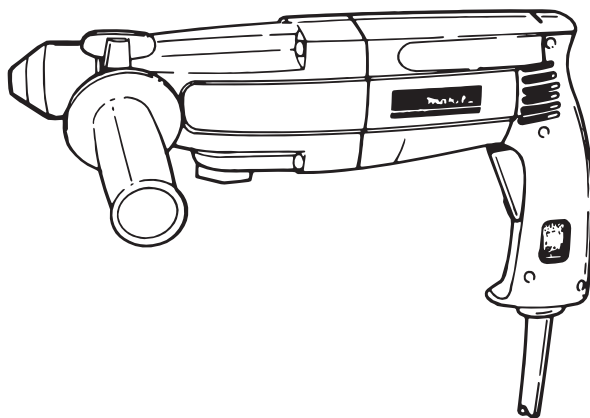
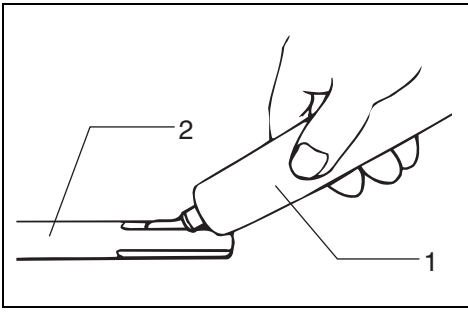


# Makita®

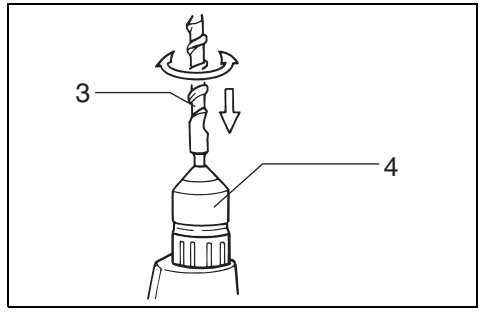
<b>GB</b>	<b>Rotary Hammer</b>	<b>Instruction Manual</b>
<b>F</b>	<b>Marteau perforateur</b>	<b>Manuel d'instructions</b>
<b>D</b>	<b>Bohrhammer</b>	<b>Betriebsanleitung</b>
<b>I</b>	<b>Martello rotativo</b>	<b>Istruzioni d'uso</b>
<b>NL</b>	<b>Boorhamer</b>	<b>Gebruiksaanwijzing</b>
<b>E</b>	<b>Martillo rotativo</b>	<b>Manual de instrucciones</b>
<b>P</b>	<b>Martelo perfurador</b>	<b>Manual de instruções</b>
<b>DK</b>	<b>Borehammer</b>	<b>Brugsanvisning</b>
<b>S</b>	<b>Borrhammare</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>N</b>	<b>Borhammer</b>	<b>Bruksanvisning</b>
<b>SF</b>	<b>Poravasara</b>	<b>Käyttöohje</b>
<b>GR</b>	<b>Περιστροφικό σφυρί</b>	<b>Οδηγίες χρήσεως</b>

## HR2400

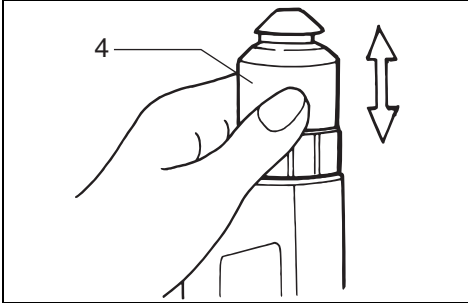




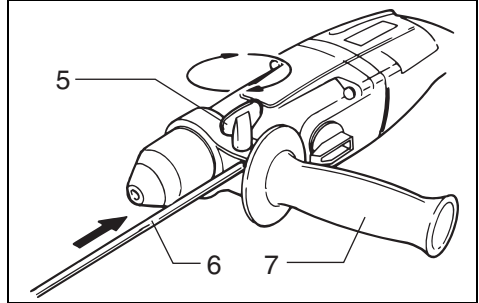
1



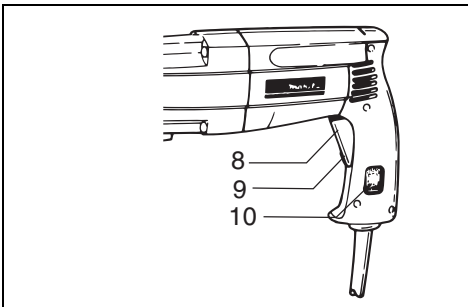
2



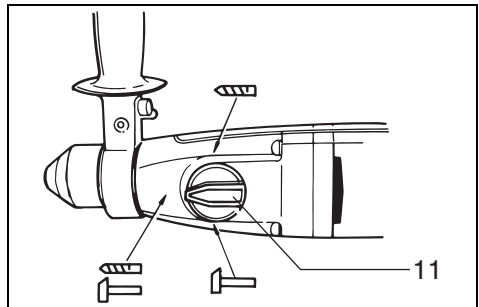
3



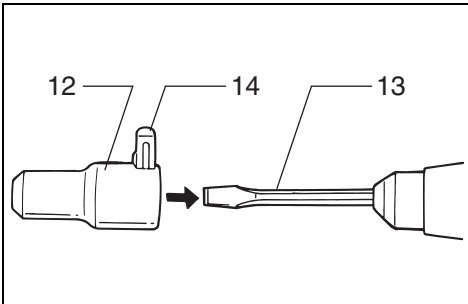
4



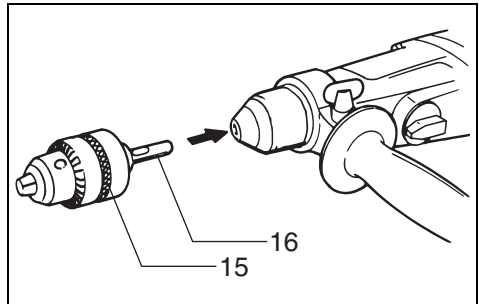
5



6



7



8

Explanation of general view

1 Bit grease	7 Side grip	13 Chisel
2 Bit shank	8 Switch trigger	14 Clamp screw
3 Bit	9 Lock lever	15 Drill chuck
4 Chuck cover	10 Reversing switch	16 Chuck adapter
5 Wing bolt	11 Action mode changing knob	
6 Depth gauge	12 Chisel adapter	

**SPECIFICATIONS**

<b>Model</b>	<b>HR2400</b>
Capacities	
Concrete .....	24 mm
Wood .....	*38 mm
Steel .....	13 mm
No load speed (min <sup>-1</sup> ) .....	0 – 1,200
Blows per minute .....	0 – 4,200
Overall length .....	333 mm
Net weight .....	2.3 kg

- \* When using a flat boring bit.
- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Note: Specifications may differ from country to country.

**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 in accordance with European Standard and can, therefore, also be used from sockets without earth wire.

**Safety hints**

For your own safety, please refer to the enclosed safety instructions.

**SPECIFIC SAFETY RULES**

GEB007-2

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

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring or its own cord.** Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.
4. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.**
5. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
6. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.**

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

**SAVE THESE INSTRUCTIONS.**

**WARNING:**

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

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**Installing or removing drill bit (Fig. 1, 2 & 3)**

Important:

Always be sure that the tool is switched off and unplugged before installing or removing the bit.

Clean the bit shank and apply bit grease before installing the bit. (Fig. 1)

Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until it engages. (Fig. 2)

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. (Fig. 3) 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)

### Adjusting depth of drilling (Fig. 4)

Loosen the wing bolt and adjust the depth gauge to the desired depth. After adjusting, tighten the wing bolt.

NOTE:

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

### Side grip (Auxiliary handle) (Fig. 4)

The side grip swings around to either side, allowing easy handling of the tool in any position. Loosen the wing bolt on the side grip and swing the side grip to the desired position. Then tighten the wing bolt to secure the side grip.

### Operating instruction (Fig. 5)

Important:

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

### Switching ON and OFF (Fig. 5)

To switch on, press the trigger.

To switch off, release the trigger.

### Continuous running (Fig. 5)

Press the trigger and at the same time slide the lock lever upward. To stop from this lock position, press the trigger and release it.

### Variable trigger speed control (Fig. 5)

The speed varies from 0 to maximum, depending on the pressure applied to the trigger. The more the trigger is pressed, the faster the tool runs.

### Reversing switch (Fig. 5)

Important:

Only reverse the direction of rotation when the motor stops completely.


To change the direction of rotation:

Position FWD: right hand rotation


Position REV: left hand rotation

### Three selecting action modes (Fig. 6)


For hammer drilling:

Turn the knob so that the arrow points toward the  symbol.

For drilling only:

Turn the knob so that the arrow points toward the  symbol.

For hammering only:

Turn the knob so that the arrow points toward the  symbol.

NOTE:

When it is hard to turn the knob, pull the switch trigger half-way for running at low speed and turn the knob.



### Torque limiter

The torque limiter will actuate when a certain torque level is reached. The motor will disengage from the output shaft. When this happens, the bit will stop turning.

CAUTION:

As soon as the torque limiter actuates, switch off the tool immediately. This will help prevent premature wear of the tool. Hole saws, core bit, diamond core bit, etc. cannot be used with this tool. They tend to pinch or catch easily in the hole. This will cause the torque limiter to actuate too frequently.

### Using cold chisel or bull point (Fig. 7)

1. Disconnect plug.
2. Remove the side grip from the tool.
3. Turn the knob to hammer drilling symbol .
4. Install the cold chisel or bull point and then the chisel adapter (optional accessory) on the tool.
5. Rotate the cold chisel toward the direction suitable for your work. Then secure the cold chisel and chisel adapter by using the clamp screw on the chisel adapter.
6. Turn the knob to hammering only symbol . Now you can use the cold chisel or bull point.

NOTE:

Always set "hammering only" action when using the cold chisel or bull point. If you use "hammer drilling" or "drilling only" action, the hammering mechanism may be damaged on the tool.

### Drilling in wood or metal (Fig. 8)

Use the optional drill chuck assembly (consisting of drill chuck and chuck adapter assembly). When installing it, refer to "installing or removing drill bit" described on the previous page. Set the knob to "drilling only". You can drill up to 13 mm diameter in metal and up to 38 mm diameter in wood. (Note: When using a flat boring bit.)

NOTE:

Never set "hammer drilling" action when using the drill chuck assembly because it may be damaged and come off when reversing the tool.

## MAINTENANCE

CAUTION:

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

To maintain product safety and reliability, repairs, maintenance or adjustment should be carried out by a Makita Authorized Service Center.

Verklaring van algemene gegevens

1 Boorvet	7 Zijhandgreep	13 Beitel
2 Boorschacht	8 Trekschakelaar	14 Klembout
3 Boor	9 Blokkeerpal	15 Boorkop
4 Boorkopdeksel	10 Omkeerschakelaar	16 Boorkop-adapter
5 Vleugelbout	11 Omschakelknop	
6 Dieptemaat	12 Beitel-adapter	

TECHNISCHE GEGEVENS

<b>Model</b>	<b>HR2400</b>
Vermogen	
Beton .....	24 mm
Hout .....	*38 mm
Staal .....	13 mm
Nullasttoerental (min <sup>-1</sup> ) .....	0 – 1 200
Aantal slagen/ minuut .....	0 – 4 200
Totale lengte .....	333 mm
Netto gewicht .....	2,3 kg

\* Bij gebruik van een spitsboor.

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- Opmerking: De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

**Stroomvoorziening**

De machine mag alleen worden aangesloten op een stroombron van hetzelfde voltage als aangegeven op de naamplaat, en kan alleen op enkel-fase wisselstroom worden gebruikt. De machine is dubbel-geïsoleerd volgens de Europese standaard en kan derhalve ook op een niet-geaard stopcontact worden aangesloten.

**Veiligheidswenken**

Voor uw veiligheid dient u de bijgevoegde Veiligheidsvoorschriften nauwkeurig op te volgen.

**AANVULLENDE  
VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN**

Laat u **NIET** misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van de boorhamer altijd strikt in acht. Bij onveilig of verkeerd gebruik van het gereedschap, bestaat de kans op ernstig persoonlijk letsel.

1. **Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan harde geluiden kan leiden tot gehoorbeschadiging.
2. **Gebruik de hulphandgrepen die bij het gereedschap werden geleverd.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
3. **Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het zaaggereedschap met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen.** Door contact met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van het gereedschap onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.

4. **Draag een veiligheidshelm, veiligheidsbril en/of gezichtsbescherming.** Een gewone bril of een zonnebril is **GEEN** veiligheidsbril. Het wordt tevens sterk aanbevolen een stofmasker en dik gevoerde handschoenen te dragen.
5. **Controleer dat het bit stevig op zijn plaats is vastgezet voordat u het gereedschap gebruikt.**
6. **Bij normale bediening behoort het gereedschap te trillen.** De schroeven kunnen gemakkelijk losraken, waardoor een defect of ongeluk kan ontstaan. Controleer of de schroeven goed zijn aangedraaid, alvorens het gereedschap te gebruiken.
7. **In koude weersomstandigheden of wanneer het gereedschap gedurende een lange tijd niet is gebruikt, laat u het gereedschap eerst opwarmen door het onbelast te laten werken.** Hierdoor zal de smering worden verbeterd. Zonder degelijk opwarmen, zal de hamerwerking moeilijk zijn.
8. **Zorg er altijd voor dat u stevig staat.** Zorg ervoor dat er niemand zich onder u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gebruikt.
9. **Houd het gereedschap met beide handen stevig vast.**
10. **Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.**
11. **Laat het gereedschap niet ingeschakeld liggen.** Bedien het gereedschap alleen wanneer u het vasthoudt.
12. **Richt het gereedschap niet op iemand in de buurt terwijl het is ingeschakeld.** Het bit zou eruit kunnen vliegen en iemand ernstig verwonden.
13. **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.
14. **Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn.** Neem de nodige voorzorgsmaatregelen tegen inademing van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.

**BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.**

**WAARSCHUWING:**

**VERKEERD GEBRUIK** of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

## BEDIENINGSVOORSCHRIFTEN

### Aanbrengen of verwijderen van de boor (Fig. 1, 2 en 3)

Belangrijk:

Controleer altijd of de machine is uitgeschakeld en zijn stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens de boor aan te brengen of te verwijderen.

Reinig de boorschacht en smeer er boorvet op alvorens de boor te installeren. (Fig. 1)

Steek de boor in de machine. Draai de boor en duw deze naar binnen tot zij vergrendelt. (Fig. 2)

Indien de boor niet naar binnen kan worden geduwd, dient u deze eruit te nemen en het boorkopdeksel enkele keren omlaag te trekken. Steek dan de boor opnieuw erin. Draai de boor en duw deze naar binnen tot zij vergrendelt. (Fig. 3)

Nadat de boor is geïnstalleerd, moet u altijd controleren of de boor goed vastzit door te proberen hem eruit te trekken.

Om de boor te verwijderen, trekt u het boorkopdeksel helemaal omlaag en dan trekt u de boor eruit. (Fig. 4)

### Afstellen van de boordiepte (Fig. 4)

Draai de vleugelbout los en stel de dieptemaat op de gewenste diepte af. Na afstelling, de vleugelbout weer vastdraaien.

OPMERKING:

De dieptemaat kan niet worden gebruikt in de positie waarbij deze tegen het tandwielhuis aanstoot.

### Zijhandgreep (Hulphandgreep) (Fig. 4)

De zijhandgreep is draaibaar naar beide zijden, zodat de machine in elke positie gemakkelijk te bedienen is. Draai de vleugelbout op de zijhandgreep los en draai de zijhandgreep in de gewenste positie. Trek daarna de vleugelbout aan om de zijhandgreep vast te zetten.

### Bedieningsvoorschrift (Fig. 5)

Belangrijk:

Alvorens de stekker van de machine in een stopcontact te steken, altijd eerst controleren of de trekschakelaar juist werkt en naar de "OFF" stand terugkeert wanneer hij wordt losgelaten.

### Schakelen (Fig. 5)

Om in te schakelen, de trekschakelaar indrukken.  
Om uit te schakelen, de trekschakelaar loslaten.

### Continu gebruik (Fig. 5)

Druk de trekschakelaar in en schuif tegelijkertijd de blokkeerpal omhoog. Om deze vergrendelde stand ongedaan te maken, de trekschakelaar indrukken en dan weer loslaten.

### Schakelaar voor variabel toerental (Fig. 5)

Het toerental varieert van 0 tot maximum, afhankelijk van de hoeveelheid druk die u uitoefent op de schakelaar. Hoe verder u de schakelaar indrukt, hoe sneller de machine draait.

### Omkeerschakelaar (Fig. 5)

LET OP:

Verander de draairichting alleen wanneer de motor volledig tot stilstand is gekomen.


Om de draairichting te veranderen:

"FWD" stand: rechtsom draaiend


"REV" stand: linksom draaiend

### Keuze uit drie verschillende werkingen (Fig. 6)


Voor hamerboren:

Draai de knop zodanig dat de pijl naar het  symbool wijst.

Voor alleen boren:

Draai de knop zodanig dat de pijl naar het  symbool wijst.

Voor alleen hameren:

Draai de knop zodanig dat de pijl naar het  symbool wijst.

OPMERKING:

Als de knop moeilijk draait, druk dan de trekschakelaar half in om de machine op een laag toerental te laten draaien, en draai daarna de knop om.



### Koppelbegrenzer

De koppelbegrenzer treedt in werking wanneer de motor een bepaald koppel bereikt. De motor wordt dan ontkoppeld van de uitgangsas. Wanneer dit gebeurt, zal de boor ophouden met draaien.

LET OP:

Schakel de machine onmiddellijk uit wanneer de koppelbegrenzer in werking treedt. Hierdoor helpt u vroegtijdige slijtage van de machine voorkomen. Gatenzagen, kernboren, diamantboren, etc. kunnen met deze machine niet worden gebruikt. Deze lopen of klemmen gemakkelijk vast in het boorgat, zodat de koppelbegrenzer te vaak in werking zal worden gesteld.

### Gebruik van een koudbeitel of puntbeitel (Fig. 7)

1. Verwijder de stekker van de machine uit het stopcontact.
2. Verwijder de zijhandgreep van de machine.
3. Draai de knop naar het  symbool voor "hamerboren".
4. Monteer de koudbeitel of de puntbeitel en monteer dan de beitel-adapter (optioneel accessoire) op de machine.
5. Draai de koudbeitel in de optimale richting voor het uit te voeren werk. Zet daarna de koudbeitel en de beitel-adapter vast door middel van de vastzethendel op de beitel-adapter.
6. Draai de knop naar het  symbool voor "alleen hameren". U kunt nu de koudbeitel of de puntbeitel gebruiken.

OPMERKING:

Zet de omschakelknop altijd op "alleen hameren" wanneer u een koudbeitel of puntbeitel gebruikt. Indien u instelt op "hamerboren" of "alleen boren", kan het hamermechanisme van de machine beschadigd raken.

### Boren in hout of metaal (Fig. 8)

Gebruik de los verkrijgbare boorkopmontage (bestaande uit boorkop en boorkop-adapter). Om deze te monteren, zie "Aanbrengen of verwijderen van de boor" op de vorige pagina. Zet de knop in de stand "alleen boren". U kunt nu boren tot een diameter van maximaal 13 mm in metaal en een diameter van maximaal 38 mm in hout. (Opmerking: Bij gebruik van een spitsboor.)

OPMERKING:

Zet de omschakelknop nooit op "hamerboren" wanneer u de boorkopmontage gebruikt, omdat de boorkop kan beschadigd raken en van de machine kan loskomen wanneer de draairichting van de machine wordt veranderd.

## **ONDERHOUD**

### **LET OP:**

Zorg er altijd voor dat de machine is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens onderhoud aan de machine uit te voeren.

Opdat de machine veilig en betrouwbaar blijft, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita service centrum.

**ENGLISH****EC-DECLARATION OF CONFORMITY**

We declare under our sole responsibility that this product is in compliance with the following standards of standardized documents,

EN60745, EN55014, EN61000

in accordance with Council Directives, 89/336/EEC and 98/37/EC.

**FRANÇAISE****DÉCLARATION DE CONFORMITÉ CE**

Nous déclarons sous notre entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes des documents standardisés suivants,

EN60745, EN55014, EN61000

conformément aux Directives du Conseil, 89/336/CEE et 98/37/EG.

**DEUTSCH****CE-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG**

Hiermit erklärt wir unter unserer alleinigen Verantwortung, daß dieses Produkt gemäß den Ratsdirektiven 89/336/EWG und 98/37/EG mit den folgenden Normen von Normendokumenten übereinstimmen:

EN60745, EN55014, EN61000.

**ITALIANO****DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ  
CON LE NORME DELLA COMUNITÀ EUROPEA**

Dichiariamo sotto la nostra sola responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard di documenti standardizzati seguenti:

EN60745, EN55014, EN61000

secondo le direttive del Consiglio 89/336/CEE e 98/37/CE.

**NEDERLANDS****EG-VERKLARING VAN CONFORMITEIT**

Wij verklaren hierbij uitsluitend op eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt voldoet aan de volgende normen van genormaliseerde documenten,

EN60745, EN55014, EN61000

in overeenstemming met de richtlijnen van de Raad 89/336/EEC en 98/37/EC.

**ESPAÑOL****DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE**

Declaramos bajo nuestra sola responsabilidad que este producto cumple con las siguientes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014, EN61000

de acuerdo con las directivas comunitarias, 89/336/EEC y 98/37/CE.

*Yasuhiko Kanzaki* **CE 2005**



Director	Amministratore
Directeur	Directeur
Direktor	Director

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Responsible manufacturer:	Produttore responsabile:
Fabricant responsable :	Verantwoordelijke fabrikant:
Verantwortlicher Hersteller:	Fabricante responsable:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan



**PORTUGUÊS****DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE DA CE**

Declaramos sob inteira responsabilidade que este produto obedece às seguintes normas de documentos normalizados,

EN60745, EN55014, EN61000

de acordo com as directivas 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho.

**DANSK****EU-DEKLARATION OM KONFORMITET**

Vi erklærer hermed på eget ansvar, at dette produkt er i overensstemmelse med de følgende standarder i de norm-sættende dokumenter,

EN60745, EN55014, EN61000

i overensstemmelse med Rådets Direktiver 89/336/EEC og 98/37/EC.

**SVENSKA****EG-DEKLARATION OM ÖVERENSSTÄMMELSE**

Under eget ansvar deklarerar vi härmed att denna produkt överensstämmer med följande standardiseringar för standardiserade dokument,

EN60745, EN55014, EN61000

i enlighet med EG-direktiven 89/336/EEC och 98/37/EC.

**NORSK****EU's SAMSVARS-ERKLÆRING**

Vi erklærer på eget ansvar at dette produktet er i overensstemmelse med følgende standard i de standardiserte dokumenter:

EN60745, EN55014, EN61000,

i samsvar med Råds-direktivene, 89/336/EEC og 98/37/EC.

**SUOMI****VAKUUTUS EC-VASTAAVUUDESTA**

Yksinomaisesti vastuullisina ilmoitamme, että tämä tuote on seuraavien standardoitujen dokumenttien standardien mukainen,

EN60745, EN55014, EN61000

neuvoston direktiivien 89/336/EEC ja 98/37/EC mukaisesti.

**ΕΛΛΗΝΙΚΑ****ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ ΕΚ**

Δηλώνουμε υπό την μοναδική μας ευθύνη ότι αυτό το προϊόν βρίσκεται σε Συμφωνία με τα ακόλουθα πρότυπα τυποποιημένων εγγράφων,

EN60745, EN55014, EN61000

σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου, 89/336/EEC και 98/37/ΚΕ.

Yasuhiko Kanzaki CE 2005



Director	Direktor
Direktør	Johtaja
Direktör	Διευθυντής

**MAKITA INTERNATIONAL EUROPE LTD.**

Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes,  
Bucks MK15 8JD, ENGLAND

Fabricante responsável:	Ansvarlig produsent:
Ansvarlig fabrikant:	Vastaava valmistaja:
Ansvarig tillverkare:	Υπεύθυνος κατασκευαστής:

Makita Corporation Anjo Aichi Japan

**ENGLISH****For European countries only****Noise and Vibration**

The typical A-weighted noise levels are  
 sound pressure level: 89 dB (A)  
 sound power level: 100 dB (A)  
 Uncertainty is 3 dB (A).

– Wear ear protection. –

The typical weighted root mean square acceleration value is 11 m/s<sup>2</sup>.

These values have been obtained according to EN60745.

**FRANÇAISE****Pour les pays d'Europe uniquement****Bruit et vibrations**

Les niveaux de bruit pondérés types A sont:  
 niveau de pression sonore: 89 dB (A)  
 niveau de puissance du son: 100 dB (A)  
 L'incertitude de mesure est de 3 dB (A).

– Porter des protecteurs anti-bruit. –

L'accélération pondérée est de 11 m/s<sup>2</sup>.

Ces valeurs ont été obtenues selon EN60745.

**DEUTSCH****Nur für europäische Länder****Geräusch- und Vibrationsentwicklung**

Die typischen A-bewerteten Geräuschpegel betragen:

Schalldruckpegel: 89 dB (A)

Schalleistungspegel: 100 dB (A)

Die Abweichung beträgt 3 dB (A).

– Gehörschutz tragen. –

Der gewichtete Effektivwert der Beschleunigung beträgt 11 m/s<sup>2</sup>.

Diese Werte wurden gemäß EN60745 erhalten.

**ITALIANO****Modello per l'Europa soltanto****Rumore e vibrazione**

I livelli del rumore pesati secondo la curva A sono:

Livello pressione sonora: 89 dB (A)

Livello potenza sonora: 100 dB (A)

L'incertezza è di 3 dB (A).

– Indossare i paraorecchi. –

Il valore quadratico medio di accelerazione è di 11 m/s<sup>2</sup>.

Questi valori sono stati ottenuti in conformità EN60745.

**NEDERLANDS****Alleen voor Europese landen****Geluidsniveau en trilling**

De typische A-gewogen geluidsniveau's zijn

geluidsdrukniveau: 89 dB (A)

geluidsenergie-niveau: 100 dB (A)

Onzekerheid is 3 dB (A).

– Draag oorbeschermers. –

De typische gewogen effectieve versnellingswaarde is 11 m/s<sup>2</sup>.

Deze waarden werden verkregen in overeenstemming met EN60745.

**ESPAÑOL****Para países europeos solamente****Ruido y vibración**

Los niveles típicos de ruido ponderados A son

presión sonora: 89 dB (A)

nivel de potencia sonora: 100 dB (A)

Incerteza 3 dB (A).

– Póngase protectores en los oídos. –

El valor ponderado de la aceleración es de 11 m/s<sup>2</sup>.

Estos valores han sido obtenidos de acuerdo con EN60745.

**PORTUGUÊS****Só para países Europeus****Ruído e vibração**

Os níveis normais de ruído A são

nível de pressão de som: 89 dB (A)

nível do som: 100 dB (A)

A incerteza é de 3 dB (A).

– Utilize protectores para os ouvidos –

O valor médio da aceleração é  $11 \text{ m/s}^2$ .

Estes valores foram obtidos de acordo com EN60745.

**DANSK****Kun for lande i Europa****Lyd og vibration**

De typiske A-vægtede lydniveauer er

lydtryksniveau: 89 dB (A)

lydeffektniveau: 100 dB (A)

Der er en usikkerhed på 3 dB (A).

– Bær høreværn. –

Den vægtede effektive accelerationsværdi er  $11 \text{ m/s}^2$ .

Disse værdier er beregnet i overensstemmelse med EN60745.

**SVENSKA****Endast för Europa****Buller och vibration**

De typiska A-vägda bullernivåerna är

ljudtrycksnivå: 89 dB (A)

ljudeffektnivå: 100 dB (A)

Osäkerheten är 3 dB (A).

– Använd hörselskydd –

Det typiskt vägda effektivvärdet för acceleration är  $11 \text{ m/s}^2$ .

Dessa värden har erhållits i enlighet med EN60745.

**NORSK****Gjelder bare land i Europa****Støy og vibrasjon**

De vanlige A-belastede støynivå er

lydtrykksnivå: 89 dB (A)

lydstyrkenivå: 100 dB (A)

Usikkerheten er på 3 dB (A).

– Benytt hørselvern. –

Den vanlig belastede effektiv-verdi for akselerasjon er  $11 \text{ m/s}^2$ .

Disse verdiene er beregnet eller målt i samsvar med EN60745.

**SUOMI****Vain Euroopan maat****Melutaso ja värinää**

Tyypilliset A-painotetut melutasot ovat

äänepainetaso: 89 dB (A)

äänen tehotaso: 100 dB (A)

Erävarmuus on 3 dB (A).

– Käytä kuulosuojaimia. –

Tyypillinen kiihtyvyyden painotettu tehollisarvo on  $11 \text{ m/s}^2$ .

Nämä arvot on mitattu normin EN60745 mukaisesti.

**ΕΛΛΗΝΙΚΑ****Μόνο για χώρες της Ευρώπης****Θόρυβος και κραδασμός**

Οι τυπικές Α-μετρούμενες εντάσεις ήχου είναι

πίεση ήχου: 89 dB (A)

δύναμη του ήχου: 100 dB (A)

Η Αβεβαιότητα είναι 3 dB (A).

– Φοράτε ωτοασπίδες. –

Η τυπική αξία της μετρούμενης ρίζας του μέσου τετραγώνου της επιτάχυνσης είναι  $11 \text{ m/s}^2$ .

Αυτές οι τιμές έχουν σημειωθεί σύμφωνα με το EN60745.

**Makita Corporation**  
Anjo, Aichi, Japan

883824F994