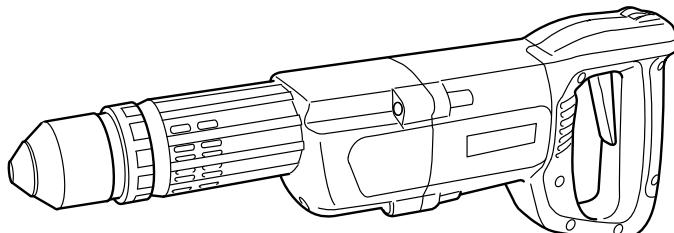
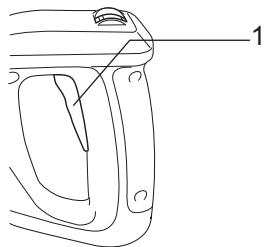




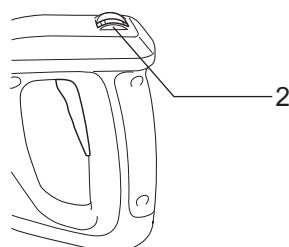
|           |   |                                |
|-----------|---|--------------------------------|
| <b>GB</b> | <b>Power Scraper</b>                        | <b>Instruction Manual</b>      |
| <b>F</b>  | <b>Décapeur</b>                             | <b>Manuel d'Instructions</b>   |
| <b>D</b>  | <b>Kratzer</b>                              | <b>Betriebsanleitung</b>       |
| <b>I</b>  | <b>Scalpellatore</b>                        | <b>Istruzioni d'Uso</b>        |
| <b>NL</b> | <b>Bikhamer</b>                             | <b>Gebruiksaanwijzing</b>      |
| <b>E</b>  | <b>Raspadora</b>                            | <b>Manual de Instrucciones</b> |
| <b>P</b>  | <b>Martelo minidemolidor para descasque</b> | <b>Manual de instruções</b>    |
| <b>DK</b> | <b>Elektronisk mejselhammer</b>             | <b>Brugsanvisning</b>          |
| <b>GR</b> | <b>Ηλεκτρικός ξύστης</b>                    | <b>Οδηγίες χρήσεως</b>         |

## HK0500

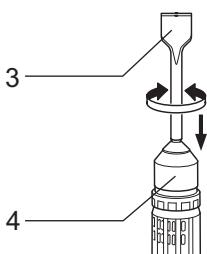




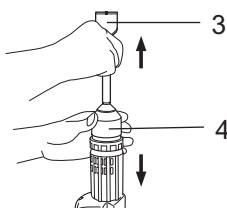
1



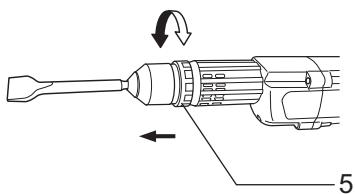
2



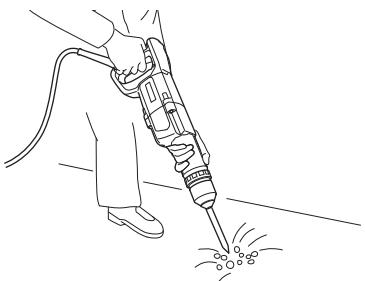
3



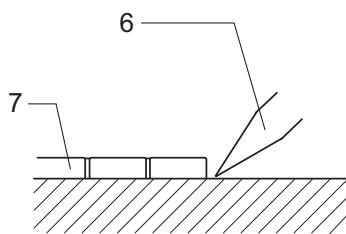
4



5



6



7

2

Explanation of general view

|   |                |   |                |
|---|----------------|---|----------------|
| 1 | Switch trigger | 4 | Chuck cover    |
| 2 | Adjusting dial | 5 | Change ring    |
| 3 | Bit            | 6 | Scaling chisel |

7 Tile

**SPECIFICATIONS**

|  |               |
|--|---------------|
| <b>Model</b>                           | <b>HK0500</b> |
| Blows per minute ( $\text{min}^{-1}$ ) | 2,000 – 3,500 |
| Overall length                         | 468 mm        |
| Net weight                             | 3.2 kg        |
| Safety class                           | 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 01/2014

ENE047-1

**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.

GEA010-2

**General power tool safety warnings**

**⚠ WARNING:** Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

**Save all warnings and instructions for future reference.**

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

GEB242-1

**HAMMER SAFETY WARNINGS****Safety instructions for all operations**

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 the 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.

**Additional safety warnings**

1. 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.
2. Be sure the bit is secured in place before operation.
3. 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.
4. 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.
5. Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.
6. Hold the tool firmly with both hands.
7. Keep hands away from moving parts.
8. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
9. Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.
10. Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
11. Do not operate the tool at no-load unnecessarily.
12. 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 switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

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

## Speed change (Fig. 2)

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                        | 3,500            |
| 5                        | 3,200            |
| 4                        | 2,900            |
| 3                        | 2,600            |
| 2                        | 2,300            |
| 1                        | 2,000            |

### 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.

## ASSEMBLY

### CAUTION:

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

### Installing or removing the bit

Clean the bit shank before installing the bit. Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until it engages. (Fig. 3)

If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the chuck 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 chuck cover down all the way and pull the bit out. (Fig. 4)

### Bit angle (Fig. 5)

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.

## OPERATION (Fig. 6)

Position the bit at the location to be chipped, then pull the switch trigger. 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.

### NOTE:

- When removing tiles with a scaling chisel, apply the chisel to the bottom of tiles as shown in Fig. 7. If you operate the tool with the chisel applied to the top surface of tiles, the service life of the chisel will be shortened.

## MAINTENANCE

### CAUTION:

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

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, carbon brush inspection and replacement, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

## OPTIONAL ACCESSORIES

### CAUTION:

- These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita service center.

- Bull point
- Cold chisel
- Scaling chisel
- Safety goggles

### NOTE:

- Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

ENG905-1

### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-6:

Sound pressure level ( $L_{PA}$ ): 81 dB (A)  
Sound power level ( $L_{WA}$ ): 95 dB (A)  
Uncertainty (K): 2.43 dB (A)

ENG907-1

### NOTE:

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

### WARNING:

- Wear ear protection.
- The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.
- 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).

**Vibration**

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-6:

Work mode: chiseling

Vibration emission ( $a_{h,Cheq}$ ): 7.8 m/s<sup>2</sup>

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

ENG901-2

**NOTE:**

- The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.
- The declared vibration total value(s) 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 value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.
- 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).

**EC DECLARATION OF CONFORMITY****For European countries only**

The EC declaration of conformity is included as Annex A to this instruction manual.

**Descriptif**

|   |                    |   |                          |
|---|--------------------|---|--------------------------|
| 1 | Gâchette           | 4 | Capot du mandrin         |
| 2 | Molette de réglage | 5 | Bague d'orientation      |
| 3 | Foret              | 6 | Burin de désincrustation |

7 Carreau

**SPÉCIFICATIONS**

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Modèle</b>                               | <b>HK0500</b> |
| Cadence de frappe/mn. ( $\text{min}^{-1}$ ) | 2 000 – 3 500 |
| Longueur totale                             | 468 mm        |
| Poids net                                   | 3,2 kg        |
| Catégorie de sécurité                       | 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 01/2014

ENE047-1

**Utilisations**

Cet outil est conçu pour le ciselage dans le béton, la brique, la pierre et l'asphalte, ainsi que pour l'enfoncement 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 alimenté par une prise sans mise à la terre.

GEA010-2

**Consignes de sécurité générales pour outils électriques**

**AVERTISSEMENT :** Veuillez lire les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications qui accompagnent cet outil électrique. Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

**Conservez toutes les mises en garde et instructions pour référence ultérieure.**

Le terme "outil électrique" dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil électrique fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

GEB242-1

**CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE MARTEAU****Consignes de sécurité pour toutes les tâches**

1. Portez des protecteurs d'oreilles. L'exposition au bruit peut entraîner la surdité.
2. Utilisez la ou les poignées auxiliaires, si l'outil en possède. Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.

3. Tenez l'outil électrique par des surfaces de prise isolées lorsque vous effectuez une tâche au cours de laquelle l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils cachés ou son propre cordon. Le contact de l'accessoire de coupe avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil électrique et électrocuter l'opérateur.

**Consignes de sécurité supplémentaires**

1. Portez un casque de sécurité (casque de chantier), des lunettes de sécurité et/ou un écran facial. Les lunettes de vue ou les lunettes de soleil NE sont PAS des lunettes de sécurité. Il est également vivement recommandé de porter un masque anti-poussière et des gants matelassés.
2. Avant utilisation, assurez-vous que le foret est bien fixé en place.
3. Dans des conditions normales de fonctionnement, l'outil est conçu pour émettre des vibrations. Les vis peuvent se desserrer facilement et provoquer une panne ou un accident. Avant utilisation, vérifiez soigneusement que les vis sont bien serrées.
4. Par temps froid ou si l'outil n'a pas été utilisé pendant longtemps, laissez-le chauffer un instant en le faisant fonctionner à vide. Cela ramollira le lubrifiant. Si vous ne chauffez pas adéquatement l'outil, le martelage s'exécutera difficilement.
5. Assurez-vous toujours de travailler en position stable. Veillez à ce que personne ne se trouve en dessous de vous quand vous utilisez l'outil en hauteur.
6. Tenez l'outil fermement à deux mains.
7. Eloignez les mains des pièces en mouvement.
8. Ne vous éloignez pas en laissant l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez bien en main.
9. Ne pointez l'outil vers personne dans la zone d'utilisation. Le foret peut être projeté et blesser gravement quelqu'un.
10. Ne touchez pas le foret ou les pièces situées près du foret immédiatement après utilisation ; ils peuvent être extrêmement chauds et vous brûler la peau.
11. Ne faites pas tourner l'outil à vide inutilement.
12. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez garde de ne pas avaler la poussière et évitez tout contact avec la peau. Suivez les données de sécurité du fournisseur du matériau.

**CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.**

## **AVERTISSEMENT :**

**NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des 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 mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.**

## **DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT**

### **ATTENTION :**

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

### **Mise en route (Fig. 1)**

#### **ATTENTION :**

- Avant de brancher l'outil vérifiez toujours que la gâchette fonctionne correctement et revient sur la position "OFF" une fois relâchée.

Pour le mettre en route, enfoncez simplement la gâchette. Pour arrêter la gâchette, relâchez-la.

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

Il est possible de régler la cadence de frappes par minute simplement en tournant la molette de réglage. 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.

| Graduations de la molette de réglage | Cadence de frappes par minute |
|--------------------------------------|-------------------------------|
| 6                                    | 3 500                         |
| 5                                    | 3 200                         |
| 4                                    | 2 900                         |
| 3                                    | 2 600                         |
| 2                                    | 2 300                         |
| 1                                    | 2 000                         |

#### **ATTENTION :**

- Vous ne pourrez pas tourner la molette de réglage de la vitesse plus loin que le chiffre 6 et le chiffre 1. Ne la tournez pas de force au-delà de ces chiffres, sinon elle risque de ne plus fonctionner.

## **ASSEMBLAGE**

### **ATTENTION :**

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

### **Installation et retrait du foret**

Nettoyez la queue de l'accessoire avant d'installer l'accessoire. Introduisez l'accessoire dans l'outil. Tournez l'accessoire et enfoncez-le jusqu'à ce qu'il s'engage. (Fig. 3)

Si vous ne pouvez pas enfoncer l'accessoire, retirez-le. Abaissez deux ou trois fois le capot du mandrin. Puis introduisez de nouveau l'accessoire. Tournez l'accessoire et enfoncez-le jusqu'à ce qu'il s'engage.

Après avoir installé l'accessoire, vérifiez toujours qu'il est fermement maintenu en place en essayant de le tirer. Pour enlever l'accessoire, abaissez complètement le capot du mandrin et retirez l'accessoire. (Fig. 4)

### **Choix d'un angle de travail (Fig. 5)**

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 burin va sera fixé en.

### **UTILISATION (Fig. 6)**

Placez le foret sur l'emplacement à buriner, puis tirez sur la gâchette. Appliquez une légère pression sur l'outil pour l'empêcher de bondir en tous sens, hors de contrôle. Une pression très forte sur l'outil n'augmentera pas l'efficacité.

#### **NOTE :**

- Pour enlever des carreaux avec un burin de désincrustation, appliquez le burin au bas des carreaux comme illustré sur la Fig. 7. Si vous utilisez l'outil en appliquant le burin sur la surface supérieure des carreaux, cela raccourcit la durée de service du burin.

## **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.

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

## **ACCESOIRES EN OPTION**

### **ATTENTION :**

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

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

- Pic
- Ciseau à froid
- Ciseau à écailleur
- Lunettes de sécurité

#### **NOTE :**

- Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

**Bruit**

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN62841-2-6 :

Niveau de pression sonore ( $L_{pA}$ ) : 81 dB (A)  
 Niveau de puissance sonore ( $L_{WA}$ ) : 95 dB (A)  
 Incertitude (K) : 2,43 dB (A)

ENG907-1

**NOTE :**

- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs d'émission de bruit déclarées peuvent aussi être utilisées pour l'évaluation préliminaire de l'exposition.

**⚠ AVERTISSEMENT :**

- Porter des protecteurs anti-bruit.
- L'émission de bruit lors de l'usage réel de l'outil électrique peut être différente de la ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.
- 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).

ENG900-1

**Vibrations**

Valeur totale de vibrations (somme de vecteur triaxial) déterminée selon EN62841-2-6 :

Mode de travail : ciselage  
 Émission de vibrations ( $a_{h,CHeq}$ ) : 7,8 m/s<sup>2</sup>  
 Incertitude (K) : 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTE :**

- La ou les valeurs de vibration totales déclarées ont été mesurées conformément à la méthode de test standard et peuvent être utilisées pour comparer les outils entre eux.
- La ou les valeurs de vibration totales déclarées peuvent aussi être utilisées 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 ou des valeurs déclarées, suivant la façon dont l'outil est utilisé, particulièrement selon le type de pièce usinée.
- 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).

**DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE****Pour les pays d'Europe uniquement**

La déclaration de conformité CE est fournie en Annexe A à ce mode d'emploi.

|                    |                   |
|--------------------|-------------------|
| 1 Ein-Aus-Schalter | 4 Futterabdeckung |
| 2 Einstellrad      | 5 Drehring        |
| 3 Einsatzwerkzeug  | 6 Schälmeißel     |

7 Fliese

**TECHNISCHE DATEN**

| Modell                                | HK500         |
|---------------------------------------|---------------|
| Schlagzahl/min. ( $\text{min}^{-1}$ ) | 2 000 – 3 500 |
| Gesamtlänge .....                     | 468 mm        |
| Nettogewicht .....                    | 3,2 kg        |
| Sicherheitsklasse .....               | II            |

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.
- Gewicht nach EPTA-Verfahren 01/2014

ENE047-1

**Vorgesehene Verwendung**

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

ENF002-2

**Stromversorgung**

Das Werkzeug 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.

GEA010-2

**Allgemeine Sicherheitswarnungen für Elektrowerkzeuge**

**⚠️ WARENUNG:** Lesen Sie alle mit diesem Elektrowerkzeug gelieferten Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und technischen Daten durch. Eine Missachtung der unten aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder schweren Verletzungen führen.

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

Der Ausdruck "Elektrowerkzeug" in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr mit Netzstrom (mit Kabel) oder Akku (ohne Kabel) betriebenes Elektrowerkzeug.

GEB242-1

**SICHERHEITSHINWEISE FÜR DAS SCHLAGBOHREN****Sicherheitsanweisungen für alle Betriebsvorgänge**

1. Tragen Sie Gehörschützer. Lärmeinwirkung kann Gehörschädigung verursachen.
2. Benutzen Sie (einen) Zusatzgriff(e), sofern er (sie) mit dem Werkzeug geliefert wurde(n). Verlust der Kontrolle kann Personenschäden verursachen.

3. Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen die Gefahr besteht, dass das Schneidzubehör verborgene Kabel oder das eigene Kabel kontaktiert. Wenn das Schneidzubehör ein Strom führendes Kabel kontaktiert, können die freiliegenden Metallteile des Elektrowerkzeugs ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.

**Zusätzliche Sicherheitswarnungen**

1. 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.
2. Vergewissern Sie sich vor der Arbeit, dass der Einsatz sicher montiert ist.
3. Das Werkzeug erzeugt konstruktionsbedingt Vibrationen bei normalem Betrieb. Durch Lockern von Schrauben kann es zu einem Ausfall oder Unfall kommen. Unterziehen Sie die Schrauben vor der Arbeit einer sorgfältigen Festigkeitsprüfung.
4. Lassen Sie das Werkzeug 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.
5. Achten Sie stets auf sicheren Stand. Vergewissern Sie sich bei Einsatz des Werkzeugs an hochgelegenen Arbeitsplätzen, dass sich keine Personen darunter aufhalten.
6. Halten Sie das Werkzeug mit beiden Händen fest.
7. Halten Sie Ihre Hände von beweglichen Teilen fern.
8. Lassen Sie das Werkzeug nicht unbeaufsichtigt laufen. Benutzen Sie das Werkzeug nur mit Handhaltung.
9. Richten Sie das Werkzeug während des Betriebs nicht auf umstehende Personen. Der Einsatz könnte herauschnellen und schwere Verletzungen verursachen.
10. Berühren Sie kurz nach dem Betrieb nicht den Einsatz oder ihm nahe liegende Teile. Diese können extrem heiß sein und zu Verbrennungen führen.
11. Lassen Sie das Werkzeug nicht unnötig im Leerlauf laufen.
12. Manche Materialien können giftige Chemikalien enthalten. Treffen Sie Vorsichtsmaßnahmen, um das Einatmen von Arbeitsstaub und Hautkontakt zu verhindern. Befolgen Sie die Sicherheitsdaten des Materiallieferanten.

**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, ob der EIN-/AUS-Schalter ordnungsgemäß funktioniert und beim Loslassen in die AUS-Stellung zurückkehrt.

Die Drehzahl erhöht sich durch verstärkte Druckausübung auf den Elektronikschalter. Zum Ausschalten lassen Sie den Schalter los.

### **Schlagzahlvorwahl (Abb. 2)**

Die Schlagzahl der Maschine kann durch Drehen des Drehzahl-Stellrades vorgewählt 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<br>Drehzahl-Stellrad | Schlagzahl (min. <sup>-1</sup> ) |
|----------------------------------|----------------------------------|
| 6                                | 3 500                            |
| 5                                | 3 200                            |
| 4                                | 2 900                            |
| 3                                | 2 600                            |
| 2                                | 2 300                            |
| 1                                | 2 000                            |

### **VORSICHT:**

- Das Hubzahl-Stellrad lässt sich nur bis zur Position 6 vor- und bis zur Position 1 zurückdrehen. Drehen Sie es nicht gewaltsam über die Position 6 oder 1 hinaus, weil sonst eine genaue Einstellung der Hubzahl nicht mehr möglich ist.

## **MONTAGE**

### **VORSICHT:**

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

### **Montage und Demontage des Einsatzes**

Den Werkzeugschafft vor der Montage reinigen. Das Einsatzwerkzeug in die Maschine einführen, dann drehen und bis zum Einrasten hineindrücken. (Abb. 3)

Falls sich das Einsatzwerkzeug nicht hineindrücken lässt, ist es wieder zu entfernen. Die Futterabdeckung mehrmals nach unten ziehen. Dann das Einsatzwerkzeug wieder einführen. Das Einsatzwerkzeug drehen und bis zum Einrasten hineindrücken.

Prüfen Sie nach der Montage stets den sicheren Sitz des Einsatzwerkzeugs durch Zugversuch. Zum Entfernen des Einsatzwerkzeugs die Futterabdeckung bis zum Anschlag nach unten ziehen und das Einsatzwerkzeug herausziehen. (Abb. 4)

### **Einsatzwerkzeug-Position (Abb. 5)**

Das Einsatzwerkzeug kann in 12 verschiedenen Positionen gesichert werden. Zur Änderung der Position den Drehring nach vorn schieben, in die gewünschte Position drehen. An der gewünschten Position den Drehring in die Ausgangsstellung zurückziehen. Dadurch wird das Einsatzwerkzeug gesichert

### **BETRIEB (Abb. 6)**

Setzen Sie den Meißel auf die gewünschte Meißelstelle, und drücken Sie dann den Schalter. Üben Sie leichten Druck auf das Werkzeug aus, damit es nicht unkontrolliert umherspringt. Übermäßige Druckausübung auf das Werkzeug bewirkt keine Erhöhung der Arbeitsleistung.

### **HINWEIS:**

- Wenn Sie Fliesen mit einem Schälmeißel entfernen, setzen Sie den Meißel an der Unterseite der Fliesen an, wie in Abb. 7 gezeigt. Wird der Meißel an der Oberseite der Fliesen angesetzt, verkürzt sich die Lebensdauer des Meißels.

## **WARTUNG**

### **VORSICHT:**

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

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts aufrechtzuerhalten, sollten Reparaturen, Überprüfung und Austausch der Kohlebürsten und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

## **SONDERZUBEHÖR**

### **VORSICHT:**

- Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit der in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Maschine 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
- Flachmeißel
- Putzmeißel
- Schutzbrille

**HINWEIS:**

- Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

ENG905-1

**Geräusch**

Typischer A-bewerteter Geräuschpegel ermittelt gemäß EN62841-2-6:

Schalldruckpegel ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)  
 Schalleistungspegel ( $L_{WA}$ ): 95 dB (A)  
 Ungewissheit (K): 2,43 dB (A)

ENG907-1

**HINWEIS:**

- Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der (Die) angegebene(n) Schallemissionswert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:**

- Gehörschutz tragen.
- Die Schallemission während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs (besonders je nach der Art des Werkstücks) von dem (den) angegebenen Wert(en) 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 der Maschine zusätzlich zur Betriebszeit).

ENG900-1

**Vibration**

Vibrationsgesamtwert (Drei-Achsen-Vektorsumme) ermittelt gemäß EN62841-2-6:

Arbeitsmodus: Meißel  
 Vibrationsemission ( $a_{h,\text{CHeq}}$ ): 7,8 m/s<sup>2</sup>  
 Ungewissheit (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**HINWEIS:**

- Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) wurde(n) im Einklang mit der Standardprüfmethode gemessen und kann (können) für den Vergleich zwischen Werkzeugen herangezogen werden.
- Der (Die) angegebene(n) Vibrationsgesamtwert(e) kann (können) auch für eine Vorbewertung des Gefährdungsgrads verwendet werden.

**⚠️ WARNUNG:**

- Die Schwingungsemision während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann je nach der Benutzungsweise des Werkzeugs (besonders je nach der Art des Werkstücks) von dem (den) angegebenen Emissionswert(en) 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 der Maschine zusätzlich zur Betriebszeit).

**EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG****Nur für europäische Länder**

Die EG-Konformitätserklärung ist als Anhang A in dieser Bedienungsanleitung enthalten.

Visione generale

|                          |                                |              |
|--------------------------|--------------------------------|--------------|
| 1 Grilletto interruttore | 4 Coperchio mandrino           | 7 Mattonella |
| 2 Ghiera di regolazione  | 5 Anello di cambio             |              |
| 3 Punta                  | 6 Scalpello per disincrostante |              |

**DATI TECNICI**

| Modello                            | HK0500        |
|------------------------------------|---------------|
| No.colpi/min. (min <sup>-1</sup> ) | 2.000 – 3.500 |
| Lunghezza totale                   | 468 mm        |
| Peso netto                         | 3,2 kg        |
| Classe di sicurezza                | □ /II         |

- In conseguenza del nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici nel presente manuale sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici possono variare da nazione a nazione.
- Peso in base alla procedura EPTA 01/2014

ENE047-1

**Utilizzo previsto**

Questo utensile è progettato per i lavori di scalpellatura del cemento, mattoni, pietre e asfalto, come pure per l'avvitamento e la compattazione con gli accessori appropriati.

ENF002-2

**Alimentazione**

L'utensile deve essere collegato a una fonte di alimentazione con la stessa tensione indicata sulla targhetta del nome, e può funzionare solo a corrente alternata monofase. L'utensile è dotato di doppio isolamento, per cui può essere utilizzato con prese elettriche provviste di messa a terra.

GEA010-2

**Avvertenze generali relative alla sicurezza dell'utensile elettrico**

**AVVERTIMENTO:** Leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti con il presente utensile elettrico. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni personali.

**Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni come riferimento futuro.**

Il termine "utensile elettrico" nelle avvertenze si riferisce sia all'utensile elettrico (cablato) nel funzionamento alimentato da rete elettrica che all'utensile elettrico (a batteria) nel funzionamento alimentato a batteria.

GEB242-1

**AVVERTENZE DI SICUREZZA RELATIVE AL MARTELLO****Istruzioni di sicurezza relative a tutte le operazioni**

- Indossare protezioni per le orecchie. L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
- Utilizzare la maniglia o le maniglie ausiliarie, se in dotazione con l'utensile. La perdita di controllo può causare lesioni personali.

- Mantenere l'utensile elettrico per le superfici di impugnatura isolate, quando si intende eseguire un'operazione in cui l'accessorio da taglio potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio cavo. Qualora l'accessorio da taglio entri in contatto con un cavo sotto tensione, potrebbe mettere sotto tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e trasmettere una scossa elettrica all'operatore.

**Avvertenze aggiuntive per la sicurezza**

- Indossare un casco (elmetto di protezione), occhiali di sicurezza e/o una visiera. I normali occhiali da vista o da sole NON sono occhiali di sicurezza. Inoltre, si consiglia caldamente di indossare una mascherina antipolvere e guanti dall'imbottilitura spessa.
- Accertarsi che la punta sia fissata saldamente in sede prima dell'utilizzo.
- Nell'utilizzo normale, l'utensile è progettato per produrre vibrazioni. Le viti potrebbero allentarsi facilmente, causando un guasto o un incidente. Controllare con cura che le viti siano serrate prima dell'uso.
- In condizioni di bassa temperatura o quando l'utensile non è stato utilizzato per un periodo di tempo prolungato, lasciar riscaldare l'utensile per un po' di tempo facendolo funzionare a vuoto. Questa operazione ammorbidisce il lubrificante. Senza un appropriato riscaldamento, l'operazione di percussione risulta difficile.
- Accertarsi sempre di appoggiare i piedi saldamente. Quando si intende utilizzare l'utensile in ubicazioni elevate, accertarsi sempre che non sia presente alcuna persona sotto.
- Tenere l'utensile saldamente con entrambe le mani.
- Tenere le mani lontane dalle parti mobili.
- Non lasciare l'utensile mentre sta funzionando. Far funzionare l'utensile solo mentre lo si tiene in mano.
- Non puntare l'utensile verso alcuna persona nelle vicinanze durante l'uso. La punta potrebbe volare via e causare gravi lesioni personali.
- Non toccare la punta o le parti vicine alla punta subito dopo l'uso; potrebbero essere estremamente calde e causare ustioni.
- Non far funzionare l'utensile a vuoto inutilmente.
- Alcuni materiali contengono sostanze chimiche che potrebbero essere tossiche. Fare attenzione a evitare l'inalazione della polvere e il contatto con la pelle. Attenersi ai dati relativi alla sicurezza del fornitore del materiale.

**CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.**

## AVVERTIMENTO:

**NON lasciare che la comodità o la familiarità d'uso con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscono la stretta osservanza delle norme di sicurezza. L'USO IMPROPRI o la mancata osservanza delle norme di sicurezza riportate nel presente manuale manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni personali gravi.**

## DESCRIZIONE DEL FUNZIONAMENTO

### ATTENZIONE:

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

### Interruttore (Fig. 1)

### ATTENZIONE:

- Prima di inserire l'utensile in una presa di corrente, controllare che il grilletto dell'interruttore funzioni bene e ritorni sulla posizione di "OFF" (spento) quando viene rilasciato.

Per mettere in moto l'utensile semplicemente schiacciare l'interruttore. Per fermare l'utensile semplicemente lasciare andare il dito dall'interruttore.

### Cambio di velocità (Fig. 2)

I colpi al minuto possono essere regolati girando semplicemente la manopola 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                                    | 3.500           |
| 5                                    | 3.200           |
| 4                                    | 2.900           |
| 3                                    | 2.600           |
| 2                                    | 2.300           |
| 1                                    | 2.000           |

### ATTENZIONE:

- La ghiera di regolazione della velocità può essere girata in avanti soltanto fino a 6 e indietro fino a 1. Non farla oltre 6 o 1, perché altrimenti potrebbe diventare inutilizzabile.

## MONTAGGIO

### ATTENZIONE:

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

### Installazione o rimozione della punta

Pulite il codolo della punta prima di installare la punta. Inserite la punta nell'utensile. Girate la punta e spingerla dentro finché non si aggancia. (Fig. 3)

Rimuovete la punta se non è possibile spingerla dentro. Tirate giù un paio di volte il coperchio del mandrino. Inserite poi di nuovo la punta. Girate la punta e spingetela dentro finché non si aggancia.

Dopo l'installazione, accertatevi sempre che la punta sia fissata saldamente in posizione cercando di tirarla via. Per rimuovere la punta, tirate completamente giù il coperchio del mandrino ed estraete la punta. (Fig. 4)

### Angolo della punta (Fig. 5)

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 saldamente.

### FUNZIONAMENTO (Fig. 6)

Posizionare la punta sulla posizione da scalpellare, e schiacciare poi l'interruttore. Applicare una leggera pressione sull'utensile in modo che non rimbalzi fuori controllo.

Una forte pressione sull'utensile non ne aumenta l'efficienza.

### NOTA:

- Per togliere le mattonelle con lo scalpello per disincrastare, applicarlo alla parte inferiore delle mattonelle, come mostrato nella Fig. 7. Se si usa l'utensile con lo scalpello applicato alla parte superiore delle mattonelle, si riduce la vita di servizio dello scalpello.

## MANUTENZIONE

### ATTENZIONE:

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

Per preservare la **SICUREZZA** e l'**AFFIDABILITÀ** del prodotto, le riparazioni, l'ispezione e la sostituzione della spazzole di carbone o qualsiasi altra manutenzione e regolazione devono essere eseguite da un Centro Assistenza Makita autorizzato usando sempre ricambi Makita.

## ACCESSORI OPZIONALI

### ATTENZIONE:

- Questi accessori o attrezzi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato in questo manuale. L'impiego di altri accessori o attrezzi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Usare gli accessori soltanto per il loro scopo prefissato.

Per ottenere maggiori dettagli su questi accessori, rivolgerti a un Centro Assistenza Makita autorizzato.

- Punta maschio
- Tagliolo a freddo
- Scalpello
- Occhiali di sicurezza

### NOTA:

- Alcuni articoli nella lista potrebbero essere inclusi nell'imballo dell'utensile come accessori standard. Essi potrebbero differire da Paese a Paese.

**Rumore**

Il tipico livello di rumore pesato A determinato secondo EN62841-2-6:

- Livello pressione sonora ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)
- Livello potenza sonora ( $L_{WA}$ ): 95 dB (A)
- Incertezza (K): 2,43 dB (A)

ENG907-1

**NOTA:**

- Il valore o i valori delle emissioni di rumore dichiarati sono stati misurati in conformità a un metodo di verifica standard, e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.
- Il valore o i valori delle emissioni di rumore dichiarati possono essere utilizzati anche in una valutazione preliminare dell'esposizione.

**⚠ AVVERTIMENTO:**

- Indossare i paraorecchi.
- L'emissione di rumore durante l'utilizzo effettivo dell'utensile elettrico può variare rispetto al valore o ai valori dichiarati, a seconda dei modi in cui l'utensile viene utilizzato, e specialmente di quale tipo di pezzo venga lavorato.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate sulla stima dell'esposizione nelle condizioni reali d'utilizzo (tenendo presente 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).

ENG900-1

**Vibrazione**

Il valore totale di vibrazione (somma vettore triassiale) determinato secondo EN62841-2-6:

- Modalità operativa: scalpellamento
- Emissione di vibrazione ( $a_{H,CHeq}$ ): 7,8 m/s<sup>2</sup>
- Incetezza (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**NOTA:**

- 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 presente 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).

**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE****Solo per i paesi europei**

La dichiarazione di conformità CE è inclusa come Allegato A al presente manuale di istruzioni.

Verklaring van algemene gegevens

|                  |                        |         |
|------------------|------------------------|---------|
| 1 Trekschakelaar | 4 Kap van beitelhouder | 7 Tegel |
| 2 Regelknop      | 5 Verstelring          |         |
| 3 Beitel         | 6 Afbikbeitel          |         |

**TECHNISCHE GEGEVENS**

| Model                                   | HK0500        |
|---|---------------|
| Aantal slagen/min. (min <sup>-1</sup> ) | 2 000 – 3 500 |
| Totale lengte .....                     | 468 mm        |
| Netto gewicht .....                     | 3,2 kg        |
| Veiligheidsklasse .....                 | 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 EPTA-procedure 01/2014

ENE047-1

**Doeleinden van gebruik**

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 alleen worden aangesloten op een voeding van dezelfde spanning als aangegeven op het typeplaatje, en kan alleen worden gebruikt op enkele fase-wisselstroom. Het gereedschap is dubbelgeïsoleerd en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

GEB010-2

**Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap**

**WAARSCHUWING:** Lees alle veiligheidswaarschuwingen, aanwijzingen, afbeeldingen en technische gegevens behorend bij dit elektrische gereedschap aandachtig door. Als u niet alle onderstaande aanwijzingen naleeft, kan dat resulteren in brand, elektrische schokken en/of ernstig letsel.

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

De term "elektrisch gereedschap" in de veiligheidsvoorschriften duidt op gereedschappen die op stroom van het lichtnet werken (met snoer) of gereedschappen met een accu (snoerloos).

GEB242-1

**VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR EEN HAMER****Veiligheidsinstructies voor alle werkzaamheden**

- Draag gehoorbescherming. Blootstelling aan het lawaai kan uw gehoor aantasten.
- Gebruik hulphandgreep (hulphandgrepen), indien bij het gereedschap geleverd. Verliezen van de macht over het gereedschap kan letsel veroorzaken.

- Houd het elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het accessoire met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen. Wanneer het accessoire 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.

**Aanvullende veiligheidsvoorschriften**

- Draag een helm (veiligheidshelm), veiligheidsbril en/of spatscherms. Een gewone bril of een zonnebril is GEEN veiligheidsbril. Het wordt tevens sterk aanbevolen een stofmasker en dik gevoerde handschoenen te dragen.
- Controleer of het bit stevig op zijn plaats zit voordat u het gereedschap gebruikt.
- 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.
- 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 degelijk opwarmen, zal de hamerwerking moeilijk zijn.
- Zorg ook altijd dat u stevig op een solide bodem staat. Let bij het werken op hoge plaatsen op dat er zich niemand recht onder u bevindt.
- Houd het gereedschap stevig met beide handen vast.
- Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.
- Laat het gereedschap niet draaiend achter. Schakel het gereedschap alleen in wanneer u het stevig vasthoudt.
- Richt het gereedschap niet op iemand in de buurt terwijl het is ingeschakeld. Het bit zou eruit kunnen vliegen en iemand ernstig verwonden.
- Raak het bit en onderdelen in de buurt van het bit niet onmiddellijk na gebruik aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
- Laat het gereedschap niet onnodig onbelast draaien.
- Bepaalde materialen kunnen giftige chemicaliën bevatten. Vermijd contact met uw huid en zorg dat u geen stof inhaleert. Volg de veiligheidsvoorschriften van de fabrikant van het materiaal.

**BEAUAR DEZE VOORSCHRIFTEN.**

## 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 gereedschap altijd strikt in acht. VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstig letsel.

## BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

### LET OP:

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

### Trekschakelaar (Fig. 1)

### LET OP:

- Alvorens het netsnoer op het stopcontact aan te sluiten, dient u altijd te controleren of de trekschakelaar behoorlijk werkt en bij loslaten onmiddellijk naar de "OFF" positie terugkeert.

Men drukt, voor het starten, simpelweg de trekschakelaar in. Laat deze trekschakelaar los voor het stoppen.

### Snelheidsregeling (Fig. 2)

Het aantal slagen per minuut kan worden ingesteld door de regelknop te verdraaien. 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 cijferindikaties op de regelknop en het aantal slagen per minuut.

| Cijfer op regelknop | Slagen per minuut |
|---------------------|-------------------|
| 6                   | 3 500             |
| 5                   | 3 200             |
| 4                   | 2 900             |
| 3                   | 2 600             |
| 2                   | 2 300             |
| 1                   | 2 000             |

### LET OP:

- De snelheidsregelknop kan niet verder dan 6 en niet verder terug dan 1 worden gedraaid. Probeer niet de knop met geweld voorbij 6 of 1 te draaien, aangezien de snelheidsregeling dan niet meer juist zal werken.

## INEENZETTEN

### LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens enig werk aan het gereedschap uit te voeren.

## Aanbrengen of verwijderen van de boor

Reinig de beitelschacht alvorens de beitel te installeren. Steek de beitel in de beitelhouder. Draai de beitel en duw deze naar binnen tot hij vergrendelt. (Fig. 3) Verwijder de beitel indien deze niet erin gedruwd kan worden. Trek de kap van de beitelhouder een paar keer naar beneden en steek daan de beitel opnieuw erin. Draai de beitel en duw deze naar binnen tot hij vergrendelt.

Nadat de beitel is geïnstalleerd, dient u altijd te controleren of deze goed is vastgezet door te proberen hem eruit te trekken. Om de beitel te verwijderen, de kap van de beitelhouder helemaal naar beneden trekken en dan de beitel eruit trekken. (Fig. 4)

### Beitelhoek (Fig. 5)

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 verstelring om de beitelhoek te veranderen. Bij de gewenste hoek schuift u de verstelring naar zijn oorspronkelijke positie terug. De beitel zal op zijn plaats vergrendelen.

### BEDIENING (Fig. 6)

Zet de bit op de plaats waar u wilt beginnen met bikkelen en knijp de aan/uit-schakelaar in. Oefen lichte druk uit op het gereedschap zodat dit niet ongecontroleerd in het rond springt. Het gereedschap werkt niet efficiënter als u grote druk op het gereedschap uitoeft.

### OPMERKING:

- Wanneer u tegels met een afbikbeitel wilt verwijderen, moet u de beitel tegen de onderzijde van de tegels houden zoals afgebeeld in Fig. 7. Wanneer u tijdens het afbikken de beitel op het bovenvlak van de tegels houdt, zal de beitel minder lang meegaan.

## ONDERHOUD

### LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en niet op een stopcontact is aangesloten voordat u begint met inspectie of onderhoud.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor het verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te verzekeren, dienen alle reparaties, inspectie en vervanging van koolborstels, en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita servicecentrum, en dit uitsluitend met gebruik van originele Makita vervangingsonderdelen.

**LET OP:**

- Deze accessoires of hulpschuiken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpschuiken bestaat er gevaar voor persoonlijke verwonding. Gebruik de accessoires of hulpschuiken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Raadpleeg het dichtstbijzijnde Makita Servicecentrum voor verder advies of bijzonderheden omtrent deze accessoires.

- Puntbeitel
- Koudbeitel
- Bikbeitel
- Veiligheidsbril

**OPMERKING:**

- Sommige onderdelen in deze lijst kunnen bij het gereedschap zijn meegepakt als standaard-accessoires. Deze kunnen van land tot land verschillen.

ENG905-1

**Geluids niveau**

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN62841-2-6:

Geluidsdrukniveau ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)  
Geluidsenergie-niveau ( $L_{WA}$ ): 95 dB (A)  
Onnauwkeurigheid (K): 2,43 dB (A)

ENG907-1

**OPMERKING:**

- De opgegeven geluidsemmissieraarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven geluidsemmissieraarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

**⚠ WAARSCHUWING:**

- Draag oorbeschermers.
- De geluidsemmissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt en met name welk soort werkstuk wordt verwerkt.
- 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).

**Trilling**

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsoms) vastgesteld volgens EN62841-2-6:

Toepassing: beitel  
Trillingsemmissie ( $a_{h,CHeq}$ ): 7,8 m/s<sup>2</sup>  
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

**OPMERKING:**

- De opgegeven trillingstotaalwaarde(n) is/zijn gemeten volgens een standaardtestmethode en kan/kunnen worden gebruikt om dit gereedschap te vergelijken met andere gereedschappen.
- De opgegeven trillingswaarde(n) kan/kunnen ook worden gebruikt voor een beoordeling vooraf van de blootstelling.

**⚠ WAARSCHUWING:**

- De trillingsemmissie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven waarde(n) afhankelijk van de manier waarop het gereedschap wordt gebruikt en met name welk soort werkstuk wordt verwerkt.
- 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).

**EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT****Alleen voor Europese landen**

De EG-verklaring van conformiteit is bijgesloten als Aanhangsel A bij deze gebruiksaanwijzing.

**Explicación de los dibujos**

|   |                        |   |                               |   |         |
|---|------------------------|---|-------------------------------|---|---------|
| 1 | Interruptor de gatillo | 4 | Cubierta del portaherramienta | 7 | Baldosa |
| 2 | Dial de ajuste         | 5 | Anillo de cambio de ángulo    |   |         |
| 3 | Implemento             | 6 | Cincel desincrustador         |   |         |

**ESPECIFICACIONES**

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Modelo</b>                                     | <b>HK0500</b> |
| Percutores por minuto ( $\text{min}^{-1}$ ) ..... | 2.000 – 3.500 |
| Longitud total .....                              | 468 mm        |
| Peso neto .....                                   | 3,2 kg        |
| Clase de seguridad .....                          | II            |

- Debido a nuestro continuado programa 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 01/2014

ENE047-1

**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

**Alimentación**

La herramienta deberá ser conectada solamente a una fuente de alimentación de la misma tensión que la indicada en la placa de características, y solamente puede ser utilizada con alimentación de CA monofásica. La herramienta tiene doble aislamiento y puede, por lo tanto, utilizarse también en tomas de corriente sin conductor de tierra.

GEA010-2

**Advertencias de seguridad para herramientas eléctricas en general**

**ADVERTENCIA:** Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta herramienta eléctrica. Si no sigue todas las instrucciones indicadas abajo podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves.

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

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias se refiere a su herramienta eléctrica de funcionamiento con conexión a la red eléctrica (con cable) o herramienta eléctrica de funcionamiento a batería (sin cable).

GEB242-1

**ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL MARTILLO****Instrucciones de seguridad para todas las operaciones**

- Póngase protectores de oídos.** La exposición al ruido puede ocasionar pérdida auditiva.
- Utilice el mango(s) auxiliar, si se suministra con la herramienta.** Una pérdida del control puede ocasionar heridas personales.

- Cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cableado oculto o con su propio cable, sujeté la herramienta eléctrica por las superficies de aislamiento aisladas.** El contacto del accesorio de corte con un cable con corriente puede hacer que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica y soltar una descarga eléctrica al operario.

**Advertencias de seguridad adicionales**

- Póngase casco protector (casco de seguridad), gafas de seguridad y/o pantalla facial.** Las gafas normales o de sol NO sirven para proteger los ojos. También es muy recomendable ponerse una máscara contra el polvo y guantes espesamente acolchados.
- Asegúrese de que la broca está sujetada en su sitio antes de iniciar la operación.**
- La herramienta ha sido diseñada de modo que produzca vibración durante la utilización normal. Los tornillos se pueden aflojar fácilmente, ocasionando una rotura o un accidente. Compruebe con cuidado el apriete de los tornillos antes de iniciar la operación.**
- En clima frío o cuando la herramienta no haya sido utilizada durante un tiempo largo, deje que la herramienta se caliente durante un rato utilizando sin carga. Esto diluirá la lubricación. Sin un calentamiento apropiado, la operación de percusión resultará difícil.**
- Asegúrese siempre de apoyar los pies firmemente. Asegúrese de que no haya nadie debajo cuando utilice la herramienta en lugares altos.**
- Sujete la herramienta firmemente con ambas manos.**
- Mantenga las manos alejadas de las partes en movimiento.**
- No deje la herramienta en marcha. Tenga en marcha la herramienta solamente cuando la tenga en la mano.**
- No apunte la herramienta hacia nadie que esté en el área cuando la esté utilizando. La broca puede salir despedida y herir a alguien gravemente.**
- No toque la broca ni las piezas cercanas a la broca inmediatamente después de la tarea; pueden estar extremadamente calientes y producir quemaduras en la piel.**
- No utilice la herramienta en vacío innecesariamente.**
- Algunos materiales contienen sustancias químicas que pueden 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 podrá ocasionar heridas personales graves.

## **DESCRIPCIÓN DEL FUNCIONAMIENTO**

### **PRECAUCIÓN:**

- Asegúrese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de intentar realizar cualquier tipo de ajuste o comprobación en la ella.

### **Interruptor de encendido (Fig. 1)**

### **PRECAUCIÓN:**

- Antes de enchufar la herramienta, siempre cheque para ver si el interruptor de gatillo trabaja correctamente y regresa a la posición "OFF" cuando lo suelta.

Para poner en funcionamiento la herramienta, presione simplemente el interruptor de gatillo. Suelte el interruptor de gatillo para detenerla.

### **Cambio de velocidad (Fig. 2)**

Las percusiones por minuto pueden ajustarse girando simplemente 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                           | 3.500                  |
| 5                           | 3.200                  |
| 4                           | 2.900                  |
| 3                           | 2.600                  |
| 2                           | 2.300                  |
| 1                           | 2.000                  |

### **PRECAUCIÓN:**

- El control de regulación de la velocidad solamente se puede girar hasta el número 6 y retroceder hasta el 1. No intente forzarlo más allá del 6 o del 1, porque podría estropearlo.

## **MONTAJE**

### **PRECAUCIÓN:**

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

## **Instalación o desmontaje de la broca**

Limpie la espiga del implemento antes de instalar el implemento. Inserte el implemento en la herramienta. Gire el implemento y empújelo hacia dentro hasta que encaje. (Fig. 3)

Si el implemento no puede ser empujado hacia dentro, sáquelo. Tire de la cubierta del portaherramienta hacia abajo un par de veces. Despues inserte el implemento otra vez. Gire el implemento y empújelo hacia dentro hasta que encaje.

Después de instalar el implemento, asegúrese siempre de que esté firmemente sujetado en posición tratando de sacarlo tirando de él. Para desmontar el implemento, tire de la cubierta del portaherramienta hacia abajo a tope y saque el implemento. (Fig. 4)

## **Ángulo del implemento (Fig. 5)**

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 girelo 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 sujetado en posición.

## **OPERACIÓN (Fig. 6)**

Coloque la broca en el lugar que va a rascar, después apriete el interruptor de gatillo. Ejerza una fuerza ligera sobre la herramienta para que evitar que rebote sin control. Presionando muy fuerte en la herramienta no aumentará la eficacia.

### **NOTA:**

- Cuando quite las baldosas con un cincel desincrustador, aplique el cincel a la parte inferior de las baldosas como se muestra en la Fig. 7. Si opera la herramienta con el cincel aplicado en la superficie superior de la baldosa, se acortará la vida de servicio del cincel.

## **MANTENIMIENTO**

### **PRECAUCIÓN:**

- Cerciórese siempre de que la herramienta esté apagada y desenchufada antes de emprender cualquier tarea de inspección o mantenimiento.
- No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir decoloración, deformación o grietas.

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

**PRECAUCIÓN:**

- Estos accesorios o acoplamientos están recomendados para utilizar con la herramienta Makita especificada en este manual. El empleo de otros accesorios o acoplamientos conllevará un riesgo de sufrir heridas personales. Utilice los accesorios o acoplamientos solamente para su fin establecido.

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

- Barreno
- Cortafrión
- Cincel desincrustador
- Gafas de seguridad

**NOTA:**

- Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

ENG905-1

**Ruido**

El nivel de ruido A-ponderado típico determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-6:

Nivel de presión sonora ( $L_{PA}$ ): 81 dB (A)  
 Nivel de potencia sonora ( $L_{WA}$ ): 95 dB (A)  
 Error (K): 2,43 dB (A)

ENG907-1

**NOTA:**

- El valor (o valores) de emisión de ruido declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor (o valores) de emisión de ruido declarado también se puede utilizar en una valoración preliminar de exposición.

**⚠ ADVERTENCIA:**

- Póngase protectores en los oídos.
- La emisión de ruido durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede variar del valor (o valores) declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.
- 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).

**Vibración**

El valor total de la vibración (suma de vectores triaxiales) determinado de acuerdo con la norma EN62841-2-6:

Modo tarea: cincelado  
 Emisión de vibración ( $a_{h,CHeq}$ ): 7,8 m/s<sup>2</sup>  
 Error (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

**NOTA:**

- El valor (o valores) total de emisión de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y se puede utilizar para comparar una herramienta con otra.
- El valor (o valores) total 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 (o valores) declarado dependiendo de las formas en las que la herramienta sea utilizada especialmente qué tipo de pieza de trabajo se procesa.
- 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).

**DECLARACIÓN CE DE CONFORMIDAD****Sólo para países europeos**

La declaración CE de conformidad está incluida como Anexo A de este manual de instrucciones.

Explicação geral

|   |                       |   |                                    |   |                    |
|---|-----------------------|---|------------------------------------|---|--------------------|
| 1 | Gatilho               | 4 | Cobertura do encabadoiro           | 6 | Cinzel de encastre |
| 2 | Marcador de regulação | 5 | Anel de posicionamento do ponteiro | 7 | Azulejo            |
| 3 | Ponteiro              |   |                                    |   |                    |

**ESPECIFICAÇÕES**

|   |               |
|---|---------------|
| <b>Modelo</b>                             | <b>HK0500</b> |
| Impactos por minuto ( $\text{min}^{-1}$ ) | 2.000 – 3.500 |
| Comprimento total                         | 468 mm        |
| Peso líquido                              | 3,2 kg        |
| Classe de segurança                       | □ / 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 EPTA 01/2014

ENE047-1

**Utilização pretendida**

A ferramenta foi concebida para trabalhos de cincelamento em betão, tijolos, pedras e asfalto assim como perfuração e compactação utilizando os acessórios apropriados.

ENF002-2

**Alimentação**

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

GEA010-2

**Avisos gerais de segurança para ferramentas elétricas**

**AVISO:** Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta ferramenta elétrica. O não cumprimento de todas as instruções indicadas em baixo pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

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

O termo "ferramenta elétrica" nos avisos refere-se às ferramentas elétricas ligadas à corrente elétrica (com cabo) ou às ferramentas elétricas operadas por meio de bateria (sem cabo).

GEB242-1

**AVISOS DE SEGURANÇA PARA MARTELO****Instruções de segurança para todas as operações**

- Use protetores auditivos.** A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
- Utilize pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.** A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.

- Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies de agarrar isoladas, quando executar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com fios ocultos ou o próprio cabo.** O contacto do acessório de corte com um fio sob tensão pode colocar as peças metálicas expostas da ferramenta elétrica sob tensão e pode provocar um choque elétrico no operador.

**Avisos adicionais de segurança**

- Use capacete (capacete de segurança), óculos de proteção e/ou viseira.** Os óculos com graduação ou óculos de sol NÃO são óculos de segurança. Recomenda-se também o uso de uma máscara antipoeira e luvas forradas grossas.
- Certifique-se de que a broca está fixa na posição correta antes da operação.**
- Nas condições normais de operação, a ferramenta destina-se a produzir vibração.** Os parafusos podem ser facilmente desapertados, causando uma avaria ou acidente. Verifique cuidadosamente o aperto dos parafusos antes da operação.
- No tempo frio ou no caso de a ferramenta não ter sido utilizada por um longo período, deixe a ferramenta a aquecer durante algum tempo, operando-a sem carga.** Isto irá soltar a lubrificação. Sem o aquecimento apropriado, a operação de martelagem torna-se difícil.
- Certifique-se sempre que possui uma base firme.** Certifique-se de que ninguém está por baixo quando usa a ferramenta em locais elevados.
- Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos.**
- Mantenha as mãos afastadas das peças móveis.**
- Não deixe a ferramenta a funcionar.** Opere a ferramenta apenas quando a estiver a agarrar.
- Não aponte a ferramenta a ninguém que se encontre na área quando estiver a operá-la.** A broca pode ser projetada e ferir alguém gravemente.
- Não toque na broca ou nas peças próximas da broca imediatamente após a operação;** estas podem estar extremamente quentes e podem queimar a sua pele.
- Não opere a ferramenta sem carga desnecessariamente.**
- Alguns materiais contêm químicos que podem ser tóxicos.** Tome cuidado para evitar a inalação de poeira e o contacto com a pele. Siga os dados de segurança do fornecedor do material.

**GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.**

## **AVISO:**

**NÃO** permita que conforto ou familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a aderência estrita às regras de segurança da ferramenta. **MÁ INTERPRETAÇÃO** ou não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais sérios.

## **DESCRIÇÃO DO FUNCIONAMENTO**

### **PRECAUÇÃO:**

- Certifique-se sempre de que a ferramenta está desligada e com a ficha retirada da tomada antes de proceder a afinações ou de verificar o funcionamento respetivo.

### **Interruptor (Fig. 1)**

### **PRECAUÇÃO:**

- Antes de ligar a máquina, verifique sempre se o gatilho do interruptor funciona corretamente e volta para a posição "OFF" quando libertado.

Para ligar a máquina basta carregar no gatilho. Solte-o para parar.

### **Mudança de velocidade (Fig. 2)**

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                               | 3.500               |
| 5                               | 3.200               |
| 4                               | 2.900               |
| 3                               | 2.600               |
| 2                               | 2.300               |
| 1                               | 2.000               |

### **PRECAUÇÃO:**

- O marcador de regulação de velocidade só pode ser rodado até ao 6 e ao 1. Não o force para ultrapassar o 6 ou o 1, ou a função de regulação de velocidade poderá ficar estragada.

## **MONTAGEM**

### **PRECAUÇÃO:**

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

### **Instalar ou retirar a broca**

Limpe o encaixe antes de colocar o ponteiro. Coloque o ponteiro na máquina. Rode o ponteiro e empurre-o até que encaixe. (Fig. 3)

Se não conseguir empurrar o ponteiro, retire-o. Puxe a cobertura do encabadoiro para baixo algumas vezes. Em seguida coloque o ponteiro outra vez. Rode o ponteiro e empurre-o até que fique preso.

Depois da colocação, certifique-se sempre de que o ponteiro está bem preso, tentando retirá-lo. Para retirar o ponteiro, puxe a cobertura do encabadoiro completamente para baixo e retire o ponteiro. (Fig. 4)

### **Posicionamento do ponteiro (Fig. 5)**

O ponteiro pode ser posicionado em doze ângulos diferentes. Para mudar o ângulo do ponteiro, deslize o anel de posicionamento do ponteiro para a frente e em seguida rode-o para posicionar o ponteiro. No ângulo desejado, volte a colocar o anel de posicionamento do ponteiro na posição original. O ponteiro ficará preso no seu lugar.

### **OPERAÇÃO (Fig. 6)**

Posicione o ponteiro no local onde deseja desbastar e carregue no gatilho do interruptor. Aplique ligeira pressão na ferramenta de modo a que não trepide descontrolada.

Pressionar muito na ferramenta não aumentará a eficiência.

### **NOTA:**

- Quando retira azulejos com um cinzel de encastre, aplique o cinzel na parte inferior dos azulejos como indicado na Fig. 7. Se funcionar com a máquina com o cinzel aplicado na superfície superior dos azulejos, a vida útil da cinzel diminuirá.

## **MANUTENÇÃO**

### **PRECAUÇÃO:**

- Antes de efetuar qualquer inspeção ou manutenção, desligue sempre a ferramenta e retire a ficha da tomada de corrente.
- Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e FIABILIDADE do produto, a reparação, inspeção e substituição da escova de carvão, bem como qualquer afinação ou manutenção devem sempre ser efetuadas num centro de assistência oficial Makita, utilizando sempre peças de substituição Makita.

## **ACESSÓRIOS OPCIONAIS**

### **PRECAUÇÃO:**

- Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se precisar de ajuda para obter mais informações relativos a estes acessórios, entre em contacto com o centro de assistência Makita local.

- Ponteiro
- Cinzel para ferreiro
- Cinzel para descasque
- Óculos de segurança

### **NOTA:**

- Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

**Ruído**

A característica do nível de ruído A determinado de acordo com EN62841-2-6:

Nível de pressão de som ( $L_{PA}$ ): 81 dB (A)

Nível do som ( $L_{WA}$ ): 95 dB (A)

Variabilidade (K): 2,43 dB (A)

ENG907-1

**NOTA:**

- O(s) valor(es) de emissão de ruído indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O(s) valor(es) de emissão de ruído indicado(s) também pode ser utilizado numa avaliação preliminar da exposição.

**⚠ AVISO:**

- Utilize protetores para os ouvidos.
- A emissão de ruído durante a utilização efetiva da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s) em função das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente em relação ao tipo de peça de trabalho que é processada.
- Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção 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 acionamento).

ENG900-1

**Vibração**

Valor total da vibração (soma vetorial tri-axial) determinado conforme EN62841-2-6:

Modo de funcionamento: cinzelamento

Emissão de vibração ( $a_{h,CHeq}$ ): 7,8 m/s<sup>2</sup>

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

**NOTA:**

- O(s) valor(es) totais de vibração indicado(s) foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar duas ferramentas.
- O(s) valor(es) totais de vibração indicado(s) pode também ser utilizado na avaliação preliminar da exposição.

**⚠ AVISO:**

- A emissão de vibração durante a utilização real da ferramenta elétrica pode diferir do(s) valor(es) indicado(s), dependendo das formas como a ferramenta é utilizada, especialmente em relação ao tipo de peça de trabalho que é processada.
- Certifique-se de identificar as medidas de segurança para proteção 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 acionamento).

**DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE****Apenas para países europeus**

A declaração de conformidade da CE está incluída no Anexo A deste manual de instruções.

Illustrationsoversigt

|                   |                     |
|-------------------|---------------------|
| 1 Afbryder        | 4 Patronafskærming  |
| 2 Justeringsskive | 5 Skiftring         |
| 3 Værktøj         | 6 Afbankningsmejsel |

7 Flise

**SPECIFIKATIONER**

|                                   |               |
|-----------------------------------|---------------|
| <b>Model</b>                      | <b>HK0500</b> |
| Slagtal/min. (min <sup>-1</sup> ) | 2 000 – 3 500 |
| Længde .....                      | 468 mm        |
| Vægt .....                        | 3,2 kg        |
| Sikkerhedsklasse .....            | □ /II         |

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.
- Vægt i henhold til EPTA-procedure 01/2014

ENE047-1

**Tilsiget anvendelse**

Denne maskine er beregnet til mejslingsarbejde i beton, mursten, sten og asfalt såvel som til idriving og komprimering med passende tilbehørsdele.

ENF002-2

**Strømforsyning**

Maskinen må kun tilsluttes en strømforsyning med samme spænding som angivet på typeskiltet og kan kun anvendes på enfaset vekselstrømsforsyning. Den er dobbeltisolert og kan derfor også tilsluttes netstik uden jordforbindelse.

GEOA10-2

**Almindelige sikkerhedsregler for el-værktøj**

**ADVARSEL:** Læs alle de sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine. Forsømmelse af at overholde alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade.

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

Ordet "el-værktøj" i advarslerne henviser til det netforsyede (netledning) el-værktøj eller batteriforsyede (akk) el-værktøj.

GEB242-1

**SIKKERHEDSADVARSLER FOR HAMMER****Sikkerhedsinstruktioner for alle betjeninger**

1. **Bær høreværn.** Udsættelse for støj kan medføre høreskader.
2. **Brug hjælp håndtaget (-håndtagene), hvis sådanne følger med maskinen.** Hvis herredømmet over maskinen mistes, kan det føre til tilskadecomst.
3. **Hold maskinen i de isolerede gribeflader, når du udfører et arbejde, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.** Skæretilbehør, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan gøre maskinen udsatte metaldele "strømførende" og kan give operatøren et elektrisk stød.

**Supplerende sikkerhedsforskrifter**

1. **Bær hjelm (sikkerhedshjelm), sikkerhedsbriller og/eller ansigtskjold.** Almindelige briller eller solbriller er IKKE sikkerhedsbriller. Det anbefales desuden på det kraftigste at bære støvmaske og kraftigt polstrede handsker.
2. **Sørg for, at bitten sidder godt fast før brugen.**
3. **Maskinen er designet til at forårsage vibration ved normal brug. Skruerne kan nemt løsne sig og medføre et nedbrud eller en ulykke. Kontroller før brugen, at skruerne sidder stramt.**
4. **I koldt vejr, eller hvis maskinen ikke har været anvendt i længere tid, skal du lade maskinen varme op et stykke tid ved at lade den køre i tomgang. Derved blødgøres smøremidlet. Uden korrekt opvarmning kan det være vanskeligt at betjene hammeren.**
5. **Vær altid sikker på, at De har et godt fodfæste. Vær sikker på, at der ikke befinner sig nogen nedenunder, når maskinen anvendes i højden.**
6. **Hold godt fast i maskinen med begge hænder.**
7. **Hold hænderne på afstand fra bevægelige dele.**
8. **Lad ikke maskinen køre i tomgang. Anvend kun maskinen håndholdt.**
9. **Ret ikke maskinen mod personer i nærheden, mens den kører. Bitten kan flyve ud og forårsage alvorlig personskade.**
10. **Undlad at berøre bitten eller dele tæt på bitten umiddelbart efter anvendelse; De kan være ekstremt varme og kan medføre forbrændinger af huden.**
11. **Anvend ikke maskinen unødvendigt i ubelastet tilstand.**
12. **Nogle materialer indeholder kemikalier, som kan være giftige. Vær påpasselig med at forhindre inhalering af støv og hudkontakt. Følg materialeleverandørens sikkerhedsdata.**

**GEM DENNE BRUGSANVISNING.****ADVARSEL:**

LAD IKKE bekommelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholder. MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

## FUNKTIONSBESKRIVELSE

### FORSIGTIG:

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

### Afbryderfunktion (Fig. 1)

### FORSIGTIG:

- Før start af maskinen skal De kontrollere, at afbryderen fungerer korrekt og vender tilbage til "Stop/OFF"-positionen når den slippes.

For at starte trykkes på afbryderen. Slip afbryderen for at stoppe.

### Hastighedsændring (Fig. 2)

Slagantallet per minut kan justeres ved at dreje justeringsskiven. 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                       | 3 500               |
| 5                       | 3 200               |
| 4                       | 2 900               |
| 3                       | 2 600               |
| 2                       | 2 300               |
| 1                       | 2 000               |

### FORSIGTIG:

- Hastighedsvælgeren kan kun drejes så langt som til 6 og tilbage til 1. Tving den ikke forbi 6 eller 1, da hastighedsvælgerfunktionen ellers kan gå i stykker.

## SAMLING

### FORSIGTIG:

- Sørg altid for at maskinen er slukket og netstikket trukket ud, før der foretages noget arbejde på selve maskinen.

### Montering og afmontering af boret

Rengør værktøjsskaffet før montering af værktøjet. Sæt værktøjet helt ind i maskinen. Drej værktøjet og skub det ind, indtil det tilkobles. (Fig. 3)

Hvis værktøjet ikke kan skubbes ind, tages det ud igen. Træk patronafskærmingen ned mod maskinen et par gange. Sæt derefter værktøjet i igen. Drej værktøjet, og skub det ind, indtil det tilkobles.

Efter montering skal der altid trækkes i værktøjet for at kontrollere, at det er korrekt monteret. For at afmontere værktøjet trækkes patronafskærmingen helt ned mod maskinen, hvorefter værktøjet trækkes ud. (Fig. 4)

### Værktøjsvinkel (Fig. 5)

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

### ANVENDELSE (Fig. 6)

Placér boret på det sted, der skal brydes i spåner, og tryk derefter afbryderen ind. Udsæt maskinen for et let tryk, således at det ikke hopper ukontrolleret omkring.

Maskinens effektivitet vil ikke blive større ved at man trykker meget hårdt ned på maskinen.

### BEMÆRK:

- Når der fjernes fliser med en afbankningsmejsel, skal mejslen anbringes mod bunden af fliserne som vist i Fig. 7. Hvis De anvender maskinen med mejslen anbragt mod den øverste overflade på fliserne, vil mejslens levetid forkortes.

## VEDLIGEHOLDELSE

### FORSIGTIG:

- Sørg altid for at maskinen er slukket og netstikket er trukket ud, før der udføres eftersyn eller vedligeholdelse.
- Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Resultatet kan blive misfarvning, deformering eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PÅLIDELIGHED, må istandsættelse, eftersyn af kulgørster og udskiftning af dele samt alle andre vedligeholdelsesarbejder og justeringer kun udføres af et autoriseret Makita-servicecenter, og der må kun anvendes udskiftningsdele fra Makita.

## EKSTRAUDSTYR

### FORSIGTIG:

- Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De har behov for yderligere detaljer om dette tilbehør, bedes De kontakte Deres lokale Makita Service Center.

- Spidsmejsel
- Fladmejsel
- Afskalningsmejsel
- Sikkerhedsbriller

### BEMÆRK:

- Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskelligt fra land til land.

**Lyd**

Det typiske A-vægtede støjniveau bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-6:

- Lydtryksniveau ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)
- Lydeffektniveau ( $L_{WA}$ ): 95 dB (A)
- Usikkerhed (K): 2,43 dB (A)

ENG907-1

**BEMÆRK:**

- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne én maskine med en anden.
- De(n) angivne støjemissionsværdi(er) kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:**

- **Bær høreværn.**
- **Støjemissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.**
- **Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugssforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, som f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).**

ENG900-1

**Vibration**

Vibrations totalværdi (tre-aksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841-2-6:

- Arbejdsindstilling: meisling
- Vibrationsafgivelse ( $a_{h,CHeq}$ ): 7,8 m/s<sup>2</sup>
- Usikkerhed (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

**BEMÆRK:**

- De(n) angivne totalværdi(er) for vibration er målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne én maskine med en anden.
- De(n) angivne totalværdi(er) for vibration kan også anvendes i en præliminær eksponeringsvurdering.

**⚠ ADVARSEL:**

- **Vibrationsemmissionen under den faktiske anvendelse af maskinen kan være forskellig fra de(n) angivne værdi(er), afhængigt af den måde hvorpå maskinen anvendes, især den type arbejdsemne der behandles.**
- **Sørg for at identificere de sikkerhedsforskrifter til beskyttelse af operatøren, som er baseret på en vurdering af eksponering under de faktiske brugssforhold (med hensyntagen til alle dele i brugscyklen, som f.eks. de gange, hvor maskinen er slukket og når den kører i tomgang i tilgift til afbrydertiden).**

**EF-KONFORMITETSERKLÆRING****Kun for lande i Europa**

EF-konformitetserklæringen er inkluderet som Tillæg A til denne instruktionsvejledning.

## Περιγραφή γενικής άποψης

|                    |                     |
|--------------------|---------------------|
| 1 Σκανδάλη αλλαγής | 4 Κάλυμμα θήκης     |
| 2 Καντράν ρύθμισης | 5 Δακτύλιος αλλαγής |
| 3 Αιχμή            | 6 Εργαλείο λάζευσης |

7 Πλακάκια

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

| Μοντέλο                                   | ΗΚ0500        |
|---|---------------|
| Κτυπήματα ανά λεπτό ( $\text{min}^{-1}$ ) | 2.000 – 3.500 |
| Ολικό μήκος .....                         | 468 χιλ       |
| Βάρος καθαρό .....                        | 3,2 κγρ       |
| Κατηγορία ασφαλείας .....                 | II/II         |

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο πάρον έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.
- Βάρος σύμφωνα με διαδίκασία EPTA 01/2014

ENE047-1

## Προοριζόμενη χρήση

Το εργαλείο προορίζεται για εργασίες λάζευσης σε σκυρόδεμα, τούβλο, πέτρα και άσφαλτο όπως και για εργασίες προώθησης και συμπίεσης χρησιμοποιώντας τα καταλληλα παρελκόμενα.

ENF002-2

## Ηλεκτρική παροχή

Το εργαλείο πρέπει να συνδέεται μόνο με ηλεκτρική παροχή της ίδιας τάσης με αυτή που αναγράφεται στην πινακίδα ονομαστικών τιμών και μπορεί να λειτουργήσει μόνο με εναλλασσόμενο μονοφασικό ρεύμα. Υπάρχει διπλή μόνωση και κατά συνέπεια, μπορεί να γίνει σύνδεση σε ακροδέκτες χωρίς σύρμα γείωσης.

GEA010-2

## Γενικές προειδοποίησεις ασφαλείας για το ηλεκτρικό εργαλείο

**ΔΙΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:** Διαβάστε όλες τις προειδοποίησεις ασφαλείας, οδηγίες, εικονογραφίσεις και προδιαγραφές που παρέχονται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο. Η μη τήρηση όλων των σδημών που αναγράφονται κατωτέρω μπορεί να καταλήξει σε ηλεκτροπλήξια, πυρκαγιά ή/και σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποίησεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

Στις προειδοποίησεις, ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" αναφέρεται σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από την κύρια παροχή ηλεκτρικού ρεύματος (με ηλεκτρικό καλώδιο) ή σε ηλεκτρικό εργαλείο που τροφοδοτείται από μπαταρία (χωρίς ηλεκτρικό καλώδιο).

GEB242-1

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΡΥΠΑΝΙ

## Οδηγίες ασφάλειας για όλες τις εργασίες

- Φοράτε ωποασπίδες. Η έκθεση σε θόρυβο μπορεί να προκαλέσει απώλεια ακοής.
- Να χρησιμοποιείτε τις βοηθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

- Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις λαβές με μόνωση όταν εκτελείτε εργασίες κατά τις οποίες το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυμμένα καλώδια ή με το ίδιο του το καλώδιο. Σε περίπτωση επαφής του εξαρτήματος κοπής με ηλεκτροφόρο καλώδιο, μπορεί τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του ηλεκτρικού εργαλείου να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπλήξια στο χειριστή.

## Πρόσθετες προειδοποίησεις ασφαλείας

- Φοράτε σκληρό καπέλο (κράνος ασφαλείας), γυαλιά ασφαλείας και/ή προσωπίδα. Τα κοινά γυαλιά οράσεως ή ηλίου ΔΕΝ είναι γυαλιά ασφαλείας. Επίσης, συνιστάται ιδιαιτέρως να φοράτε μάσκα προστασίας από τη σκόνη και γάντια με χοντρή επένδυση.
- Πριν από τη λειτουργία, βεβαιωθείτε ότι η μύτη έχει ασφαλίσει.
- Σε κανονικές συνθήκες λειτουργίας, το εργαλείο είναι σχεδιασμένο να παράγει κραδασμούς. Οι βίδες μπορεί να χαλαρώσουν εύκολα, προκαλώντας βλάβη ή ατύχημα. Ελέγξτε προσεκτικά το σφίξιμο των βιδών πριν από τη λειτουργία.
- Όταν κάνει κρύο ή αν δεν έχετε χρησιμοποιήσει το εργαλείο για μεγάλο χρονικό διάστημα, αφήστε το να ζεσταθεί για λίγο επιτρέποντάς του να λειτουργήσει χωρίς φορτίο. Με αυτούν τον τρόπο βελτιώνεται η λίπανση. Αν δεν ζεσταθεί σωστά, η κρουστική λειτουργία είναι δύσκολη.
- Να βεβαιώνεστε πάντοτε ότι στέκεστε σταθερά. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε ψηλές τοποθεσίες, να βεβαιώνεστε ότι δεν βρίσκεται κανένας από κάτω.
- Κρατήστε το εργαλείο σταθερά με τα δύο χέρια.
- Διατηρείτε τα χέρια σας μακριά από κινούμενα μέρη.
- Μην αφήνετε το εργαλείο σε λειτουργία. Το εργαλείο πρέπει να βρίσκεται σε λειτουργία μόνο όταν το κρατάτε.
- Μην στρέφετε το εργαλείο στους παρευρισκόμενους στο χώρο όταν το χρησιμοποιείτε. Η μύτη μπορεί να εκτοξευτεί και να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
- Μην αγγίζετε τη μύτη ή τημάτα κοντά σε αυτήν αμέσως μετά τη λειτουργία. Μπορεί να είναι πολύ ζεστά και να προκληθεί έγκαυμα στο δέρμα σας.
- Μη θέτετε το εργαλείο σε λειτουργία χωρίς φόρτο, αν αυτό δεν είναι απαραίτητο.
- Μερικά υλικά περιέχουν χημικά που μπορεί να είναι τοξικά. Προσέχετε ώστε να αποφεύγετε την εισπνοή σκόνης και την επαφή με το δέρμα. Ακολουθείτε τα δεδομένα ασφάλειας υλικού που παρέχονται από τον προμηθευτή.

## ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:

**MHN επιτρέψετε το βαθμό άνεσης ή εξοικείωσης με το προϊόν (λόγω επανειλημένης χρήσης) να αντικαταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου. Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.**

## ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑΣ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδέσμενό από το ρεύματριν ρυθμίσετε ή ελέγχετε κάποια λειτουργία στο εργαλείο.

### Λειτουργία διακόπτη (Εικ. 1)

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πριν βάλετε στο ρεύμα το μηχάνημα, πάντοτε ελέγχετε να δείτε ότι η σκανδάλη διακόπτης ενέργοτοιεί κανονικά και επιστρέφει στη θέση "OFF" όταν ελεύθερωνται.

Για να ζεκτίνηστε το μηχάνημα, απλώς τραβήγτε τη σκανδάλη. Αφήστε τη σκανδάλη για να σταματήσει.

### Αλλαγή ταχύτητας (Εικ. 2)

Οι κύποι ανά λεπτό μπορούν να ρυθμιστούν απλώς στρίβοντας το καντράν ρύθμισης. Αυτό μπορεί να γίνει ακόμη και όπα το μηχάνημα λειτουργεί. Το καντράν είναι διαβαθμισμένο από 1 (χαμηλώτερη ταχύτητα) έως 6 (πλήρης ταχύτητα).

Ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τη σχέση μεταξύ των αριθμών ρυθμίσης στο καντράν ρύθμισης και στους κύπους ανά λεπτό.

| Αριθμός στο καντράν ρύθμισης | Κτυπήματα ανά λεπτό |
|------------------------------|---------------------|
| 6                            | 3.500               |
| 5                            | 3.200               |
| 4                            | 2.900               |
| 3                            | 2.600               |
| 2                            | 2.300               |
| 1                            | 2.000               |

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το καντράν ρύθμισης ταχύτητας μπορεί να περιστραφεί μόνο μέχρι το 6 και πίσω μέχρι το 1. Μην το ζορίστε να ξεπεράσει το 6 ή 1, διαφορετικά η δυνατότητα ρύθμισης ταχύτητας μπορεί να μη λειτουργεί μετά.

## ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδέσμενό από το ρεύμα πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

## Τοποθέτηση ή αφαίρεση του εργαλείου

Καθαρίστε το στέλεχος μέλος αιχμής πριν εγκαταστήσετε την αιχμή. Εισχωρήστε την αιχμή μέσα στο μηχάνημα. Γυρίστε την αιχμή και σπρώξτε τη μέχρι να "δέσει". (Εικ. 3)

Αν η αιχμή δεν μπορεί να σπρωχθεί ίμεσα βγάλτε τη τελείως. Τραβήγτε το κάλυμμα θήκης προς τα κάτω για κάμπτοσες φορές. Μετά προσπαθήστε να εισχωρήσετε την αιχμή ξανά. Γυρίστε την αιχμή και σπρώξτε τη μέχρι να "δέσει".

Μετά την εγκατάσταση, να σιγουρεύεστε πάντοτε ότι η αιχμή είναι τοποθετημένη στη θέση της ασφαλώς, προσπαθώντας να την τραβήξετε έξω. Για να αφαίρεστε την αιχμή, τραβήγτε το κάλυμμα θήκης συνέχεια προς τα κάτω και τραβήξτε έξω την αιχμή. (Εικ. 4)

## Γωνία αιχμής (Εικ. 5)

Η αιχμή μπορεί να στερεωθεί σε 12 διαφορετικές γωνίες. Για να αλλάξετε τη γωνία αιχμής, σύρετε το δακτύλιο ολλαγής προς τα εμπρός και μετά γυρίστε το δακτύλιο ολλαγής για να αλλάξετε τη γωνία αιχμής. Οταν το φέρετε στην επιθυμητή γωνία, σύρετε το δακτύλιο ολλαγής πίσω στην αρχική του θέση. Μετά γυρίστε το δακτύλιο ολλαγής ελαφρά έτσι ώστε η αιχμή να στερεωθεί στη θέση της με ένα μικρό κλίκ.

## ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ (Εικ. 6)

Τοποθετήστε το κοπτικό λάξευσης στο σημείο προς σμίλευση, στη συνέχεια τραβήξτε τη σκανδάλη ενέργοτοιός. Ασκήστε μικρή πίεση στο εργαλείο, ώστε να αποτρέπεται η ανεξέλεγκτη αναπτήση του εργαλείου.

Εάν πιέσετε το εργαλείο με μεγάλη δύναμη, δεν ουξάνεται η αποτελεσματικότητά του.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Οταν αφαιρείτε πλακάκια χρησιμοπιώντας το μέρος λάξευσης εφαρμόστε τη σμίλη μέχρι το βάθος των πλακακιών όπως δείχνει στην Εικόνα 7. Αν λειτουργείτε το μηχάνημα με τη σμίλη εφαρμοσμένη στην επιφάνεια των πλακακιών, η διάρκεια ζωής της σμίλης θα μειωθεί σημαντικά.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Πάντοτε βεβαιώνεστε ότι το εργαλείο είναι σβηστό και αποσυνδέσμενό πριν επιχειρήσετε να εκτελέσετε επιθεώρηση ή συντήρηση.

- Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Ενδέχεται να προκληθεί αποχρωματισμός παραμόρφωση ή ρωγμές.

Για να διατηρήσετε την ΑΣΦΑΛΕΙΑ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑ του προιόντος, επισκευές, έλεγχος και αντικατάσταση των ψηκτρών άνθρακα, καθώς και οποιαδήποτε άλλη συντήρηση ή ρύθμιση πρέπει να εκτελούνται από Κέντρα Εξυπηρέτησης Εργοστασίου ή από Εξουσιοδοτημένα από την Μάκιτα Κέντρα, πάντοτε χρησιμοποιώντας ανταλλακτικά της Μάκιτα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Αυτά τα ανταλλακτικά ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο σας της Μάκιτα που περιγράφεται στο εγχειρίδιο αυτό. Η χρήση οπιδήποτε άλλων ανταλλακτικών ή προσαρτημάτων μπορεί να παρουσιάσουν κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα.

Εάν χρειάζεστε βοήθεια ή περισσότερες λεπτομέρειες σε σχέση με αυτά τα ανταλλακτικά, ωρήστε το τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης της Μάκιτα.

- Ακρο σφυριού
- Κοπίδι άμεσης κοπής
- Καλέμι αποφοιώσης
- Γυαλιά ασφάλειας

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

- Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

ENG905-1

**Θόρυβος**

Το τοπικό Α επίπεδο μετρημένου θορύβου καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-6:

Στάθμη πίεσης ήχου ( $L_{pA}$ ): 81 dB (A)  
 Στάθμη δύναμης ήχου ( $L_{WA}$ ): 95 dB (A)  
 Αβεβαιότητα (K): 2,43 dB (A)

ENG907-1

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

- Η ί οι δηλωμένες τιμές εκπομπής θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια πρότυπη μέθοδο δοκιμών και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.
- Η ί οι δηλωμένες τιμές εκπομπής θορύβου μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- Φοράτε ωτοασπίδες.
- Η εκπομπή θορύβου κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από την ή τις δηλωμένες τιμές ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ειδικότερα από το είδος του τεμαχίου εργασίας που το υποβάλλεται σε κατεργασία.
- 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 αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

**Κραδασμός**

Η ολική τιμή δόνησης (άθροισμα τρι-αξονικού διανύσματος) καθορίζεται σύμφωνα με το EN62841-2-6:  
 Είδος εργασίας: λειτουργία συμίευσης  
 Εκπομπή δόνησης ( $a_{h,ChEq}$ ): 7,8 m/s<sup>2</sup>  
 Αβεβαιότητα (K): 1,5 m/s<sup>2</sup>

ENG901-2

**ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ:**

- Η ί οι δηλωμένες τιμές εκπομπής κραδασμών έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια πρότυπη μέθοδο δοκιμών και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός εργαλείου με άλλο.
- Η ί οι δηλωμένες τιμές κραδασμών θορύβου μπορούν να χρησιμοποιηθούν και στην προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

 **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ:**

- Η εκπομπή κραδασμών κατά τη χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε πραγματικές συνθήκες μπορεί να διαφέρει από την ή τις δηλωμένες τιμές ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ειδικότερα από το είδος του τεμαχίου εργασίας που το υποβάλλεται σε κατεργασία.

- 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 αδρανή λειτουργία πέραν του χρόνου ενεργοποίησης).

**ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ****Για τις ευρωπαϊκές χώρες μόνο**

Η δηλωση συμμόρφωσης ΕΚ περιλαμβάνεται ως Παράρτημα Α σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.





**Makita Europe N.V.** Jan-Baptist Vinkstraat 2,  
3070 Kortenberg, Belgium

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

884215E992  
IDE

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