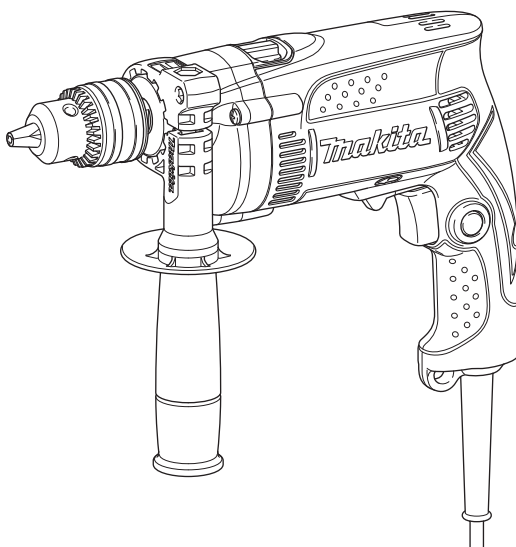
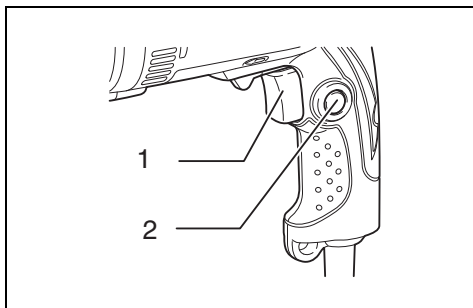




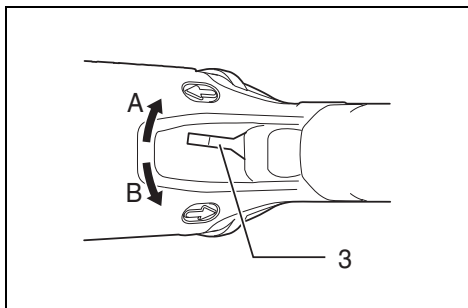
GB	Hammer Drill	Instruction Manual
F	Perceuse à percussion	Manuel d'instructions
D	Schlagbohrmaschine	Betriebsanleitung
I	Trapano a percussione	Istruzioni per l'uso
NL	Hamerboor	Gebruiksaanwijzing
E	Rotomartillo	Manual de instrucciones
P	Furadeira de Impacto	Manual de instruções
DK	Borehammer	Brugsanvisning
GR	Κρουστικό τρυπάνι	Οδηγίες χρήσεως

HP1630
HP1631

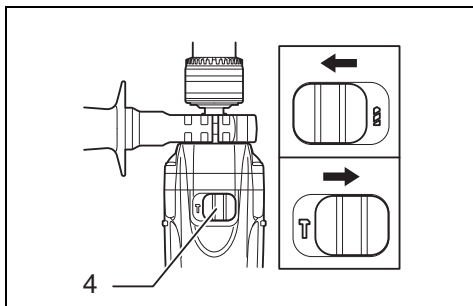




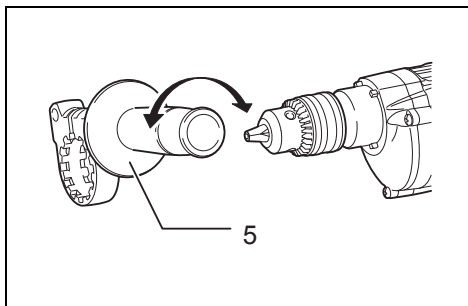
1



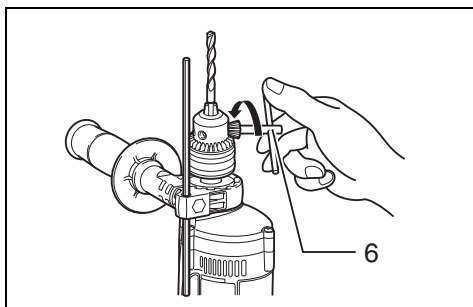
2



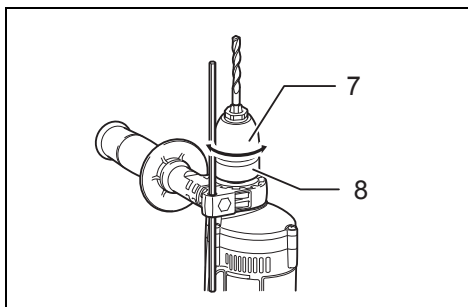
3



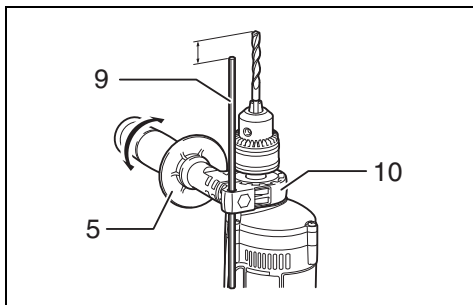
4



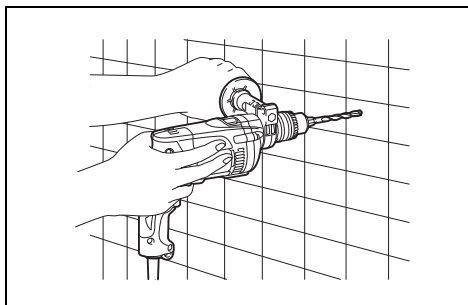
5



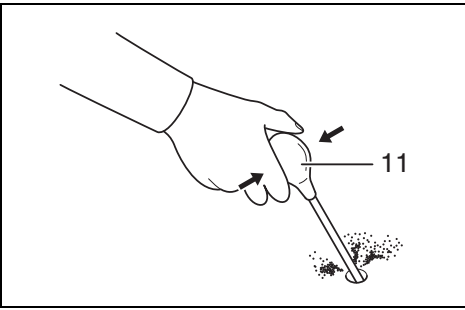
6



7



8



9

Explanation of general view

- 1 Switch trigger

2 Lock button

3 Reversing switch lever

4 Action mode changing lever
- 5 Side grip

6 Chuck key

7 Sleeve

8 Ring
- 9 Depth gauge

10 Grip base

11 Blow-out bulb

SPECIFICATIONS

Model		HP1630	HP1631
Capacities	Concrete	16 mm	16 mm
	Steel	13 mm	13 mm
	Wood	30 mm	30 mm
No load speed (min ⁻¹)		0 – 3,200	0 – 3,200
Blows per minute		0 – 48,000	0 – 48,000
Overall length		296 mm	295 mm
Net weight		2.1 kg	2.0 kg
Safety class		 II	 II

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

ENE039-1

Intended use

The tool is intended for impact drilling in brick, concrete and stone as well as for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

ENF002-1

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.

GEA010-1

General Power Tool Safety Warnings

 **WARNING** Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

GEB003-5

HAMMER DRILL SAFETY WARNINGS

1. Wear ear protectors when impact drilling.

Exposure to noise can cause hearing loss.
2. Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.

Loss of control can cause personal injury.
3. Hold power tool by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.

Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
4. Always be sure you have a firm footing.

Be sure no one is below when using the tool in high locations.

5. Hold the tool firmly with both hands.

6. Keep hands away from rotating parts.

7. Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.

8. Do not touch the bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.

9. 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.
- Switch can be locked in “ON” position for ease of operator comfort during extended use. Apply caution when locking tool in “ON” position and maintain firm grasp on tool.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
For continuous operation, pull the switch trigger and then push in the lock button.

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

Reversing switch action (Fig. 2)

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Move the reversing switch to the  position (A side) for clockwise rotation or the  position (B side) for counterclockwise rotation.

CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- If the switch trigger can not be depressed, check to see that the reversing switch is fully set to position  (A side) or  (B side).

Selecting the action mode (Fig. 3)

This tool has an action mode change lever. For rotation with hammering, slide the action mode change lever to the right ( symbol). For rotation only, slide the action mode change lever to the left ( symbol).

CAUTION:

- Always slide the action mode change lever all the way to your desired mode position. If you operate the tool with the lever positioned halfway between the mode symbols, the tool may be damaged.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Installing side grip (auxiliary handle) (Fig. 4)

Always use the side grip to ensure operating safety. Install the side grip on tool barrel.

Then tighten the grip by turning clockwise securely at the desired position. It may be swung 360° so as to be secured at any position.

NOTE:

- The side grip cannot swing 360° when the depth gauge is installed.

Installing or removing drill bit

For Model HP1630 (Fig. 5)

To install the bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly.

To remove the bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

For Model HP1631 (Fig. 6)

Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck.

To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

Depth gauge (Fig. 7)

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. Loosen the side grip and insert the depth gauge into the hole in the side grip. Adjust the depth gauge to the desired depth and tighten the side grip.

NOTE:

- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the tool body.

OPERATION

CAUTION:

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

Hammer drilling operation (Fig. 8)

CAUTION:

- There is a tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole breakthrough, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when striking reinforcing rods embedded in the concrete. Always use the side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both side grip and switch handle during operations. Failure to do so may result in the loss of control of the tool and potentially severe injury.

When drilling in concrete, granite, tile, etc., move the action mode changing lever to the position of  symbol to use "rotation with hammering" action.

Be sure to use a tungsten-carbide tipped bit.

Position the bit at the desired location for the hole, then pull the switch trigger. Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole.

Do not apply more pressure when the hole becomes clogged with chips or particles. Instead, run the tool at an idle, then remove the bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and normal drilling may be resumed.

Blow-out bulb (optional accessory) (Fig. 9)

After drilling the hole, use the blow-out bulb to clean the dust out of the hole.

Drilling operation

When drilling in wood, metal or plastic materials, move the action mode changing lever to the position of  symbol to use "rotation only" action.

Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. The exceptions are iron and brass which should be drilled dry.

CAUTION:

- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous force exerted on the tool/bit at the time of hole break through. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.

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.

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.

- Tungsten-carbide tipped hammer bit
- Blow-out bulb
- Safety goggles
- Keyless drill chuck 13
- Chuck key
- Grip assembly
- Depth gauge

ENG905-1

Noise

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

Sound pressure level (L_{pA}): 97 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 108 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

Wear ear protection.

ENG900-1

Vibration

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

Work mode: impact drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h, D}$): 17.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: drilling into metal

Vibration emission ($a_{h, D}$): 2.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

ENG901-1

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

WARNING:

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

ENH101-14

For European countries only

EC Declaration of Conformity

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

Designation of Machine: Hammer Drill

Model No./ Type: HP1630, HP1631

are of series production and

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

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

EN60745

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

Makita International Europe Ltd.

Michigan Drive, Tongwell,

Milton Keynes, MK15 8JD, England

30. 1. 2009



Tomoyasu Kato
Director

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

Verklaring van algemene gegevens

1 Trekschakelaar	5 Zijhandgreep	9 Dieptemaat
2 Vastzetknop	6 Boorkopsleutel	10 Handgreepvoet
3 Omkeerschakelaarknop	7 Bus	11 Blaasbalgje
4 Werking-keuzeknop	8 Ring	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		HP1630	HP1631
Capaciteiten	Beton	16 mm	16 mm
	Staal	13 mm	13 mm
	Hout	30 mm	30 mm
Nullasttoerental (min ⁻¹)		0 – 3 200	0 – 3 200
Aantal slagen/minuut		0 – 48 000	0 – 48 000
Totale lengte		296 mm	295 mm
Netto gewicht		2,1 kg	2,0 kg
Veiligheidsklasse		 II	 II

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

ENE039-1

Doeleinden van gebruik

Dit gereedschap is bedoeld voor het slagboren in baksteen, beton en steen, en ook voor het gewoon boren in hout, metaal, keramisch materiaal en plastic.

ENF002-1

Stroomvoorziening

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

GEA010-1

Algemene veiligheidswaarschuwingen voor elektrisch gereedschap

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

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

GEB003-5

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR HAMERBOOR

1. **Draag oorbeschermers tijdens het slagboren.** Blootstelling aan het lawaai kan gehoorverlies veroorzaken.
2. **Gebruik de hulphandgreep/hulphandgrepen, als deze bij het gereedschap werden geleverd.** Verlies van controle over het gereedschap kan persoonlijke verwonding tot gevolg hebben.

3. **Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het slijpaccessoire met verborgen bedrading of zijn eigen snoer in aanraking kan komen.** Wanneer het booraccessoire in aanraking komen 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. **Zorg ervoor dat u altijd stevige steun voor de voeten hebt.** Controleer of er zich niemand beneden u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gaat gebruiken.
5. **Houd het gereedschap stevig vast met beide handen.**
6. **Houd uw handen uit de buurt van draaiende onderdelen.**
7. **Laat het gereedschap niet achter terwijl het nog in bedrijf is.** Bedien het gereedschap alleen wanneer u het met beide handen vasthoudt.
8. **Raak de boor of het werkstuk niet aan onmiddellijk na het gebruik.** Deze kunnen erg heet zijn en brandwonden veroorzaken.
9. **Sommige materialen bevatten chemische stoffen die vergiftig kunnen zijn.** Vermijd inademing van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal.

BEWAAR 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 ernstige verwondingen.

BESCHRIJVING VAN DE FUNCTIES

LET OP:

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

Werking van de trekschakelaar (Fig. 1)

LET OP:

- Voordat u de stekker van het gereedschap op een stopcontact aansluit, moet u altijd controleren of de trekschakelaar juist werkt en bij het loslaten naar de "OFF" positie terugkeert.
- De trekschakelaar kan worden vergrendeld in de "ON" positie voor comfortabele bediening tijdens doorlopend gebruik. Wees voorzichtig wanneer u de trekschakelaar in de "ON" positie vergrendelt en houd het gereedschap stevig vast.

Om het gereedschap te starten, drukt u de trekschakelaar gewoon in. Hoe harder u de trekschakelaar indrukt, hoe sneller het gereedschap draait. Laat de trekschakelaar los om het gereedschap te stoppen.

Voor doorlopend gebruik drukt u eerst de trekschakelaar en vervolgens de vastzetknop in.

Om het gereedschap vanuit deze vergrendelde stand te stoppen, moet u de trekschakelaar volledig indrukken en hem dan loslaten.

Werking van de omkeerschakelaar (Fig. 2)

Dit gereedschap heeft een omkeerschakelaar voor het veranderen van de draairichting. Druk de omkeerschakelaar naar de  positie (zijde A) voor rechtse draairichting, of naar de  positie (zijde B) voor linkse draairichting.

LET OP:

- Controleer altijd de draairichting alvorens het gereedschap te gebruiken.
- Gebruik de omkeerschakelaar alleen nadat het gereedschap volledig tot stilstand is gekomen. Als u de draairichting verandert terwijl de boor nog draait, kan het gereedschap beschadigd raken.
- Als de trekschakelaar niet kan worden ingedrukt, moet u controleren of de omkeerschakelaar volledig in de  positie (zijde A) of  positie (zijde B) is gezet.

Kiezen van de gewenste werking (Fig. 3)

Dit gereedschap heeft een werking-keuzeknop. Voor roteren (boren) plus hameren schuift u de werking-keuzeknop naar rechts ( symbool). Voor alleen roteren (boren), schuift u hem naar links ( symbool).

LET OP:

- Schuif de keuzeknop altijd volledig naar de gewenste positie. Als u het gereedschap gebruikt met de keuzeknop halverwege tussen de twee symbolen geplaatst, kan het gereedschap beschadigd raken.

INEENZETTEN

LET OP:

- Controleer altijd of het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd voordat u enig werk aan het gereedschap uitvoert.

Installeren van de zijhandgreep (hulphandgreep) (Fig. 4)

Gebruik altijd de zijhandgreep om een veilig gebruik te verzekeren. Installeer de zijhandgreep op de schacht van het gereedschap.

Zet vervolgens de zijhandgreep stevig vast door deze in de gewenste positie rechtsom te draaien. De handgreep kan 360° worden gedraaid zodat u deze in elke gewenste positie kunt vastzetten.

OPMERKING:

- Wanneer de dieptemaat gemonteerd is, kan de zijhandgreep geen 360° worden gedraaid.

Installeren of verwijderen van de boor

Voor Model HP1630 (Fig. 5)

Om de boor te installeren, steekt u deze zo ver mogelijk in de boorkop. Draai de boorkop met de hand vast. Steek vervolgens de boorkopsleutel in elk van de drie gaten en draai naar rechts vast. Zorg ervoor dat u de drie boorkopgaten gelijkmatig aandraait.

Om de boor te verwijderen, draait u de boorkopsleutel in één van de gaten naar links, en daarna draait u de boorkop verder los met de hand.

Voor Model HP1631 (Fig. 6)

Houd de ring vast en draai de bus naar links om de klauwen van de boorkop te openen. Steek de boor zo ver mogelijk in de boorkop. Houd de ring weer stevig vast en draai de bus naar rechts om de boorkop vast te zetten.

Om de boor te verwijderen, houdt u de ring vast en draait u de bus naar links.

Dieptemaat (Fig. 7)

De dieptemaat is nuttig voor het boren van gaten van gelijke diepte. Maak de zijhandgreep los en steek de dieptemaat in het gat in de zijhandgreep. Stel de dieptemaat in op de gewenste diepte en zet de zijhandgreep vast.

OPMERKING:

- De dieptemaat kan niet worden gebruikt in de positie waarbij deze tegen het lichaam van het gereedschap zit.

BEDIENING

LET OP:

- Gebruik daarom altijd de zijhandgreep (hulphandgreep) en houd het gereedschap tijdens het gebruik stevig vast bij zowel de zijhandgreep als de hoofdhandgreep.

Hamerend boren (Fig. 8)

LET OP:

- Op het moment dat de boor door het gat heen dringt, of wanneer het boorgat verstopt raakt met spanen en metaaldeeltjes, of wanneer het gereedschap op versterkingsstaven in gewapend beton stoot, wordt er plotseling een enorme wringingskracht op het gereedschap/boor uitgeoefend. Gebruik daarom altijd de zijhandgreep (hulphandgreep) en houd het gereedschap tijdens het gebruik stevig vast bij zowel de zijhandgreep als de hoofdhandgreep. Als u dit niet doet, kunt u de controle over het gereedschap verliezen en mogelijk zware verwondingen oplopen.

Wanneer u in beton, graniet, tegels e.d. gaat boren, dient u de werking-keuzeknop in te stellen op de  positie om de "boren plus hameren" werking te kiezen.

Gebruik altijd een boor met een wolframcarbide boorpunt.

Plaats de boorpunt op de plaats waar u wilt boren en druk de trekschakelaar in. Forceer het gereedschap niet. Een lichte druk geeft de beste resultaten. Houd het gereedschap stevig vast en zorg dat de boor niet uit het gat wegslipt.

Oefen geen grotere druk uit wanneer het boorgat verstopt raakt met spanen of schilfertjes. Laat in plaats daarvan het gereedschap onbelast draaien en verwijder de boor gedeeltelijk uit het boorgat. Wanneer u dit een paar keer herhaalt, zal het boorgat schoon worden en kunt u normaal verder boren.

Blaasbalgje (los verkrijgbaar accessoire) (Fig. 9)

Gebruik het blaasbalgje nadat het gat is geboord, om stof uit het gat weg te blazen.

Boren

Wanneer u in hout, metaal of plastic materialen gaat boren, dient u de werking-keuzeknop in te stellen op de  positie om de "alleen boren" werking te kiezen.

Boren in hout

Bij boren in hout krijgt u de beste resultaten met houtboren die voorzien zijn van een geleideschroef. Het boren wordt dan gemakkelijk aangezien de geleideschroef de boor in het hout trekt.

Boren in metaal

Om te voorkomen dat de boor slipt wanneer u een gat begint te boren, moet u met een drevelf en een hamer vooraf een deukje slaan op de plaats waar u wilt boren. Plaats vervolgens de boorpunt in het deukje en begin te boren.

Gebruik altijd boorolie wanneer u in metaal boort. De enige uitzonderingen zijn ijzer en koper die droog geboord dienen te worden.

LET OP:

- Door overmatige druk op het gereedschap uit te oefenen verloopt het boren niet sneller. Integendeel, bij overmatige druk op het gereedschap zal de boorpunt beschadigd raken, zullen de prestaties van het gereedschap verslechteren, en zal het gereedschap minder lang meegaan.
- Op het moment dat de boor door het gat heen dringt, worden enorme spanningen uitgeoefend op het gereedschap/boor. Houd daarom het gereedschap stevig vast en wees op uw hoede wanneer de boor door het werkstuk heen begint te dringen.
- Wanneer de boor klemraakt, keert u met de omkeerschakelaar gewoon de draairichting om, om de boor uit het gat te krijgen. Houd het gereedschap echter goed vast, omdat het anders plotseling uit het gat weg kan schieten.
- Zet kleine werkstukken altijd goed vast in een spannschroef of iets dergelijks.

ONDERHOUD

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens inspectie of onderhoud aan het gereedschap uit te voeren.
- 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 handhaven, dienen alle reparaties, inspectie en vervanging van de koolborstels, en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita servicecentrum of fabriekservicecentrum, en altijd met gebruik van originele Makita vervangingsonderdelen.

ACCESSOIRES

LET OP:

- Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing wordt beschreven. Het gebruik van andere accessoires of hulpstukken kan gevaar voor persoonlijke verwonding opleveren. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor het gespecificeerde doel.

Wenst u meer informatie over deze accessoires, neem dan contact op met het dichtstbijzijnde Makita servicecentrum.

- Boor met wolframcarbide boorpunt
- Blaasbalgje
- Veiligheidsbril
- Sleutelloze boorkop 13
- Boorkop
- Handgreepmontage
- Dieptemaat

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745:

- Geluidsdruk niveau (L_{pA}): 97 dB (A)
- Geluidsvermogen niveau (L_{WA}): 108 dB (A)
- Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Draag oorbeschermers.

ENG900-1

Trilling

De totaalwaarde van de trillingen (triaxiale vectorsom) vastgesteld volgens EN60745:

- Toepassing: hamerboren in beton
- Trillingsemissie ($a_{h, D}$): 17,0 m/s²
- Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²
- Toepassing: boren in metaal
- Trillingsemissie ($a_{h, D}$): 2,5 m/s²
- Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

WAARSCHUWING:

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

Alleen voor Europese landen

EU-Verklaring van Conformiteit

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

Aanduiding van de machine: Hamerboor
Modelnr./Type: HP1630, HP1631
in serie zijn geproduceerd en

Voldoen aan de volgende Europese richtlijnen:
2006/42/EC

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

EN60745

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

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

30. 1. 2009



Tomoyasu Kato
Directeur

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

Makita Corporation
Anjo, Aichi, Japan

884816B996

www.makita.com

IDE