genuino (accessorio opzionale). Il riempimento con una quantità di grasso superiore a quella specificata (30 gr. circa) può causare una azione di martellamento difettosa o un guasto dell'utensile. Riempire soltanto con la quantità di grasso specificata.

Rimettere a posto il tappo della scatola ingranaggio e stringerlo con la chiave a bussola.

### ⚠ ATTENZIONE:

- Non stringere eccessivamente il tappo della scatola. Esso è di resina e potrebbe rompersi.
- Fare attenzione a non danneggiare i terminali o i fili elettrici, soprattutto quando si toglie il grasso vecchio o si installa il manico.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altra manutenzione o regolazione devono essere eseguiti da un Centro di assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

## ACCESSORI

### ⚠ ATTENZIONE:

- Per l'utilizzo con l'utensile Makita specificato in questo manuale si consigliano questi accessori o ricambi. L'utilizzo di altri accessori o ricambi potrebbe costituire un pericolo di incidenti. Gli accessori e i ricambi devono essere usati soltanto per i loro scopi specificati.

Per maggiori dettagli su questi accessori, rivolgersi al Centro di assistenza Makita locale.

- Scalpello a punta (SDS-max.)
- Scalpello a freddo (SDS-max.)
- Scalpello di disincrostazione (SDS-max.)
- Vanghetta (SDS-max.)
- Pestello
- Grasso punta
- Grasso per martello
- Custodia di trasporto in plastica

ENG905-1

## Rumore

Il tipico livello di rumore pesato-A determinato secondo EN60745:

Livello di pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Livello di potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Incertezza (K): 2,6 dB (A)

### Usare paraorecchi

ENG900-1

## Vibrazioni

Il valore totale delle vibrazioni (somma vettore triassiale) determinato secondo EN60745:

Modalità di lavoro: scalpellatura

Emissione vibrazioni ( $a_{h, CHeq}$ ): 16,5 m/s<sup>2</sup>

Incertezza (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato è stato misurato conformemente al metodo di test standard, e può essere usato per paragonare un utensile con un altro.
- Il valore di emissione delle vibrazioni dichiarato può anche essere usato per una valutazione preliminare dell'esposizione.

### ⚠ AVVERTIMENTO:

- L'emissione delle vibrazioni durante l'uso reale dell'utensile elettrico può differire dal valore di emissione dichiarato a seconda dei modi in cui viene usato l'utensile.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni reali d'utilizzo (tenendo conto di tutte le parti del ciclo operativo, come le volte in cui l'utensile viene spento e quando gira a vuoto, oltre al tempo di funzionamento).

**Paesi europei soltanto**

**Dichiarazione di conformità CE**

**La Makita Corporation, quale produttore responsabile, dichiara che la macchina Makita seguente:**

Designazione della macchina: Martello demolitore

Modello No./Tipo: HM1202, HM1202C

Dati tecnici: vedere la tabella "DATI TECNICI".

sono una produzione di serie e

**è conforme alle direttive europee seguenti:**

2000/14/CE, 2006/42/CE

e che è fabbricata conformemente agli standard o documenti standardizzati seguenti:

EN60745

La documentazione tecnica è tenuta dal nostro rappresentante in Europa autorizzato che è:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

La procedura di valutazione della conformità richiesta dalla Direttiva 2000/14/CE è stata eseguita in Conformità con l'allegato VIII.

Ente notificato:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2

D-90431 Nürnberg

Numero di identificazione 0197

Livello di potenza sonora misurato: 99 dB (A)

Livello di potenza sonora garantito: 101 dB (A)

10.8.2010



Tomoyasu Kato  
Amministratore  
Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Verklaring van algemene gegevens**

1 Schakelhendel	8 Boorvet	16 Schroevendraaier
2 Regelknop	9 Beitelschacht	17 Achterdeksel
3 Spanning-INGESCHAKELD controlelampje (groen)	10 Bit	18 Schroeven
4 Slijtage-controlelampje (rood)	11 Kap van gereedschapshouder	19 Koolborsteldop
5 Handgreep	12 Versteling	20 Dopsleutel
6 Klemmoer	13 Collector	21 Carterdop
7 Voet van zijhandgreep	14 Isolatiepunt	22 Smeerolie voor hamermecha- nisme
	15 Koolborstel	

**TECHNISCHE GEGEVENS**

Model	HM1202	HM1202C
Slagen per minuut (min <sup>-1</sup> ) .....	1 900	950 – 1 900
Totale lengte .....	578 mm	578mm
Nettogewicht .....	9,9 kg	10,0 kg
Veiligheidsklasse .....	II/II	II/II

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003

ENE045-1

**Gebruiksdoelinden**

Het gereedschap is bedoeld voor beitelwerk in beton, baksteen, steen en asfalt, naast heien en verdichten indien voorzien van geschikte accessoires.

ENF002-2

**Voeding**

Het gereedschap mag uitsluitend worden aangesloten op een voeding met dezelfde spanning als aangegeven op het typeplaatje en werkt alleen op enkele-fase wisselstroom. Het gereedschap is dubbel geïsoleerd en mag derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

ENF100-1

**Voor openbare laagspanningsverdeelsystemen van tussen 220 V en 250 V**

Schakelbedieningen van elektrische toestellen veroorzaken spanningschommelingen. De bediening van dit gereedschap onder ongunstige lichtnetomstandigheden kan een nadelige invloed hebben op de bediening van andere apparatuur. Het kan worden aangenomen dat er geen negatieve effecten zullen zijn wanneer de netimpedantie gelijk is aan of minder is dan 0,46 Ohm. Het stopcontact dat voor dit gereedschap wordt gebruikt, moet beveiligd zijn door een zekering of een stroomonderbreker met trage afschakelkarakteristieken.

GEA010-1

**Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap**

**⚠ WAARSCHUWING** Lees alle veiligheidswaarschuwingen en alle instructies. Het niet volgen van de waarschuwingen en instructies kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel.

**Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.**

GEB004-6

**VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN SPECIFIEK VOOR EEN HAMER**

1. **Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan harde geluiden kan leiden tot gehoorbeschadiging.
2. **Gebruik de hulphandgreep, indien deze bij het gereedschap werd geleverd.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan dit leiden tot persoonlijk letsel.
3. **Houd het elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het bitaccessoire met verborgen bedrading in aanraking kan komen.** Wanneer het bitaccessoire in aanraking komt met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
4. **Draag een veiligheidshelm, veiligheidsbril en/of spatscherm. Een gewone bril of een zonnebril is GEEN veiligheidsbril.** Het wordt tevens sterk aanbevolen een stofmasker en dik gevoerde handschoenen te dragen.
5. **Controleer of de boor stevig op zijn plaats zit voordat u het gereedschap gebruikt.**
6. **Bij normale bediening behoort het gereedschap te trillen. De schroeven kunnen gemakkelijk losraken, waardoor een defect of ongeval kan ontstaan. Controleer of de schroeven goed zijn aangedraaid, alvorens het gereedschap te gebruiken.**
7. **In koude weersomstandigheden of wanneer het gereedschap gedurende een lange tijd niet is gebruikt, laat u het gereedschap eerst opwarmen door het onbelast te laten werken. Hierdoor zal de smering worden verbeterd. Zonder gelijk opwarmen, zal de hamerwerking moeilijk zijn.**
8. **Zorg er altijd voor dat u stevig staat. Zorg ervoor dat er niemand zich onder u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gebruikt.**
9. **Houd het gereedschap met beide handen stevig vast.**
10. **Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.**

11. Laat het gereedschap niet ingeschakeld liggen. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het vasthoudt.
12. Richt het gereedschap niet op iemand in de buurt terwijl het is ingeschakeld. De boor zou eruit kunnen vliegen en iemand ernstig verwonden.
13. Raak de boor en onderdelen in de buurt van de boor niet onmiddellijk na gebruik aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
14. Laat het gereedschap niet onnodig onbelast draaien.
15. Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Neem voorzorgsmaatregelen tegen het inademen van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.

Cijfer op regelknop	Slagen per minuut
6	1 900
5	1 800
4	1 600
3	1 300
2	1 050
1	950

## BEWAAR DEZE INSTRUCTIES.

### ⚠ WAARSCHUWING:

Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende product altijd strikt in acht. VERKEERD GEBRUIK of het niet volgen van de veiligheidsinstructies in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig persoonlijk letsel.

## BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

### ⚠ LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken alvorens de functies van het gereedschap te controleren of af te stellen.

### Werking van de schakelaarhendel (Fig. 1)

#### ⚠ LET OP:

- Alvorens de stekker van het gereedschap in het stopcontact te steken, altijd controleren of het gereedschap is uitgeschakeld.

Om het gereedschap in te schakelen, de schakelhendel op de linkerzijde van het gereedschap indrukken. Om het gereedschap uit te schakelen, de schakelhendel op de rechterzijde van het gereedschap indrukken.

### Snelheidsregeling (Fig. 2)

#### Alleen voor HM1202C

Het aantal slagen per minuut kan worden ingesteld door de stelknop te draaien. Dit is zelfs mogelijk terwijl het gereedschap is ingeschakeld. De regelknop is voorzien van de cijfers 1 (laagste snelheid) tot en met 6 (topsnelheid). Raadpleeg de onderstaande tabel voor de verhouding tussen de cijferindicaties op de regelknop en het aantal slagen per minuut.

### ⚠ LET OP:

- De snelheidsinstelschaal kan slechts tot stand 6 worden gedraaid en teruggedraaid tot stand 1. Probeer niet voorbij stand 1 of 6 te draaien omdat hierdoor mogelijk de snelheidsregeling niet meer werkt.

### Controlelampje (Fig. 3)

#### Alleen voor HM1202C

Het groene spanning-INGESCHAKELD controlelampje gaat aan wanneer het gereedschap wordt INGESCHAKELD. Indien het controlelampje brandt maar het gereedschap niet start, zijn de koolborstels mogelijk versleten of is er een defect in de elektrische keten of de motor. Indien het controlelampje niet aangaat en het gereedschap niet start, is de AAN/UIT schakelaar of het netsnoer mogelijk defect.

Het rode slijtagecontrolelampje gaat aan wanneer de koolborstels bijna versleten zijn, om aan te geven dat het gereedschap een onderhoudsbeurt nodig heeft. Na ongeveer 8 gebruiksuren zal de motor automatisch afslaan.

### INEENZETTEN

#### ⚠ LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken alvorens enige werk aan het gereedschap uit te voeren.

### Zijhandgreep (hulphandgreep) (Fig. 4 en 5)

De zijhandgreep is 360° verticaal verstelbaar en kan in elke gewenste positie worden vastgezet. U kunt deze ook in acht verschillende posities horizontaal voorwaarts of achterwaarts vastzetten. Draai gewoon de klemmoer los en zet de zijhandgreep in de gewenste positie. Draai daarna de klemmoer weer stevig vast.

De zijhandgreep kan ook in de achtergroef worden gemonteerd. Draai de klemmoer los en verwijf de voet van de zijhandgreep. Schuif de zijhandgreep naar achteren in de achtergroef en zet deze vast met de klemmoer.

### Installeren of verwijderen van de beitel (Fig. 6, 7 en 8)

Reinig de bitschacht en smeer er bitvet op alvorens de bit te plaatsen.

Draai het bit en duw hem naar binnen tot hij vergrendelt. Als het bit niet naar binnen kan worden geduwd, haalt u het bit eruit. Trek de bithouderafdekking enkel keren omlaag. Draai daarna het bit en duw hem naar binnen tot hij vergrendelt.

Controleer na het aanbrengen altijd of het bit stevig in het gereedschap is bevestigd door te proberen deze eruit te trekken.

Om de boor te verwijderen, trekt u de bithouderafdekking helemaal omlaag en trekt u het bit eruit.

## Beitelhoek (Fig. 9)

De beitel kan in 12 verschillende hoeken worden vastgezet. Om de beitelhoek te veranderen, schuift u de verstelring naar voren en dan draait u de verstelling om de beitelhoek te veranderen. Bij de gewenste hoek schuift u de verstelling naar zijn oorspronkelijke positie terug. De beitel zal op zijn plaats vergrendelen.

### OPMERKING:

- Wanneer de beitel niet op het gereedschap is gemonteerd, kan de verstelling niet worden verdraaid.

## BEDIENING

### Afbikken/beitelen/slopen (Fig. 10)

Houd het gereedschap met beide handen stevig vast. Schakel het gereedschap in en oefen er enige kracht op uit zodat het gereedschap niet oncontroleerbaar in het rond springt. Het gereedschap werkt niet efficiënter als u grote druk op het gereedschap uitoefent.

## ONDERHOUD

### ⚠ LET OP:

- Zorg er altijd voor dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is getrokken, voordat u een inspectie of onderhoud uitvoert.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, verdunner, alcohol en dergelijke. Hierdoor het verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

### Vervangen van de koolborstels (Fig. 11, 12 en 13)

Wanneer de isolatiepunt binnenin de koolborstel bloot ligt en de collector raakt, schakelt deze automatisch de motor uit. Wanneer dit gebeurt, moeten beide koolborstels worden vervangen. Houd de koolborstels schoon en zorg ervoor dat ze vrij kunnen bewegen in de houders. Beide koolborstels dienen tegelijkertijd te worden vervangen. Gebruik alleen identieke koolborstels.

Verwijder de schroeven waarmee de achterkap is vastgezet. Wip de achterkap met behulp van een schroevendraaier omhoog en verwijder hem

Gebruik een schroevendraaier om de koolborsteldoppen te verwijderen. Haal de versleten koolborstels eruit, plaats de nieuwe erin, en zet de koolborsteldoppen goed vast.

### Smeren (Fig. 14, 15 en 16)

Het is niet nodig dit gereedschap iedere uur of iedere dag te smeren omdat het is uitgerust met een gesloten smeersysteem. U moet het gereedschap opnieuw smeren na iedere zes maanden gebruiksduur. Stuur het hele gereedschap naar een erkend Makita-servicecentrum om te worden gesmeerd. Indien de omstandigheden echter vereisen dat u het gereedschap zelf smeert, gaat u als volgt te werk.

Schakel het gereedschap enkele minuten in om het op te warmen. Schakel het gereedschap uit en trek vervolgens de stekker uit het stopcontact.

Draai de zes schroeven los en verwijder de handgreep.

Verwijder het deksel van de krukafdekking met een dopsleutel. Plaats het gereedschap op een tafel met het bit-uiteinde omhoog gericht. Hierdoor kan het oude vet zich in de krukast verzamelen.

Veeg het oude vet aan de binnenkant weg en vervang dit door nieuw vet (30 g). Gebruik uitsluitend Makita-hamer-  
vet (los verkrijgbaar). Als u meer dan de aangegeven hoeveelheid vet bijvult (ong. 30 g), kan dit leiden tot een verkeerde hamerwerking of een defect van het gereedschap. Vul niet meer dan de aangegeven hoeveelheid vet bij.

Breng de carterdop opnieuw aan en draai deze met de dopsleutel vast.

### ⚠ LET OP:

- Draai de carterdeksel niet te vast aan. Deze is gemaakt van hars en is derhalve breekbaar.
- Pas op dat u de aansluitklemmen of de leidingdraden niet beschadigt. Wees vooral voorzichtig tijdens het verwijderen van het oud smeervet en het aanbrengen van de handgreep.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud en afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita-servicecentrum, en altijd met gebruikmaking van originele Makita-vervangingsonderdelen.

## ACCESSOIRES

### ⚠ LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita-gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijk letsel opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor de aangegeven gebruiksdoeleinden.

Mocht u meer informatie willen hebben over deze accessoires, dan kunt u contact opnemen met uw plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Puntbeitel (SDS-max)
- Koudbeite (SDS-max)
- Bikbeitel (SDS-max)
- Steenblad (SDS-max)
- Ram
- Boorvet
- Hamervet
- Plastic draagtas

ENG905-1

## Geluid

De typische, A-gewogen geluids niveaus zijn gemeten volgens EN60745:

- Geluidsdrumniveau ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)
- Geluidsvermogniveau ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)
- Onzekerheid (K): 2,6 dB (A)

### Draag gehoorbescherming

ENG900-1

## Trillingen

De totale trillingswaarde (triaxiale vectorsom) zoals vastgesteld volgens EN60745:

- Gebruikstoepassing: beitelen
- Trillingsemissie ( $a_{h, CHed}$ ): 16,5 m/s<sup>2</sup>
- Onzekerheid (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- De opgegeven trillingsemissiewaarde is gemeten volgens de standaardtestmethode en kan worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingsemissiewaarde kan ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

#### **⚠ WAARSCHUWING:**

- De trillingsemissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemissiewaarde afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Zorg ervoor dat veiligheidsmaatregelen worden getroffen ter bescherming van de operator die zijn gebaseerd op een schatting van de blootstelling onder praktijkomstandigheden (rekening houdend met alle fasen van de bedrijfscyclus, zoals de tijdsduur gedurende welke het gereedschap is uitgeschakeld en stationair draait, naast de ingeschakelde tijdsduur).

ENH212-11

### **Alleen voor Europese landen**

#### **EU-verklaring van conformiteit**

**Wij, Makita Corporation, als de verantwoordelijke fabrikant, verklaren dat de volgende Makita-machine(s):**

Aanduiding van de machine: Breekhamer

Modelnr./Type: HM1202, HM1202C

Technische gegevens: zie de tabel "TECHNISCHE GEGEVENS".

in serie zijn geproduceerd en

**Voldoet aan de volgende Europese richtlijnen:**

2000/14/EC, 2006/42/EC

En is gefabriceerd in overeenstemming met de volgende normen of genormaliseerde documenten:

EN60745

De technische documentatie wordt bewaard door onze erkende vertegenwoordiger in Europa, te weten:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Engeland

De conformiteitsbeoordelingsprocedure vereist door Richtlijn 2000/14/EG was is Overeenstemming met annex VIII.

Officiële instantie:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2

D-90431 Nürnberg

Identificatienummer 0197

Gemeten geluidsvermogeniveau: 99 dB (A)

Gegarandeerd geluidsvermogeniveau: 101 dB (A)

10.8.2010



Tomoyasu Kato

Directeur

Makita Corporation


3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Explicación de los dibujos**

1 Palanca del interruptor	7 Base de la empuñadura lateral	15 Escobilla de carbón
2 Dial de ajuste	8 Grasa para implemento	16 Destornillador
3 Lámpara (verde) indicadora de encendido	9 Espiga del implemento	17 Cubierta trasera
4 Lámpara (roja) indicadora de servicio	10 Broca	18 Tornillos
5 Empuñadura lateral	11 Cubierta del portaherramienta	19 Tapon de escobilla
6 Tuerca de ajuste	12 Anillo para cambio de ángulo	20 Llave de pivotes
	13 Conmutador	21 Tapón del cárter
	14 Punta aislante	22 Grasa para martillos

**ESPECIFICACIONES**

<b>Modelo</b>	<b>HM1202</b>	<b>HM1202C</b>
Percusiones por minuto (min <sup>-1</sup> ) .....	1.900	950 – 1.900
Longitud total .....	578 mm	578 mm
Peso neto .....	9,9 kg	10,0 kg
Gafas de seguridad .....	 /II	 /II

- Debido a un 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 con el procedimiento EPTA 01/2003

ENE045-1

**Uso previsto**

La herramienta ha sido prevista para trabajo de cincelado en cemento, ladrillo, piedra y asfalto, así como también para perforación y compactación con los accesorios apropiados.

ENF002-2

**Fuente de alimentación**

La herramienta solamente deberá ser conectada a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y solamente podrá ser utilizada con alimentación de CA monofásica. La herramienta está doblemente aislada y, por consiguiente, también puede utilizarse con tomas de corriente sin conductor de puesta a tierra.

ENF100-1

**Para sistemas de distribución de baja tensión de entre 220 y 250 v públicos**

Los cambios de operación de aparatos eléctricos ocasionan fluctuaciones de tensión. La operación de este dispositivo en condiciones desfavorables de corriente puede afectar adversamente a la operación de otros equipos. Con una impedancia eléctrica igual o inferior a 0,46 ohmios, se puede asumir que no surgirán efectos negativos.

La toma de corriente utilizada para este dispositivo deberá estar protegida con un fusible o disyuntor que tenga unas características de desconexión lenta.

GEA010-1

**Advertencias de seguridad generales para herramientas eléctricas**

**⚠ ADVERTENCIA** Lea todas las advertencias de seguridad y todas las instrucciones. Si no sigue todas las advertencias e instrucciones podrá ocasionar una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras referencias.**

GEB004-6

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD PARA MARTILLO**

1. **Póngase protectores de oídos.** La exposición al ruido puede producir pérdida auditiva.
2. **Utilice el mango(s) auxiliar, si ha sido suministrado con la herramienta.** Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.
3. **Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con el propio cable, sujete la herramienta eléctrica por las superficies de aislamiento aisladas.** El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente hará que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
4. **Póngase casco rígido (casco de seguridad), gafas de seguridad y/o máscara facial.** Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos. También es muy recomendable que utilice una máscara contra el polvo y guantes bien almohadillados.
5. **Asegúrese de que la broca esté bien sujeta en su sitio antes de iniciar la operación.**
6. **La herramienta ha sido diseñada para que produzca vibración en operación normal.** Los tornillos pueden aflojarse fácilmente, pudiendo ocasionar una rotura o accidente. Compruebe el apriete de los tornillos cuidadosamente antes de iniciar la operación.
7. **En tiempo frío o cuando la herramienta no haya sido utilizada durante largo tiempo, deje calentara 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 tiene 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 en movimiento.
11. No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.
12. No apunte la herramienta hacia nadie en el lugar cuando la esté utilizando. La broca podría salir disparada y herir a alguien seriamente.
13. No toque la broca ni partes cercanas a ella inmediatamente después de la operación; podrán estar muy calientes y quemarle la piel.
14. No utilice la herramienta en vacío innecesariamente.
15. Algunos materiales contienen sustancias químicas que podrán ser tóxicas. Tenga precaución para evitar la inhalación de polvo y el contacto con la piel. Siga los datos de seguridad del abastecedor del material.

## 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 el producto en cuestión.

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones pueden ocasionar graves heridas personales.

## DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO

### ⚠️ PRECAUCIÓN:

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

### Accionamiento del interruptor (Fig. 1)

#### ⚠️ PRECAUCIÓN:

- Antes de enchufar la herramienta, compruebe siempre para asegurarse de que esté apagada.

Para encender la herramienta, presione la palanca del interruptor en el lado izquierdo de la misma. Para pararla, presione la palanca del interruptor en el lado derecho.

### Cambio de velocidad (Fig. 2)

#### Sólo para el modelo HM1202C

Las percusiones por minuto pueden ajustarse simplemente girando el dial de ajuste. Esto puede hacerse incluso con la máquina encendida. El dial está graduado de 1 (velocidad mínima) a 6 (velocidad máxima). Consulte la tabla de abajo para ver la relación que existe entre los ajustes numéricos del anillo de ajuste y las percusiones por minuto.

Número en el dial de ajuste	Percusiones por minuto
6	1.900
5	1.800
4	1.600
3	1.300
2	1.050
1	950

### ⚠️ PRECAUCIÓN:

- El dial de regulación de la velocidad puede girarse hasta 6 y de vuelta hasta 1 solamente. No lo fuerce más allá de 6 ó 1, o la función de ajuste de velocidad podrá dejar de funcionar.

### Lámpara indicadora (Fig. 3)

#### Sólo para el modelo HM1202C

La lámpara verde indicadora de encendido se enciende cuando se pone en marcha la herramienta. Si la lámpara indicadora se enciende pero la herramienta no se pone en marcha, las escobillas de carbón podrán estar desgastadas, o el circuito eléctrico o el motor podrá tener algún fallo. Si la lámpara indicadora no se enciende y la herramienta no se pone en marcha, el interruptor de gatillo o el cable de alimentación podrán tener algún fallo.

La lámpara roja indicadora de servicio se enciende cuando las escobillas de carbón están casi desgastadas para indicar que la herramienta necesita servicio. Después de aproximadamente 8 horas de uso, el motor se parará automáticamente.

## MONTAJE

### ⚠️ PRECAUCIÓN:

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

### Empuñadura lateral (mango auxiliar) (Fig. 4 y 5)

La empuñadura lateral puede girarse 360° verticalmente y asegurarse en cualquier posición deseada. También puede asegurarse horizontalmente hacia adelante y hacia atrás en ocho posiciones diferentes. Para girar la empuñadura lateral a la posición deseada sólo tiene que aflojar la tuerca de ajuste. Apriete luego firmemente la tuerca de ajuste.

La empuñadura lateral también puede ser montada en la ranura posterior. Afloje al tuerca de ajuste y extienda la base de la empuñadura lateral. Deslice la empuñadura lateral hacia atrás hasta la ranura posterior y sujétela con la turca de ajuste.

### Instalación o desmontaje de la broca (Fig. 6, 7 y 8)

Limpie la espiga del implemento y aplique grasa antes de instalar el implemento.

Inserte el implemento en la herramienta. Gire el implemento y presiónelo hacia dentro hasta que quede encajado.

Si el implemento no puede ser empujado hacia dentro, extráigalo. Tire de la cubierta del portaherramienta hacia abajo unas cuantas veces. Después vuelva a insertar el implemento. Gire el implemento y presiónelo hacia dentro hasta que quede encajado.

Después de la instalación, asegúrese siempre de que el implemento esté bien sujeto en su sitio intentando sacarlo.

### Ángulo del implemento (Fig. 9)

El implemento puede asegurarse en 12 posiciones de ángulo diferente. Para cambiar el ángulo del implemento, deslice hacia adelante el anillo de cambio de ángulo y luego gírelo para cambiar el ángulo del implemento. Cuando obtenga la posición del ángulo deseado, gire otra vez el anillo a la posición original.

El implemento quedará fijado en posición.



## NOTA:

- El anillo de cambio de ángulo no podrá ser girado si el implemento no está instalado en la herramienta.

## OPERACIÓN

### Desincrustar/decapar/demoler (Fig. 10)

Sujete la herramienta firmemente con ambas manos. Encienda la herramienta y aplique una ligera presión sobre ella de forma que no rebote descontrolada. Presionando muy fuerte en la herramienta no aumentará la eficacia.

## MANTENIMIENTO

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar una inspección o mantenimiento.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

### Reemplazo de las escobillas de carbón (Fig. 11, 12 y 13)

Cuando la punta aislante de resina dentro de la escobilla de carbón quede expuesta y entre en contacto con el conmutador, el motor se parará automáticamente. Cuando ocurra esto, se deberá reemplazar ambas escobillas al mismo tiempo. Mantenga las escobillas de carbón limpias de forma que entren libremente en los portaescobillas. Deberá reemplazar ambas escobillas de carbón al mismo tiempo. Utilice únicamente escobillas de carbón idénticas.

Quite los tornillos que sujetan la cubierta trasera. Haga palanca en la cubierta trasera con un destornillador y quítela.

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

### Lubricación (Fig. 14, 15 y 16)

Esta herramienta no necesita lubricación horaria ni diaria porque tiene un sistema de lubricación relleno de grasa. Deberá lubricarse otra vez después de cada 6 meses de operación. Envíe la herramienta completa al Centro de servicio autorizado o fábrica Makita para que le hagan este servicio de lubricación. Sin embargo, si las circunstancias requieren que sea usted mismo el que la lubrique, proceda de la forma siguiente.

Deje la herramienta en marcha varios minutos para calentarla. Apague y desenchufe la herramienta.

Afloje los seis tornillos y quite la empuñadura.

Quite la tapa del cárter utilizando una llave de tubo. Apoye la herramienta en la mesa con el extremo del implemento orientado hacia arriba. Esto permitirá que la grasa vieja se recoja dentro del alojamiento del cárter.

Limpie la grasa vieja del interior y reemplace con grasa nueva (30 g). Utilice solamente grasa para martillo genuina de Makita (accesorio opcional). Si llena con más grasa de la cantidad especificada (aprox. 30 g) podrá ocasionar una acción de martilleo defectuosa o avería en la herramienta. Llene solamente con la cantidad de grasa especificada.

Vuelva a instalar el tapón del cárter y apriételo con la llave de pivotes.

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- No lo apriete demasiado el tapón del cárter. Está hecho de resina y podría romperse.
- Tenga cuidado de no dañar los terminales o cables conductores, especialmente al limpiar la grasa vieja o al instalar el mango.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, cualquier otro mantenimiento o ajuste deberán ser realizados en Centros Autorizados o Servicio de Fábrica de Makita, empleando siempre repuestos Makita.

## ACCESORIOS

### ⚠ PRECAUCIÓN:

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con la herramienta Makita especificada en este manual. La utilización de cualquier otro accesorio o acoplamiento podrá suponer un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para el propósito que han sido diseñados.

Si necesita cualquier tipo de asistencia para obtener más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Barreno (SDS-max)
- Cortafíos (SDS-max)
- Cíncel desincrustador (SDS-max)
- Pala para arcilla (SDS-max)
- Espolón
- Grasa para implemento
- Grasa para martillo
- Maletín plástico de transporte

ENG905-1

## Ruido

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Nivel de presión sonora ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Error (K): 2,6 dB (A)

### Póngase protectores de oídos

ENG900-1

## Vibración

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN60745:

Modo de trabajo: cíncelado

Emisión de vibración ( $a_{h, CHEq}$ ): 16,5 m/s<sup>2</sup>

Error (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

- El valor de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con el método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor de emisión de vibración declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

**⚠ ADVERTENCIA:**

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor de emisión declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada.
- Asegúrese de identificar medidas de seguridad para proteger al operario que estén basadas en una estimación de la exposición en las condiciones reales de utilización (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo operativo tal como las veces cuando la herramienta está apagada y cuando está funcionando en vacío además del tiempo de gatillo).

ENH212-11

**Para países europeos solamente**

**Declaración de conformidad CE**

**Makita Corporation como fabricante responsable declara que la(s) siguiente(s) máquina(s) Makita:**

Designación de máquina: Martillo demolidor

Modelo N°/Tipo: HM1202, HM1202C

Especificaciones: consulte la tabla de "ESPECIFICACIONES".

son producidas en serie y

**Cumple con las directivas europeas siguientes:**

2000/14/EC, 2006/42/EC

Y que están fabricadas de acuerdo con las normas o documentos normalizados siguientes:

EN60745

Los documentos técnicos los guarda nuestro representante autorizado en Europa cuya persona es:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

El procedimiento de valoración de conformidad requerido por la Directiva 2000/14/EC ha sido realizado de acuerdo con el anexo VIII.

Organismo facultativo:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2

D-90431 Nürnberg

Número de identificación 0197

Nivel de potencia de sonido medido: 99 dB (A)

Nivel de potencia de sonido garantizado: 101 dB (A)

10.8.2010



Tomoyasu Kato

Director

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Explicação geral**

1	Alavanca do interruptor	7	Base da pega lateral	15	Escova de carvão
2	Mareador de regulação de velocidade	8	Lubrificante do ponteiro	16	Chave de ponta de cruz
3	Lâmpada indicadora de alimentação-ON (verde)	9	Encaixe do ponteiro	17	Cobertura traseira
4	Lâmpada indicadora de manutenção (vermelha)	10	Broca	18	Parafusos
5	Punho lateral	11	Cobertura do encabadouro	19	Tampas do porta-escovas
6	Porca de fixação	12	Anel para posicionamento do ponteiro	20	Chave de tubo
		13	Computador	21	Tampa do excêntrico
		14	Ponta isolante	22	Massa de lubrificação para martelo

**ESPECIFICAÇÕES**

Modelo	HM1202	HM1202C
Impactos por minuto (min <sup>-1</sup> ) .....	1.900	950 – 1.900
Comprimento total .....	578 mm	578 mm
Peso líquido .....	9,9 kg	10,0 kg
Classe de segurança .....	□/II	□/II

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.
- Peso de acordo com o Procedimento 01/2003 da EPTA (European Power Tool Association)

ENE045-1

**Utilização pretendida**

Esta ferramenta foi concebida para trabalhos de cinzelamento em betão, tijolos, pedras e asfalto assim como perfuração e compactação com acessórios adequados.

ENF002-2

**Alimentação**

A ferramenta só deve ser ligada a uma fonte de alimentação com a mesma voltagem da indicada na placa de características e só funciona com alimentação de CA monofásica. Tem um sistema de isolamento duplo e pode, por isso, utilizar tomadas sem ligação à terra.

ENF100-1

**Para sistemas públicos de distribuição de baixa voltagem entre 220 V e 250 V**

Alternar a operação de aparelhos eléctricos pode causar flutuações de voltagem. A operação deste aparelho sob condições de alimentação não favoráveis pode ter efeitos adversos na operação de outro equipamento. Com uma impedância de alimentação igual ou inferior a 0,46 ohms pode-se presumir que não haverá efeitos negativos. A tomada de alimentação utilizada para este aparelho deve ser protegida com um fusível ou um disjuntor protector de circuito que tenha características de disparo lentas.

GEA010-1

**Avisos gerais de segurança para ferramentas eléctricas**

**⚠ AVISO** Leia todas as avisos de segurança e todas as instruções. O não cumprimento de todos os avisos e instruções pode provocar choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

**Guarde todos os avisos e instruções para futuras referências.**

GEB004-6

**AVISOS DE SEGURANÇA PARA O MARTELO**

1. **Use protectores de ouvido.** A exposição a ruídos pode causar perda de audição.
2. **Utilize a(s) pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.
3. **Agarre na ferramenta eléctrica pelas partes isoladas quando executa uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios escondidos ou com o seu próprio cabo.** O contacto do acessório de corte com um fio "ligado" poderá carregar as partes metálicas da ferramenta e causar choque eléctrico no operador.
4. **Utilize um capacete (de segurança), óculos de segurança e/ou uma máscara.** Óculos normais ou de sol NÃO são óculos de segurança. Também se recomenda a utilização de máscara contra o pó e luvas almofadadas.
5. **Certifique-se de que a broca está bem presa antes de começar a operação.**
6. **A ferramenta foi concebida para produzir vibração em condições normais de operação.** Os parafusos podem facilmente soltar-se, causando uma avaria ou acidente. Verifique cuidadosamente o aperto dos parafusos antes da operação.
7. **Em tempo frio ou quando a ferramenta não foi utilizada durante muito tempo, deixe a ferramenta aquecer durante algum tempo fazendo-a funcionar em vazio.** Isto libertará a lubrificação. A operação do martelo será difícil sem aquecimento adequado.
8. **Mantenha-se sempre numa posição equilibrada.** Certifique-se de que ninguém está por baixo quando trabalha em locais altos.
9. **Agarre na ferramenta firmemente com as duas mãos.**
10. **Mantenha as mãos afastadas das partes em movimento.**
11. **Não deixe a ferramenta a funcionar. Só funcione com a ferramenta quando estiver a agarrá-la.**
12. **Não aponte a ferramenta a ninguém perto quando estiver a trabalhar.** A broca pode soltar-se e ferir seriamente alguém.

13. Não toque na broca ou nas partes próximas imediatamente depois da operação; podem estar extremamente quentes e provocar queimaduras.
14. Não funcione com a ferramenta desnecessariamente sem carga.
15. Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos. Tenha cuidado para evitar inalação de pó e contacto com a pele. Cumpra os dados de segurança do fornecedor do material.

## GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

### ⚠️ AVISO:

NÃO permita que conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com a utilização repetitiva) substitua a aderência estrita às regras de segurança desta ferramenta.

MÁ INTERPRETAÇÃO ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar ferimentos pessoais sérios.

## DESCRIÇÃO FUNCIONAL

### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a ficha retirada da tomada antes de ajustar ou verificar o seu funcionamento.

### Acção do interruptor (Fig. 1)

#### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Antes de ligar a máquina à corrente eléctrica verifique se o interruptor está desligado.

Para pôr a máquina a funcionar, empurre a alavanca do interruptor para o lado esquerdo. Para parar a máquina, empurre a alavanca do interruptor para o lado direito.

### Mudança de velocidade (Fig. 2)

#### Só para HM1202C

Os impactos por minuto podem ser regulados rodando simplesmente o marcador de regulação. Pode executar esta operação mesmo com a máquina a funcionar. O marcador indica de 1 (velocidade mais baixa) a 6 (velocidade máxima). Consulte a tabela abaixo para verificar a relação entre o número de ajustes no marcador de regulação e os impactos por minuto.

Número no marcador de regulação	Impactos por minuto
6	1.900
5	1.800
4	1.600
3	1.300
2	1.050
1	950

#### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- O marcador de regulação de velocidade só pode ser rodado até o 6 e de volta até o 1. Não force-o além de 6 nem de 1, caso contrário a função de regulação da velocidade poderá não funcionar.

## Lâmpada indicadora (Fig. 3)

### Só para HM1202C

A lâmpada indicadora verde de alimentação acende-se quando liga a máquina. Se a lâmpada indicadora estiver acesa e a máquina não começar a funcionar, as escovas de carvão podem estar gastas ou o circuito eléctrico ou o motor estragados. Se a lâmpada indicadora não se acender e a máquina não começar a funcionar, o interruptor ON/OFF ou o cabo da alimentação podem estar estragados.

A lâmpada vermelha indicadora de manutenção acende-se quando as escovas de carvão estão quase gastas para indicar que a máquina necessita de manutenção. Depois de aproximadamente 8 horas o motor pára automaticamente.

## MONTAGEM

### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e com a ficha retirada da tomada antes de efectuar qualquer trabalho na ferramenta.

### Punho lateral (pega auxiliar) (Fig. 4 e 5)

A pega lateral pode oscilar 360° na vertical e fixar em qualquer posição que deseje. Também pode fixar em oito posições diferentes, para a frente a para trás, na horizontal. Desaperte simplesmente a porca de fixação para colocar a pega lateral na posição desejada. Em seguida aperte a porca de fixação seguramente.

A pega lateral também pode ser montada na ranhura traseira. Liberte a porca de fixação e estenda a base da pega lateral. Deslize a parte detrás da pega lateral para a ranhura traseira e prenda-a com a porca de fixação.

### Instalação ou extracção da broca (Fig. 6, 7 e 8)

Limpe o encaixe do ponteiro e aplique massa de lubrificação antes de instalar o ponteiro.

Coloque o ponteiro na ferramenta. Rode o ponteiro e empurre-o até que fique preso.

Se não for possível colocar o ponteiro, retire-o. Puxe a cobertura do encabadoiro para baixo algumas vezes. Coloque o ponteiro outra vez. Rode o ponteiro e empurre-o até que fique preso.

Depois da instalação, certifique-se sempre de que o ponteiro está bem preso, tentando puxá-lo para fora.

Para retirar o ponteiro, puxe a cobertura do encabadoiro completamente para baixo e extraia o ponteiro.

### Posicionamento do ponteiro (Fig. 9)

O ponteiro pode ser fixo em 12 posicionamentos diferentes. Para tal, deslize o anel para a frente e em seguida rode-o para posicionar o ponteiro. Logo que o ponteiro esteja na posição desejada, volte a deslizar o anel para a posição original. O ponteiro ficará preso no seu lugar.

#### NOTA:

- Não pode rodar o anel quando o ponteiro não está colocado na máquina.

## OPERAÇÃO

### Lascar/Descascar/Demolir (Fig. 10)

Agarre na ferramenta firmemente com as duas mãos. Ligue a ferramenta e exerça pressão ligeira na ferramenta de modo a que não salte descontrolada. Não aumentará o rendimento da ferramenta se pressionar demasiado.

## MANUTENÇÃO

### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Certifique-se sempre de que a ferramenta esteja desligada e a ficha retirada da tomada antes de fazer uma inspecção ou manutenção.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

### Substituição das escovas de carvão (Fig. 11, 12 e 13)

Quando a ponta isolante de resina existente dentro da escova de carvão faz contacto com o comutador, o motor pára automaticamente. Se isto acontecer, substitua ambas as escovas de carvão. Mantenha as escovas de carvão limpas e livres para que deslizem nos porta-escovas. Ambas as escovas de carvão devem ser substituídas ao mesmo tempo. Utilize apenas escovas de carvão idênticas.

Retire os parafusos que prendem a cobertura traseira. Com uma chave de parafusos, levante a cobertura traseira e retire-a.

Utilize uma chave philips para retirar as tampas dos porta-escovas. Retire as escovas de carvão gastas, coloque as novas e prenda as tampas dos porta-escovas.

### Lubrificação (Fig. 14, 15 e 16)

Esta ferramenta não necessita de lubrificação horária nem diária, pois dispõe de um sistema incorporado de lubrificação com massa. Deve ser lubrificada cada seis meses de operação. Envie a ferramenta completa para um centro de serviço autorizado ou de fábrica da Makita para este serviço de lubrificação. No entanto, se for necessário efectuar a lubrificação por si mesmo, prossiga como a seguir.

Funcione a ferramenta durante alguns minutos para que aqueça. Desligue-a e retire a ficha da tomada.

Liberte os seis parafusos e retire a pega.

Retire a tampa do excêntrico utilizando uma chave de tubo. Coloque a ferramenta numa bancada com a boca de inserção do ponteiro virada para cima. Este procedimento fará com que a massa de lubrificação usada seja recolhida na caixa do excêntrico.

Limpe a massa de lubrificação usada e substitua-a por nova (30 g). Utilize apenas massa de lubrificação genuína para martelo Makita (acessório opcional). Se utilizar mais do que a quantidade recomendada (aprox. 30 g) poderá prejudicar o funcionamento da ferramenta ou avariá-la. Coloque só a quantidade de massa especificada.

Volte a instalar a tampa do excêntrico e aperte-a com a chave de tubo.

### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Não aperte excessivamente a tampa do excêntrico. É feita de resina e pode partir-se.
- Tenha cuidado para não estragar os terminais ou os fios eléctricos especialmente quando retira o lubrificante usado ou coloca a pega.

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações, quaisquer serviços de manutenção ou ajustes deverão ser efectuados por Serviços de Assistência Autorizados da Makita, utilizando sempre peças de substituição originais Makita.

## ACESSÓRIOS

### ⚠️ PRECAUÇÃO:

- Estes acessórios ou acoplamentos são recomendados para uso na ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de qualquer outro acessório ou acoplamento poderá ser perigosa para o operador. Utilize o acessório ou acoplamento apenas para o fim a que se destina.

Se necessitar de informações adicionais acerca destes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência local da Makita.

- Ponteiro (SDS-max)
- Cinzel para ferreiro (SDS-max)
- Cinzel para descasque (SDS-max)
- Pá para argila (SDS-max)
- Apiloador
- Lubrificante do ponteiro
- Massa de lubrificação para martelo
- Mala de transporte em plástico

ENG905-1

### Ruído

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN60745:

- Nível de pressão de som ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)
- Nível de potência de som ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)
- Variabilidade (K): 2,6 dB (A)

### Use protectores de ouvido

ENG900-1

### Vibração

Valor total da vibração (soma vetorial triaxial) determinado de acordo com EN60745:

- Modo de funcionamento: cinzelamento
- Emissão de vibração ( $a_{h, CHeq}$ ): 16,5 m/s<sup>2</sup>
- Variabilidade (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- O valor da emissão de vibração indicado foi medido de acordo com o método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O valor de emissão de vibração indicado pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

### ⚠️ AVISO:

- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta eléctrica pode diferir do valor de emissão indicado, dependendo das formas como a ferramenta é utilizada.
- Certifique-se de identificar as medidas de segurança para protecção do operador que sejam baseadas em uma estimativa de exposição em condições reais de utilização (considerando todas as partes do ciclo de operação, tal como quando a ferramenta está desligada e quando está a funcionar em marcha lenta além do tempo de accionamento).

Só para os países Europeus

### Declaração de Conformidade da CE

**Nós, a Makita Corporation, fabricante responsável, declaramos que a(s) seguinte(s) ferramenta(s) Makita:**

Designação da ferramenta: Martelo demolidor

Modelos nº/Tipo: HM1202, HM1202C

Especificações: consulte a tabela "ESPECIFICAÇÕES".

são de produção de série e

**Em conformidade com as seguintes directivas europeias:**

2000/14/EC, 2006/42/EC

E estão fabricados de acordo com as seguintes normas ou documentos normativos:

EN60745

A documentação técnica é mantida pelo nosso representante autorizado na Europa:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, Inglaterra

Os procedimentos de avaliação da conformidade requeridos pela directiva 2000/14/EC foram efectuados de acordo com o anexo VIII.

Organização notificada:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2

D-90431 Nürnberg

Número de identificação 0197

Nível de potência sonora medido: 99 dB (A)

Nível de potência sonora garantido: 101 dB (A)

10.8.2010



Tomoyasu Kato  
Director

Makita Corporation  
3-11-8, Sumiyoshi-cho,  
Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Illustrationsoversigt**

1 Kontakt	8 Mejselfedt	16 Skruetrækker
2 Justeringsskive	9 Værktøjsskaf	17 Afdækning
3 Tændt (Power ON) indikator lampe (grøn)	10 Bor	18 Skruer
4 Drifts-indikator lampe (rød)	11 Værktøjsholderafdækning	19 Kulholderdæksel
5 Sidegreb	12 Skiftering	20 Topnøgle
6 Blokeringsmøtrik	13 Kommutator	21 Dækselskive
7 Sidegrebsbase	14 Isoleringsspids	22 Oliedæksel
	15 Kulbørste	23 Olie

**SPECIFIKATIONER**

Model	HM1202	HM1202C
Slag pr. minut (min <sup>-1</sup> ) .....	1 900	950 – 1 900
Total længde .....	578 mm	578 mm
Nettovægt .....	9,9 kg	10,0 kg
Sikkerhedsklasse .....	□/II	□/II

- Ret til tekniske ændringer forbeholdes.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-Procedure 01/2003

GEB004-6

**Tilsluttet anvendelse**

Denne maskine er beregnet til mejsling i beton, mursten, sten og asfalt såvel som idrivning og sammenpresning med passende tilbehør.

ENE045-1

**Strømforsyning**

Denne maskine bør kun sluttes til en strømforsyning med samme spænding som den, der angives på fabrikksskiltet, og kan kun anvendes med enkeltfaset vekselstrømforsyning. De er dobbeltisolerede og kan derfor også anvendes fra kontakter uden jordledning.

ENF002-2

ENF100-1

**For offentlige lavspændingsnet på mellem 220 V og 250 V**

Tænd og sluk af elektriske apparater medfører spændingssvingninger. Anvendelse af denne maskine under uheldige lysnetforsyningsforhold kan have negativ indflydelse på driften af andet udstyr. Ved en netimpedans svarende til eller mindre end 0,46 ohm, kan det antages, at der ikke vil være negative påvirkninger. Stikkontakten, der anvendes til denne maskine, skal være beskyttet med en sikring eller en beskyttelsesafbryder med træg udløsning.

GEA010-1

**Generelle sikkerhedsadvarsler for el-værktøj**

**⚠ ADVARSEL** Læs alle sikkerhedsadvarslerne og alle anvisningerne. Forsømmelse af at overholde advarslerne kan resultere i elektrisk stød og/eller alvorlig tilskadekomst.

**Gem alle advarsler og anvisninger til fremtidig reference.**

**SIKKERHEDSADVARSLER FOR HAMMER**

- Brug høreværn.** Udsættelse for støj kan føre til høretab
- Brug hjælpéhåndtag, hvis de følger med maskinen.** Hvis De mister herredømmet over maskinen, er der risiko for, at De kommer til skade.
- Hold maskinen i de isolerede grebflader, når De udfører et stykke arbejde, hvor det skærende tilbehør kan komme i kontakt med dets egen ledning.** Skærende tilbehør, der kommer i kontakt med strømførende ledninger, kan bevirke, at synlige metaldele på maskinen bliver strømførende og at brugeren får elektrisk stød.
- Brug en hjelm (sikkerhedshjelm), sikkerhedsbriller og/eller ansigtsskærm.** Almindelige briller og solbriller er IKKE sikkerhedsbriller. Det anbefales ligeledes stærkt, at De anvender en støvmaske og tykke, vattede gummihandsker.
- Sørg for, at boret er sat sikkert og korrekt i, før arbejdet påbegyndes.**
- Under normal anvendelse vibrerer værktøjet.** Skrueerne kan derfor nemt løse sig og være årsag til maskinsammenbrud eller ulykker. Kontroller inden arbejdet, at skrueerne er fastspændte.
- Lad maskinen varme op i et stykke tid i koldt vejr eller hvis den ikke har været i længere tid ved at køre den i tomgang.** Dette vil gøre olien smidig. Uden tilstrækkelig opvarmning er hamring svær at udføre.
- Sørg for, at De altid har sikkert fodfæste.** Hvis maskinen bruges på et højtbeliggende sted, skal De sikre Dem, at der ikke befinder sig nogen personer nedenunder.
- Hold godt fast i maskinen med begge hænder.**
- Rør aldrig ved roterende dele med hænderne.**
- Læg ikke maskinen fra Dem, mens den kører.** Anvend kun maskinen, når den er håndholdt.
- Ret aldrig maskinen mod personer, når den anvendes.** Boret kan slynges ud og forvolde alvorlig personskade.
- Rør ikke ved boret eller dele i nærheden af boret umiddelbart efter brug.** Disse dele kan være ekstremt varme og medføre forbrændinger.

14. Anvend ikke maskinen unødvendigt uden belastning.
15. Visse materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med ikke at indånde støv eller få disse materialer på huden. Følg sikkerhedsforskrifterne fra fabrikanten af materialet.

## GEM DISSE FORSKRIFTER.

### ⚠ ADVARSEL:

Lad IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes.

MISBRUG eller forsømmelse af at overholde de i denne brugsanvisning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til alvorlig personskade.

## BESKRIVELSE AF FUNKTIONERNE

### ⚠ FORSIGTIG:

- Kontroller altid, at maskinen er slået fra og at netstikket er trukket ud, før der udføres justeringer eller kontrolleres funktioner på maskinen.

### Afbryderfunktion (Fig. 1)

#### ⚠ FORSIGTIG:

- Kontrollér altid, at maskinen er slukket før den tilsluttes et netstik.

Tryk på kontakten på venstre side af maskinen for at starte den. Tryk på kontakten på højre side af maskinen for at stoppe den.

### Hastighedsændring (Fig. 2)

#### Kun for HM1202C

Slag pr. minut kan indstilles ved blot at dreje indstillingsdrejknappen. Dette kan også gøres mens maskinen er i gang. Skiven er markeret med tal fra 1 (laveste hastighed) til 6 (fuld hastighed). Se nedenstående tabel nærmere oplysninger om forholdet mellem indstillingen på justeringsskiven og slagantal per minut.

Tal på justeringsskiven	Slagantal per minut
6	1 900
5	1 800
4	1 600
3	1 300
2	1 050
1	950

### ⚠ FORSIGTIG:

- Hastighedsdrejknappen kan kun drejes til 6 og tilbage til 1. Tving den ikke forbi 6 eller 1, da funktionen for indstilling af hastighed så muligvis ikke vil virke.

## Indikatorlamper (Fig. 3)

### Kun for HM1202C

Når maskinen kører normalt, lyser den grønne lampe. Hvis den grønne lampe ikke lyser, når maskinen er tilsluttet og afbryderen trykkes ind, er der fejl på maskinens kabel eller afbryder. Hvis den grønne lampe lyser, uden at maskinen kan startes, er maskinens kul slidt op (udskift kullene), eller der er fejl på motoren.

Når både den grønne og den røde lampe lyser, mens maskinen kører, skal maskinen have service-eftersyn og kulskift. Når maskinen har været i brug i 8 timer med den røde lampe tændt afbrydes den automatisk.

## SAMLING

### ⚠ FORSIGTIG:

- Sørg altid for, at maskinen er slukket og taget ud af forbindelse, inden De udfører noget arbejde på den.

### Sidehåndtag (hjælpehåndtag) (Fig. 4 og 5)

Sidegrebet kan drejes lodret 360° og fastgøres i enhver position. Det kan også fastgøres vandret frem og tilbage i otte forskellige positioner. Blokeringsmøtrikken løsnes blot for at dreje sidegrebet til den ønskede position. Spænd derefter blokeringsmøtrikken godt til.

Sidegrebet kan også monteres i bagerste rille. Løsn blokeringsmøtrikken og udvid sidegrebsbasen. Skyd sidegrebet tilbage til den bagerste rille, og gør det fast med blokeringsmøtrikken.

### Montering og afmontering af boret (Fig. 6, 7 og 8)

Rengør borskafet og smør med borfedt, inden boret monteres.

Sæt boret ind i maskinen. Drej boret og tryk det ind, så det går i indgreb.

Hvis boret ikke kan trykkes ind, skal det fjernes. Træk værktøjsholderens dæksel ned et par gange. Sæt derefter boret ind igen. Drej boret og tryk det ind, så det går i indgreb.

Bekræft altid efter monteringen, at boret sidder godt tast ved at forsøge at trække det ud.

Boret fjernes ved at man trækker værktøjsholderens dæksel helt ned og trækker boret ud.

### Værktøjsvinkel (Fig. 9)

Værktøjet kan fastgøres i 12 forskellige vinkler. Træk skifteringen fremad og drej den for at ændre vinklen. Skub skifteringen tilbage til den oprindelige position. Værktøjet holdes på plads.

### BEMÆRK:

- Skifteringen kan ikke drejes, når værktøjet ikke er sat i maskinen.

## ANVENDELSE

### Mejsling/afskalning/lopbrødning (Fig. 10)

Hold godt fast i maskinen med begge hænder. Tænd for maskinen og tryk let på den, så den ikke hopper ukontrolleret omkring. Et hårdt tryk på maskinen vil ikke øge effektiviteten.



## VEDLIGEHOJDELSE

### **FORSIGTIG:**

- Vær altid sikker på, at maskinen er slukket, inden De udfører inspektion eller vedligeholdelse.
- Undgå aldrig benzin, rensbenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformation eller revner.

### **Udskiftning af kulbørster (Fig. 11, 12 og 13)**

Hvis harpiksisoleringsspidsen inden i kulbørsten kommer i berøring med kommutatoren, vil den automatisk afbryde motoren. Hvis dette sker, skal begge kulbørsterne skiftes ud. Hold kulbørsterne rene og fri, så de let kan glide ind i holderne. Begge kulbørster skal skiftes ud samtidigt. Brug kun identiske kulbørster.

Fjern de skruer, som fastholder bagdækslet. Lirk bagdækslet op med en skruetrækker og fjern det.

Brug en skruetrækker til at fjerne børsteholderdækslerne. Tag de slidte kulbørster ud, sæt de nye i, og fastgør holderdækslerne.

### **Smøring (Fig. 14, 15 og 16)**

Denne maskine kræver ikke smøring hver time eller hver dag, da den har et fedtholdigt smøresystem. Den bør smøres efter hver 6 måneders brug. Send hele maskinen til et af Makita autoriseret center eller fabrikksservicecenter, hvor den kan blive smurt. Hvis omstændighederne imidlertid kræver at De selv udfører smøring, skal De gå frem som følger.

Kør maskinen i flere minutter for at varme den op. Sluk maskinen og tag den ud af forbindelse.

Løsn de seks skruer og fjern grebet.

Fjern krumtappedækslet med en topnøgle. Lad maskinen ligge på bordet med boren opad. Dette vil få det gamle fedt til at samle sig inden i krumtaphuset.

Tør det gamle fedt inden i bort, og erstat det med frisk fedt (30 g). Brug kun ægte Makita hammerfedt (ekstratilbehør). Brug af mere end den specificerede mængde fedt (ca. 30 g) kan medføre forkert hammerboring eller maskinsammenbrud. Brug kun den specificerede mængde fedt.

Montér oliedækslet igen og spænd til med topnøglen.

### **FORSIGTIG:**

- Spænd ikke oliedækslet for hårdt. Det er lavet af kunststof og kan skrues over.
- Pas på ikke at beskadige stik og ledninger, når der tørrer efter og endehåndtaget monteres.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED, bør reparation, inspektion og enhver anden vedligeholdelse og justering kun udføres af et autoriseret Makita service-center med anvendelse af originale Makita-reservedele.

## TILBEHØR

### **FORSIGTIG:**

- De i denne brugsanvisning specificerede tilbehørsdele og anordninger anbefales til brug med din Makita-maskine. Brug af andet tilbehør og andre anordninger kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og anordninger til de beskrevne formål.

Hvis De har brug for assistance eller yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Spidsmejsel (SDS-max)
- Koldmejsel (SDS-max)
- Afskalmingsmejsel (SDS-max)
- Lerspade (SDS-max)
- Mejselfedt
- Sikkerhedsbriller
- Trasporkuffert
- Bærehylster af stål

ENG905-1

### **Støj**

Det typiske A-vejede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)

Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ ): 99 dB (A)

Usikkerhed (K): 2,6 dB (A)

### **Brug høreværn**

ENG900-1

### **Vibration**

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorværdi) bestemt i overensstemmelse med EN60745:

Arbejdsindstilling: Mejsling

Vibrationsemission ( $a_{h,CHed}$ ): 16,5 m/s<sup>2</sup>

Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Den angivne vibrationsemissionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med standardtestmetoden og kan anvendes til at sammenligne en maskine med en anden.
- Den angivne vibrationsemissionsværdi kan også anvendes i en preliminær eksponeringsvurdering.

### **ADVARSEL:**

- Vibrationsemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra den erklærede emissionsværdi, afhængigt af den måde, hvorpå maskinen anvendes.
- Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugsforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, som f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket eller kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).

**Kun for lande i Europa**

**EU-konformitetserklæring**

**Vi, Makita Corporation, erklærer, som den ansvarlige fabrikant, at den (de) følgende Makita-maskiner:**

Maskinens betegnelse: Opbrydningshammer

Modelnr./ Type: HM1202, HM1202C

Specifikationer: se tabellen "SPECIFIKATIONER".

er seriefremstillet og

**er i overensstemmelse med de følgende EU-direktiver**

2000/14/EC, 2006/42/EC

og er fremstillet i overensstemmelse med de følgende standarder eller standardiserede dokumenter:

EN60745

Den tekniske dokumentation opbevares af vores autoriserede repræsentant i Europa, som er:

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England

Den fremgangsmåde for konformitetsvurdering, som kræves i Direktiv 2000/14/EC, der i overensstemmelse med paragraf VIII.

Notificeret organisation:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2

D-90431 Nürnberg

Identifikationsnummer 0197

Målt lydtryksniveau: 99 dB (A)

Garanteret lydtryksniveau: 101 dB (A)

10.8.2010



Tomoyasu Kato

Direktør

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,

Anjo, Aichi, 446-8502, JAPAN

**Περιγραφή γενικής άποψης**

1 Λεβιές ζεύξης	7 Βάση πλευρικής λαβής	15 Ψήκτρα άνθρακα
2 Καντράν ρύθμισης	8 Γράσο αιχμής	16 Καπάκι θήκης καρβονάκι
3 Ενδεικτικό λαμπάκι ρεύματος ON (πράσινο)	9 Στέλεχος αιχμής	17 Πίσω κάλυμμα
4 Ενδεικτικό λαμπάκι συντήρησης (κόκκινο)	10 Αιχμή	18 Βίδες
5 Πλευρική λαβή	11 Κάλυμμα θήκης μηχανήματος	19 Εξαγ. κλειδί
6 Παξιμάδι σφιξίματος	12 Δακτύλιος αλλαγής	20 Κόιλο κλειδί
	13 Συλλέκτης	21 Καπάκι στροφαλοφόρου
	14 Μονωμένο άκρο	22 Γράσο σφυριού

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ**

<b>Μοντέλο</b>	<b>HM1202</b>	<b>HM1202C</b>
Κρούσεις ανά λεπτό (λεπτό <sup>-1</sup> )	1.900	950 – 1.900
Συνολικό μήκος	578 mm	578 mm
Καθαρό βάρος	9,9 kg	10,0 kg
Κατηγορία ασφαλείας	II	II

- Λόγω του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης, οι παρούσες προδιαγραφές υποκείνται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος σύμφωνα με διαδικασία EPTA 01/2003

GEA010-1

**Γενικές προειδοποιήσεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο**

**⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ** Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες. Η μη τήρηση όλων των προειδοποιήσεων και οδηγιών ενδέχεται να καταλήξει σε ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

**Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.**

GEB004-6

**Προοριζόμενη χρήση**

Το εργαλείο προορίζεται για εργασίες λάξευσης σε σκυρόδεμα, τούβλο, πέτρα και άσφαλο όπως και για εργασίες προώθησης και συμπίεσης χρησιμοποιώντας τα κατάλληλα παρελκόμενα.

ENE045-1

ENF002-2

**Παροχή ρεύματος**

Απαιτείται σύνδεση του εργαλείου μόνο σε παροχή ρεύματος ίδιας τάσης με την αναγραφόμενη τιμή στην πινακίδα προδιαγραφών και η λειτουργία είναι εφικτή μόνο μέσω μονοφασικής παροχής AC. Διαθέτουν διπλή μόνωση και μπορούν να χρησιμοποιηθούν, επίσης, από υποδοχές χωρίς καλώδιο γείωσης.

ENF100-1

**Για δημόσια συστήματα διανομής ηλεκτρικού ρεύματος χαμηλής τάσεως μεταξύ 220 V και 250 V**

Η αλλαγή λειτουργιών ηλεκτρικής συσκευής προκαλεί διακυμάνσεις τάσεως. Η λειτουργία αυτής της συσκευής κάτω από άσχημες συνθήκες παροχής ηλεκτρικού ρεύματος μπορεί να έχει ενάντια αποτελέσματα στη λειτουργία άλλου εξοπλισμού. Με μία σύνθετη αντίσταση ίση ή μικρότερη από 0,46 Ωμ μπορεί να θεωρηθεί πιθανό ότι δεν θα προκύψουν αρνητικά αποτελέσματα.

Η υποδοχή παροχής ρεύματος για την συσκευή αυτή πρέπει να προστατεύεται από μία ασφάλεια ή ένα προστατευτικό κύκλωμα διακόπτη που να έχει αργά χαρακτηριστικά αποσύνδεσης.

**ΣΦΥΡΙΟΥ –ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

1. **Να φοράτε προστατευτικά ακοής.** Η έκθεση στο θόρυβο ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.
2. **Να χρησιμοποιείτε την/τις βοηθητική(ές) λαβή(ές), εάν παρέχονται με το εργαλείο.** Η απώλεια ελέγχου ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό.
3. **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνον από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, κατά την εκτέλεση εργασίας όπου το παρελκόμενο κοπής ενδέχεται να έλθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις ή το δικό του καλώδιο τροφοδοσίας.** Σε περίπτωση επαφής του παρελκόμενου κοπής με “ηλεκτροφόρο” καλώδιο, ενδέχεται τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια “ηλεκτροφόρα” και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στο χειριστή.
4. **Να φοράτε κράνος, προστατευτικά γυαλιά ή/και προσωπίδα. Τα κοινά γυαλιά όρασης ή ηλιού ΔΕΝ αποτελούν γυαλιά ασφαλείας. Επιπλέον, συνιστάται ιδιαίτερα η χρήση μάσκας προστασίας από τη σκόνη και γάντια με επένδυση μεγάλου πάχους.**
5. **Βεβαιωθείτε ότι η αιχμή είναι ασφαλισμένη στη θέση της πριν από τη λειτουργία.**
6. **Υπό κανονικές συνθήκες λειτουργίας, το εργαλείο έχει σχεδιαστεί για την παραγωγή κραδασμών. Οι βίδες ενδέχεται να ξεσφίξουν εύκολα, προκαλώντας βλάβη ή ατύχημα. Ελέγξτε τη σύσφιξη των βιδών με προσοχή, πριν από τη λειτουργία.**

7. Σε συνθήκες ψύχους ή όταν το εργαλείο δεν έχει χρησιμοποιηθεί για μεγάλο χρονικό διάστημα, περιμένετε έως ότου θερμανθεί το εργαλείο αφήνοντας το σε λειτουργία χωρίς φορτίο. Έτσι θα ρευστοποιηθεί η λιπανση. Χωρίς κατάλληλη προθέρμανση, η κρουστική λειτουργία δυσχεραίνεται.
8. Να φροντίζετε πάντα για τη διατήρηση καλής ισορροπίας.  
Βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει άτομο ακριβώς από κάτω, όταν χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο σε υψηλά σημεία.
9. Κρατήστε το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια.
10. Μην πλησιάζετε τα χέρια σας στα περιστρεφόμενα εξαρτήματα.
11. Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Να χειρίζεστε το εργαλείο μόνον όταν το κρατάτε.
12. Μην στρέφετε το εργαλείο προς την κατεύθυνση οποιουδήποτε παρευρισκόμενου στο χώρο εργασίας. Η αιχμή ενδέχεται να εκτιναχθεί και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό σε τρίτους.
13. Μην αγγίζετε την αιχμή ή τα εξαρτήματα κοντά στην αιχμή αμέσως μετά από την ολοκλήρωση της εργασίας, ενδέχεται να είναι εξαιρετικά θερμά και να προκαλέσουν έγκαυμα στο δέρμα σας.
14. Μην χειρίζεστε το εργαλείο άσκοπα, χωρίς φορτίο.
15. Ορισμένα υλικά περιέχουν χημικές ουσίες, οι οποίες ενδέχεται να είναι τοξικές. Φροντίστε να αποφύγετε την εισπνοή σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Να τηρείτε τις οδηγίες ασφαλείας του προμηθευτή των υλικών.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ.

### ⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

ΜΗΝ επιτρέψετε το βαθμό άνεσης ή εξοικείωσης με το προϊόν (λόγω επανειλημμένης χρήσης) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου.  
Η ΚΑΚΗ ΧΡΗΣΗ ή η μη τήρηση των κανόνων ασφαλείας που αναγράφονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών ενδέχεται να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αποσύνδεσή του, πριν από οποιαδήποτε ρύθμιση ή έλεγχο της λειτουργίας του.

### Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 1)

### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν συνδέσετε στο ρεύμα το μηχάνημα πάντοτε βεβαιώνετε ότι το μηχάνημα είναι σβηστό.

Για να ξεκινήσετε το μηχάνημα, πατήστε το λεβιές ζεύξης στην αριστερή πλευρά του μηχανήματος. Για να σταματήσετε το μηχάνημα, πατήστε το λεβιές ζεύξης στη δεξιά πλευρά του μηχανήματος.

## Αλλαγή ταχύτητας (Εικ. 2)

### Μόνο για HM1202C

Μπορείτε να ρυθμίσετε τον αριθμό κρούσεων ανά λεπτό, γυρίζοντας απλά το καντράν ρύθμισης. Αυτό μπορεί να γίνει ακόμη και όταν το μηχάνημα λειτουργεί. Το καντράν είναι διαβαθμισμένο από 1 (χαμηλότερη ταχύτητα) έως 6 (πλήρης ταχύτητα). Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τη σχέση μεταξύ των αριθμών ρύθμισης στο καντράν ρύθμισης και στους κτύπους ανά λεπτό.

Αριθμός στο καντράν ρύθμισης	Κτυπήματα ανά λεπτό
6	1.900
5	1.800
4	1.600
3	1.300
2	1.050
1	950

### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μπορείτε να ρυθμίσετε το καντράν ρύθμισης ταχύτητας έως την ένδειξη 6 και πίσω στην ένδειξη 1. Μην επιχειρήσετε να ρυθμίσετε το καντράν πέραν των ενδείξεων 6 και 1 διὰ της βίας, ενδέχεται να προκληθεί ζημία και η λειτουργία της ρύθμισης να παρουσιάσει πρόβλημα.

## Ενδεικτικό λαμπάκι (Εικ. 3)

### Μόνο για HM1202C

Το πράσινο ενδεικτικό λαμπάκι ρεύματος φωτίζεται όταν το μηχάνημα ανάψει.

Εάν το λαμπάκι φωτίζεται αλλά το μηχάνημα δεν ξεκινά, οι ψήκτρες άνθρακος μπορεί να έχουν φθαρεί, ή το ηλεκτρικό κύκλωμα στο μοτέρ μπορεί να έχει βλάβη. Εάν το λαμπάκι δεν φωτίζεται και το μηχάνημα δεν ξεκινά, ο διακόπτης ON/OFF στο καλώδιο ρεύματος μπορεί να έχει βλάβη. Το κόκκινο λαμπάκι συντήρησης φωτίζεται όταν οι ψήκτρες άνθρακος είναι σχεδόν κατεστραμμένες για να δείξει ότι το μηχάνημα χρειάζεται συντήρηση. Μετά από 8 ώρες χρήσης, το μοτέρ θα σβήσει αυτόματα.

## ΣΥΝΟΛΟ

### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση του εργαλείου και την αποσύνδεσή του, πριν από την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας στο εργαλείο.

## Πλευρική λαβή (βοηθητική λαβή) (Εικ. 4 και 5)

Η πλάγια λαβή μπορεί να περιστραφεί κατά 360 κατακόρυφα σε κάθε επιθυμητή θέση. Επίσης στερεώνεται σε οκτώ διαφορετικές θέσεις πίσω και μπροστά οριζόντια. Χαλαρώστε απλώς το παξιμάδι σφιξιμότερο για να στρίψετε την πλάγια λαβή σε μια επιθυμητή θέση. Μετά σφίχτε καλά το παξιμάδι σφιξιμότερο.

Η πλευρική λαβή μπορεί να τοποθετηθεί στην πίσω αυλακία. Χαλαρώστε το παξιμάδι σφιξιμότερο και μεγαλώστε την βάση πλάγιας λαβής. Γείρτε την πλάγια λαβή πίσω στην πίσω αυλακία και ασφαλίστε την με το παξιμάδι σφιξιμότερο.

Στη συνέχεια σφίξτε καλά το περικόχλιο. Εάν ο κοχλίας σύσφιξης γυρίζει μαζί με το περικόχλιο όταν επιχειρείτε να ασφαλίσετε το περικόχλιο, φροντίστε ώστε το προεξέχον τμήμα της πλευρικής λαβής να εφαρμόζει μέσα στην εγκοπή στην κεφαλή του κοχλίου σύσφιξης.

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση της αιχμής (Εικ. 6, 7 και 8)

Καθαρίστε το στέλεχος της αιχμής και εφαρμόστε γράσο αιχμών πριν από την τοποθέτηση της αιχμής. Εισάγετε την αιχμή στο εργαλείο. Γυρίστε την αιχμή και ωθήστε την προς τα μέσα, έως ότου συμπλεχθεί.

Εάν δεν μπορείτε να ωθήσετε την αιχμή μέσα, αφαιρέστε την αιχμή. Τραβήξτε το κάλυμμα του συγκρατητήρα του εργαλείου προς τα κάτω μερικές φορές. Στη συνέχεια, εισάγετε την αιχμή ξανά. Γυρίστε την αιχμή και ωθήστε την προς τα μέσα, έως ότου συμπλεχθεί.

Μετά από την τοποθέτηση, να φροντίζετε πάντα ώστε η αιχμή να είναι ασφαλισμένη κατάλληλα και να βεβαιώνετε για αυτό επιχειρώντας να την τραβήξετε προς τα έξω.

Για να αφαιρέσετε την αιχμή, τραβήξτε το κάλυμμα του συγκρατητήρα του εργαλείου πλήρως προς τα κάτω τραβήξτε την αιχμή προς τα έξω.

## Γωνία αιχμής (Εικ. 9)

Η αιχμή μπορεί να στερεωθεί σε 12 διαφορετικές γωνίες. Για να αλλάξετε τη γωνία αιχμής, σύρετε το δακτύλιο αλλαγής προς τα εμπρός μετά γυρίστε το δακτύλιο αλλαγής για να αλλάξετε τη γωνία αιχμής. Η αιχμή θα ασφαλισθεί.

## ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:

- Ο δακτύλιος αλλαγής δεν μπορεί να περιστραφεί όταν η αιχμή δεν είναι τοποθετημένη στο μηχάνημα.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### Κοπή/απομάκρυνση σκουριάς/κατεδάφιση (Εικ. 10)

Κρατήστε το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια. Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία και ασκήστε μικρή πίεση στο εργαλείο, ώστε να μην προκαλείται ανεξέλεγκτη αναπήδηση. Πιέζοντας το εργαλείο πολύ δυνατά δεν αυξάνει η απόδοση.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Να φροντίζετε πάντα για την απενεργοποίηση και αποσύνδεση του εργαλείου από την παροχή ρεύματος, πριν επιχειρήσετε οποιονδήποτε έλεγχο ή συντήρηση του εργαλείου.
- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

### Αντικατάσταση ψηκρών άνθρακα (Εικ. 11, 12 και 13)

Όταν το μονωμένο άκρο από ρητίνη μέσα στην ψήκτρα άνθρακα έλθει σε επαφή με το συλλέκτη, ο ηλεκτροκινητήρας απενεργοποιείται αυτόματα. Εάν συμβεί αυτό, θα πρέπει να αντικαταστήσετε και τις δύο ψήκτρες άνθρακα. Να διατηρείτε τις ψήκτρες άνθρακα καθαρές, ώστε να εισέρχονται ελεύθερα στις θήκες τους. Φροντίστε για την αντικατάσταση και των δύο ψηκρών άνθρακα κάθε φορά. Να χρησιμοποιείτε ψήκτρες άνθρακα ίδιου τύπου μόνο. Αφαιρέστε τις βίδες ασφάλισης του πίσω καλύμματος. Ανασηκώστε το πίσω κάλυμμα με ένα κατσαβίδι και αφαιρέστε το.

Χρησιμοποιήστε ένα κατσαβίδι για να αφαιρέσετε τα καπάκια των θηκών των ψηκρών. Αφαιρέστε τις φθαρμένες ψήκτρες άνθρακα, αντικαταστήστε τις με νέες και ασφαλίστε τα καπάκια των θηκών των ψηκρών.

### Λίπανση (Εικ. 14, 15 και 16)

Δεν απαιτείται ωριαία ή ημερήσια λίπανση για το συγκεκριμένο εργαλείο, επειδή διαθέτει σύστημα λίπανσης αποθηκευμένου γράσου. Απαιτείται εκ νέου λίπανση μετά από 6 μήνες λειτουργίας. Φροντίστε για την αποστολή ολόκληρου του εργαλείου σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις ή κέντρο εργοστασιακού σέρβις της Makita για την παροχή της υπηρεσίας λίπανσης. Πάντως, εάν απαιτείται να το λιπάνετε εσείς οι ίδιοι λόγω των περιστάσεων, προχωρήστε ως εξής.

Θέστε το εργαλείο σε λειτουργία για μερικά λεπτά για προθέρμανση. Διακόψτε τη λειτουργία και αποσυνδέστε το εργαλείο από την παροχή ρεύματος.

Χαλαρώστε τις έξι βίδες και απομακρύνετε την λαβή.

Αφαιρέστε το καπάκι του στροφάλου χρησιμοποιώντας κλειδί με εξαγωνικό καρυδάκι. Ακουμπήστε το εργαλείο πάνω στο τραπέζι, ώστε το άκρο της αιχμής να είναι στραμμένο προς τα άνω. Με τον τρόπο αυτό, το παλιό γράσο συγκεντρώνεται στο εσωτερικό του περιβλήματος του στροφάλου. Σκουπίστε κάθε ίχνος παλαιού γράσου από το εσωτερικό και αντικαταστήστε με νέο γράσο (30 gr). Να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσιο γράσο σφυριού της Makita (προαιρετικό παρελκόμενο). Η πλήρωση με ποσότητα γράσου μεγαλύτερη από την προκαθορισμένη (30 gr περίπου) ενδέχεται να προκαλέσει εσφαλμένη κρουστική λειτουργία ή αστοχία του εργαλείου. Για την πλήρωση, να χρησιμοποιείτε μόνον την προκαθορισμένη ποσότητα γράσου.

Επανατοποθετήστε το καπάκι του στροφάλου και σφίξτε τον με ένα κλειδί.

### **⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Προσέχετε να μη προκαλέσετε ζημιά στους πόλους ή στα καλώδια μολύβδου ειδικά όταν σφουγγίζετε το παλιό γράσο ή τοποθετείτε τη λαβή.
- Μη σφίγγετε το καπάκι στροφαλοφόρου υπερβολικά. Είναι κατασκευασμένο από ρητίνη και είναι εύθραυστο.

Προς διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, τυχόν επισκευές, συντήρηση ή ρύθμιση θα πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της Makita, χρησιμοποιώντας πάντα ανταλλακτικά εξαρτήματα της Makita.

### **ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**

#### **⚠️ ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Αυτά τα παρελκόμενα ή εξαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο της Makita που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Η χρήση οποιουδήποτε άλλου παρελκόμενου ή εξαρτήματος ενέχει κίνδυνο τραυματισμού ατόμων. Το παρελκόμενο ή εξάρτημα να χρησιμοποιείται μόνο για την προοριζόμενη χρήση του.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια όσον αφορά περαιτέρω λεπτομέρειες σχετικά με τα εν λόγω παρελκόμενα, απευθυνθείτε στο τοπικό κέντρο σέρβις της Makita.

- Διατρητική βελόνα (μέγιστο SDS)
- Κοπίδι χαρακτών (μέγιστο SDS)
- Κοπίδι απομάκρυνσης σκουριάς (μέγιστο SDS)
- Σκαπτικό πηλού (μέγιστο SDS)
- Κόπανος
- Γράσο αιχμής
- Γράσο σφυριού
- Πλαστική θήκη μεταφοράς

ENG905-1

### **Θόρυβος**

Η τυπική στάθμη θορύβου σε κλίμακα A προσδιορίζεται σύμφωνα με το πρότυπο EN60745:

- Επίπεδο πίεσης θορύβου ( $L_{pA}$ ): 85 dB (A)
- Επίπεδο δύναμης ήχου (LWA): 99 dB (A)
- Αβεβαιότητα (K): 2,6 dB (A)

**Να φοράτε προστατευτικά ακοής**

ENG900-1

### **Κραδασμοί**

Ο προσδιορισμός της συνολικής τιμής κραδασμών (διανυσματικό άθροισμα τριών αξόνων) πραγματοποιήθηκε σύμφωνα με το πρότυπο EN60745:

- Τρόπος λειτουργίας: κοπίδιασμα
- Εκπομπή κραδασμών ( $a_{h,CHeg}$ ): 16,5 m/s<sup>2</sup>
- Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-1

- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών έχει μετρηθεί σύμφωνα με την πρότυπη μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.
- Η δηλωμένη τιμή εκπομπής κραδασμών μπορεί να χρησιμοποιηθεί και στην προκαταρκτική αξιολόγηση έκθεσης.

### **⚠️ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες ενδέχεται να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή εκπομπής ανάλογα με τον τρόπο χρήσης του εργαλείου.
- Φροντίστε να λάβετε τα κατάλληλα μέτρα προστασίας του χειριστή βάσει υπολογισμού της έκθεσης σε πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλες τις συνιστώσες του κύκλου λειτουργίας όπως τους χρόνους που το εργαλείο είναι εκτός λειτουργίας και όταν βρίσκεται σε άεργη λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

ENH212-11

### **Για Ευρωπαϊκές χώρες μόνο**

#### **Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΚ**

**Εμείς, στη Makita Corporation, ως υπεύθυνος κατασκευαστής, δηλώνουμε ότι το/τα ακόλουθο(α) μηχανήμα(τα) Makita:**

Χαρακτηρισμός μηχανήματος: Σφυρί κατεδάφισης  
Αρ. μοντέλου/ Τύπος: HM1202, HM1202C  
Προδιαγραφές: βλ. πίνακα "ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ"

είναι εν σειρά παραγωγή και συμμορφώνεται με τις ακόλουθες Ευρωπαϊκές Οδηγίες:

2000/14/ΕΚ, 2006/42/ΕΚ

και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα πρότυπα ή έγγραφα τυποποίησης:

EN60745

Η τεχνική τεκμηρίωση φυλάσσεται από τον εξουσιοδοτημένο εκπρόσωπό μας στην Ευρώπη, δηλαδή τη

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, Bucks MK15 8JD, England (Αγγλία)

Η απαιτούμενη διαδικασία αξιολόγησης συμμόρφωσης βάσει της Οδηγίας 2000/14/ΕΚ ήταν σύμφωνη με το Παράρτημα VIII.

Διακοινωνόμενο όργανο:

TÜV Rheinland LGA Products GmbH

Tillystraße 2

D-90431 Nürnberg

Αριθμός αναγνώρισης 0197

Στάθμη ηχητικής ισχύος μέτρησης: 99 dB (A)

Εγγυημένη στάθμη ηχητικής ισχύος: 101 dB (A)

10.8.2010



Tomoyasu Kato

Διευθυντής

Makita Corporation

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



**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

884248G997

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

IDE