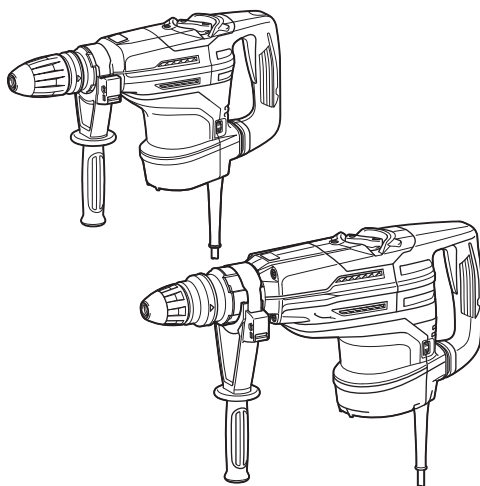
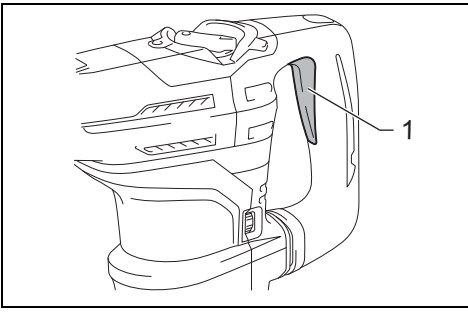




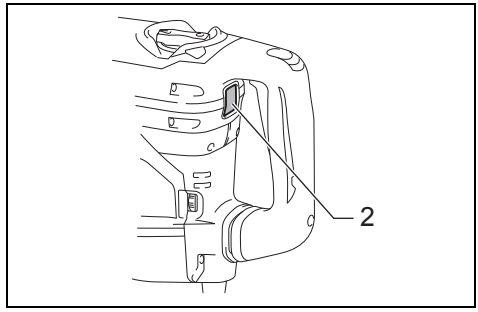
GB	Rotary Hammer	Instruction Manual
F	Marteau Perforateur	Manuel d'instructions
D	Bohrhammer	Betriebsanleitung
I	Martello rotativo	Istruzioni per l'uso
NL	Boorhamer	Gebruiksaanwijzing
E	Martillo Rotativo	Manual de instrucciones
P	Martelo Rotativo	Manual de instruções
DK	Borehammer	Brugsanvisning
GR	Περιστροφικό σφυρί	Οδηγίες χρήσεως
TR	Kırıcı Delici	Kullanma kılavuzu

HR4003C
HR4013C
HR5202C
HR5212C

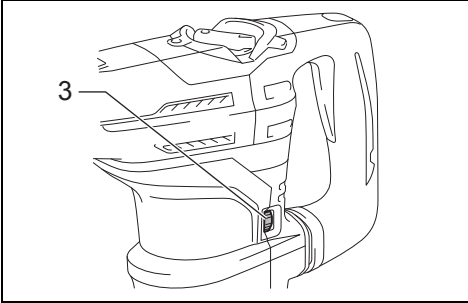




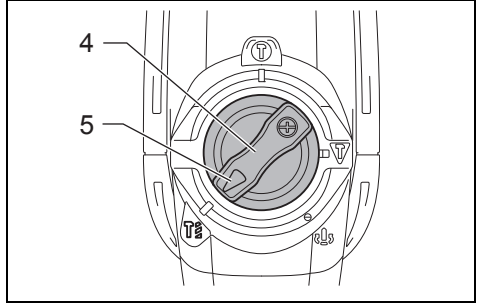
1 014028



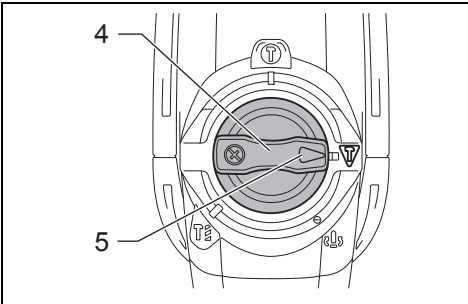
2 014880



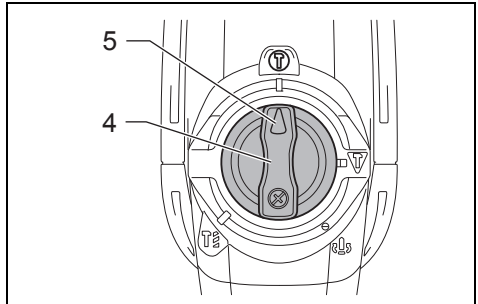
3 014029



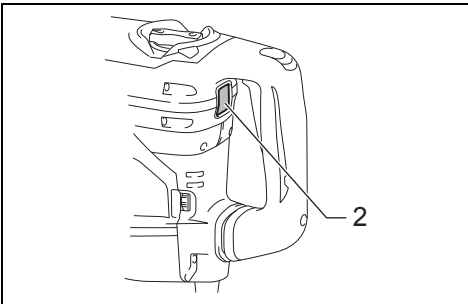
4 014022



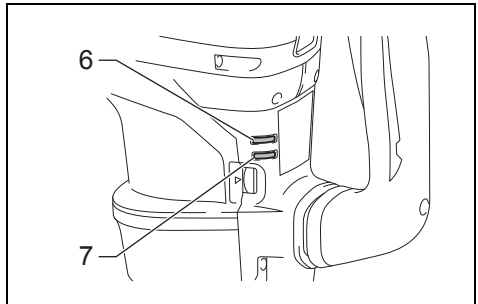
5 014024



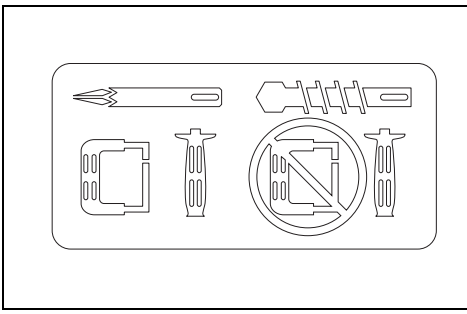
6 014023



7 014880

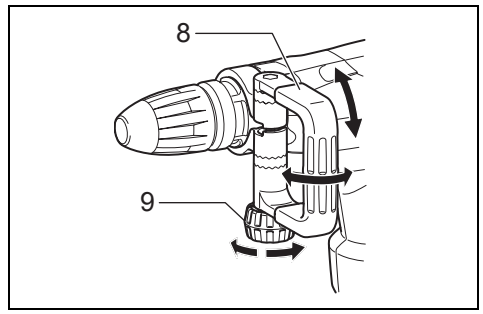


8 014023



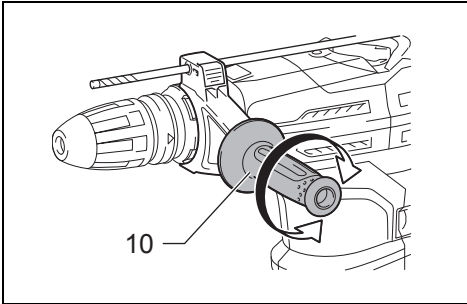
9

003139



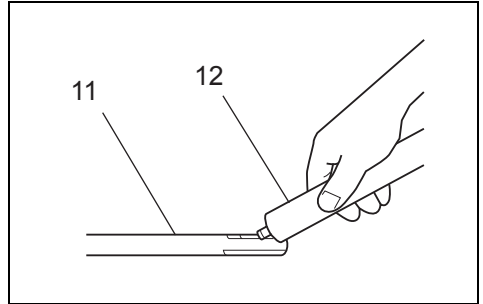
10

014034



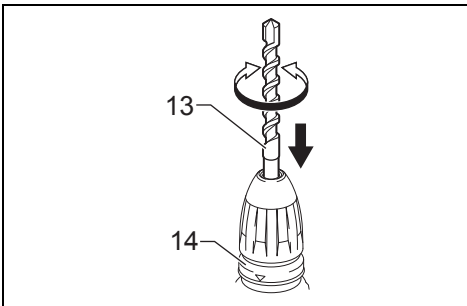
11

014027



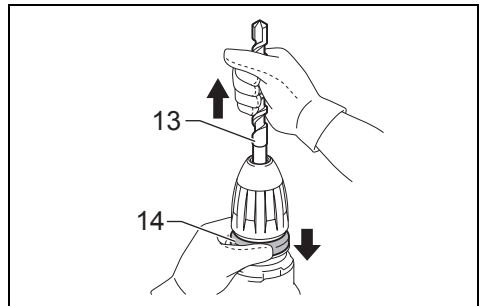
12

003150



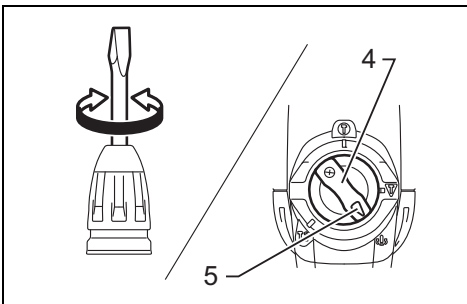
13

014878



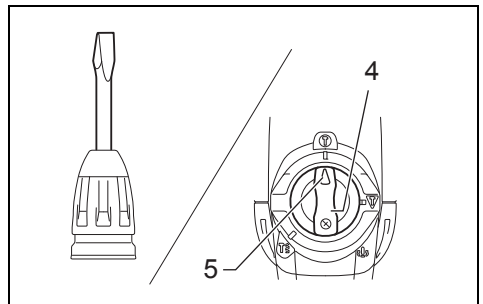
14

014879



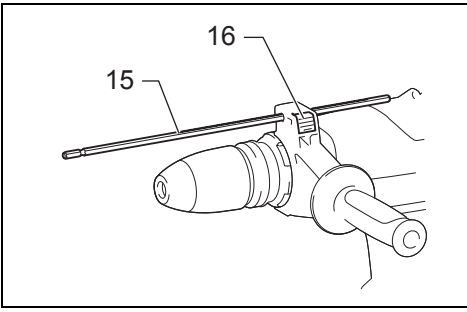
15

014090



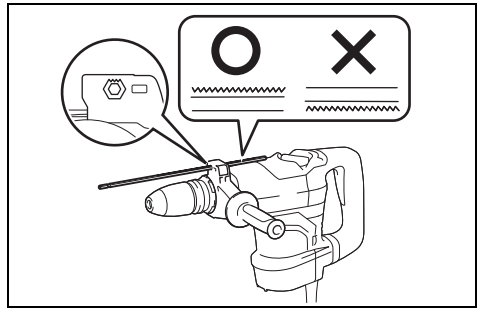
16

014091



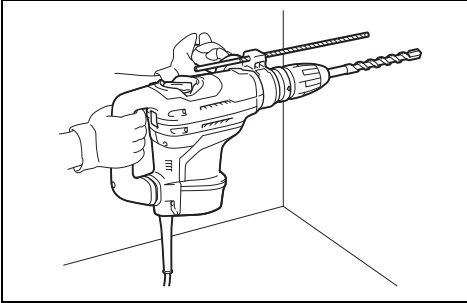
17

014033



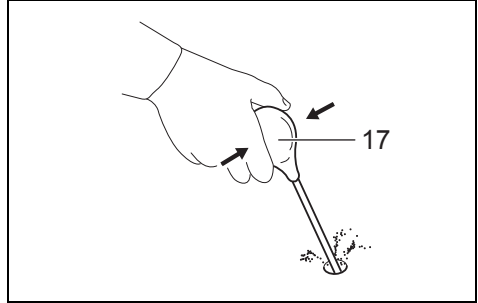
18

014135



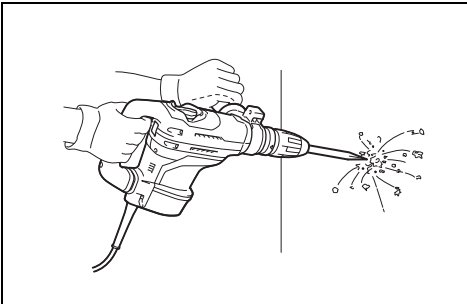
19

014030



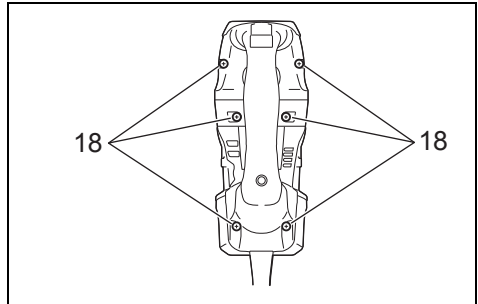
20

002449



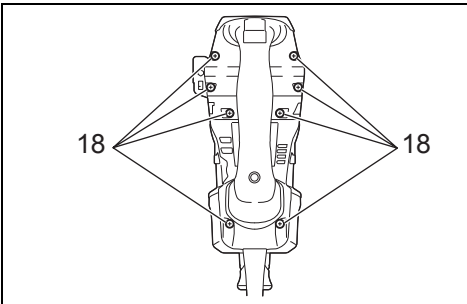
21

014031



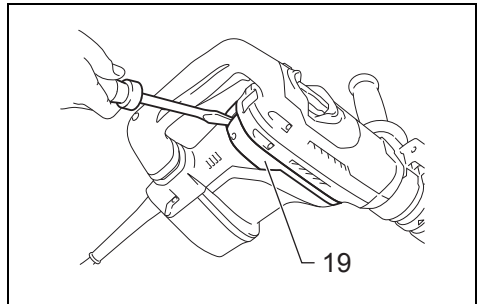
22

014035



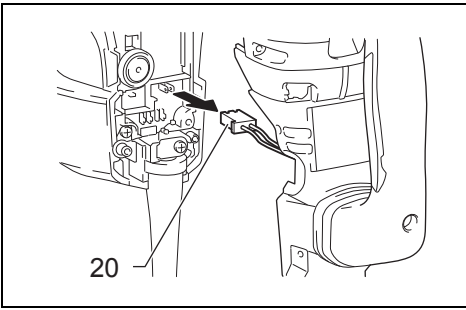
23

014037



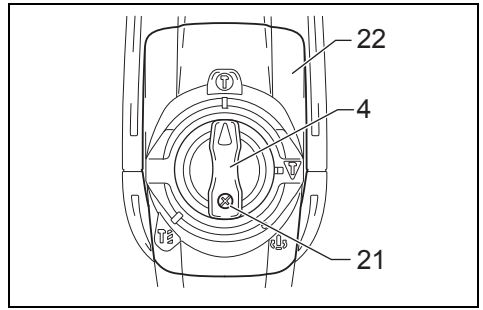
24

014035



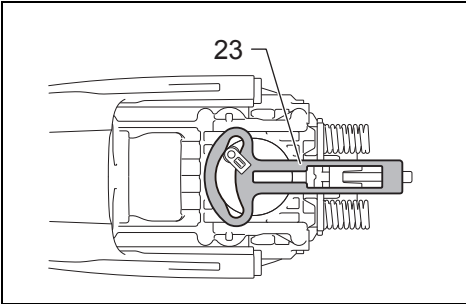
25

014036



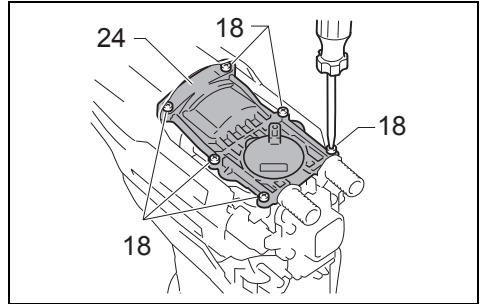
26

014038



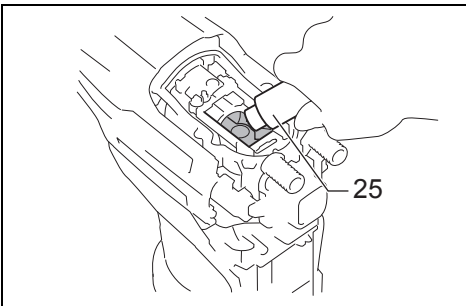
27

014039



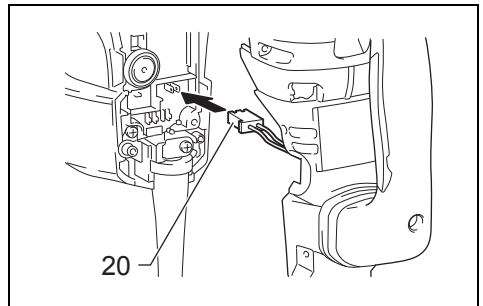
28

014092



29

014041



30

014042

Explanation of general view

1 Switch trigger	9 Clamp nut	18 Screws
2 Switch button	10 Side grip	19 Guard cover
3 Adjusting dial	11 Bit shank	20 Connector
4 Change lever	12 Bit grease	21 Screw
5 Pointer	13 Bit	22 Crank cap cover
6 Power-ON indicator lamp (green)	14 Release cover	23 Control plate
7 Service indicator lamp (red)	15 Depth gauge	24 Crank cap
8 Side handle	16 Lock button	25 Hammer grease
	17 Blow-out bulb	

SPECIFICATIONS

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Capacities	Carbide-tipped bit	40 mm		52 mm	
	Core bit	105 mm		160 mm	
No load speed (min ⁻¹)		250 – 500		150 – 310	
Blows per minute		1,450 – 2,900		1,100 – 2,250	
Overall length		479 mm		599 mm	
Net weight		6.2 kg	6.8 kg	10.9 kg	11.9 kg
Safety class		II/III			

GEB007-7

- 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

ENE044-1

Intended use

The tool is intended for hammer drilling in brick, concrete and stone as well as for chiselling work.

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.

GEA010-1

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.

ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield. Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.**
5. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
6. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident. Check tightness of screws carefully before operation.**
7. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load. This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.**
8. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
9. **Hold the tool firmly with both hands.**
10. **Keep hands away from moving parts.**
11. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**

12. Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.
13. Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
14. 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

⚠ 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 trigger (Fig. 1)

This switch functions when setting the tool in  symbol and  symbol modes.

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

Switch button (Fig. 2)

This switch functions when setting the tool in  symbol mode.

When the tool is in the  symbol mode, the switch button projects out and lights in red.

To start the tool, press the switch button. The switch light turns in green.

To stop the tool, press the switch button again.

Speed change (Fig. 3)

The revolutions and blows per minute can be adjusted just by turning the adjusting dial. The dial is marked 1 (lowest speed) to 5 (full speed).

Refer to the table below for the relationship between the number settings on the adjusting dial and the revolutions/blows per minute.

For Model HR4003C, HR4013C

Number on adjusting dial	Revolutions per minute	Blows per minute
5	500	2,900
4	470	2,700
3	380	2,150
2	290	1,650
1	250	1,450

014134

For Model HR5202C, HR5212C

Number on adjusting dial	Revolutions per minute	Blows per minute
5	310	2,250
4	290	2,100
3	230	1,700
2	180	1,300
1	150	1,100

014872

For Model HR4013C, HR5212C only

NOTE:

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

⚠ CAUTION:


- If the tool is operated continuously at low speeds for a long time, the motor may get overloaded, resulting in tool malfunction.
- The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Selecting the action mode


⚠ CAUTION:

- Do not rotate the change lever when the tool is running. The tool will be damaged.
- To avoid rapid wear on the mode change mechanism, be sure that the change lever is always positively located in one of the action mode positions.


Hammer drilling mode (Fig. 4)

For drilling in concrete, masonry, etc., rotate the change lever to the  symbol. Use a tungsten-carbide tipped bit.

Hammering mode (Switch trigger mode) (Fig. 5)

For chipping, scaling or demolition operations, rotate the change lever to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.


Hammering mode (Switch button mode)

For continuous chipping, scaling or demolition operations, rotate the change lever to the  symbol. (Fig. 6)

The switch button projects out and lights in red.

Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc. (Fig. 7)

NOTE:

- When using the tool in the  symbol mode, the switch trigger does not work but only the switch button works.

Torque limiter

The torque limiter actuates when torque reaches a certain level. The motor disengages from the output shaft. When this happens, the bit stops turning.

⚠ CAUTION:

- As soon as the torque limiter actuates, switch off the tool immediately. This helps to prevent premature wear of the tool.

Indicator lamp (Fig. 8)

The green power-ON indicator lamp lights up when the tool is plugged in. If the indicator lamp does not light up, the mains cord or the controller may be defective.

When the indicator lamp lights up but the tool does not start even the tool is switched on, the carbon brushes may be worn out, or the controller, the motor or the ON/OFF switch may be defective.

If above symptoms occur, stop using the tool immediately and ask your local service center.

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

ASSEMBLY

⚠ CAUTION:

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

Side handle

⚠ CAUTION:

- Use the side handle only when chipping, scaling or demolishing. Do not use it when drilling in concrete, masonry, etc. The tool cannot be held properly with this side handle when drilling. (Fig. 9)

The side handle can be swung 360° on the vertical and secured at any desired position. It also secures at eight different positions back and forth on the horizontal. Just loosen the clamp nut to swing the side handle to a desired position. Then tighten the clamp nut securely. (Fig. 10)

Side grip (Fig. 11)

⚠ CAUTION:

- Always use the side grip to ensure operating safety when drilling in concrete, masonry, etc.

The side grip swings around to either side, allowing easy handling of the tool in any position. Loosen the side grip by turning it counterclockwise, swing it to the desired position and then tighten it by turning clockwise.

Installing or removing the bit

Clean the bit shank and apply bit grease before installing the bit. (Fig. 12)


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


If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the release 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. (Fig. 13)

To remove the bit, pull the release cover down all the way and pull the bit out. (Fig. 14)

Bit angle (when chipping, scaling or demolishing)

The bit can be secured at 24 different angles. To change the bit angle, rotate the change lever so that the pointer points to the  symbol. Turn the bit to the desired angle. (Fig. 15)

Rotate the change lever so that the pointer points to the  symbol. Then make sure that the bit is securely held in place by turning it slightly. (Fig. 16)

Depth gauge

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth.

Press and hold the lock button, and insert the depth gauge into the hex hole. (Fig. 17)

Make sure the toothed side of the depth gauge faces the marking. (Fig. 18)

Adjust the depth gauge by moving it back and forth while pressing the lock button. After adjustment, release the lock button to lock the depth gauge.

NOTE:


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

OPERATION

⚠ CAUTION:

- Make sure the work material is secured and not unstable. Flown object may cause personal injury.
- Do not pull the tool out forcibly even the bit gets stuck. Loss of control may cause injury.

Hammer drilling operation (Fig. 19)

Set the change lever to the  symbol.

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 you can continue drilling operation.



⚠ 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, and maintain good balance and safe footing. Failure to do so may result in the loss of control of the tool and potentially severe injury.

Blow-out bulb (optional accessory) (Fig. 20)

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

Chipping/Scaling/Demolition (Fig. 21)

Set the change lever to the  or  symbol.

Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool does not bounce around, uncontrolled. Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION:

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

Lubrication

CAUTION:

- This servicing should be performed by Makita Authorized Service Centers only.
- Do not perform lubrication just after the operation, wait until the tool cools down. Otherwise skin burn may result.

This tool requires no hourly or daily lubrication because it has a grease-packed lubrication system. However, it is necessary to replace grease and carbon brushes periodically for tool's long life.

(For model HR4003C, HR5202C) Loosen the six screws and remove the handle. (Fig. 22)

(For model HR4013C, HR5212C) Loosen the eight screws. And remove the guard cover as shown in the figure. And then remove the handle. (Fig. 23 & 24)

Remove the connector by pulling it. (Fig. 25)

Loosen the screws and remove the change lever.

Remove the crank cap cover. (Fig. 26)

Remove the control plate. (Fig. 27)

Loosen the six screws and remove the crank cap. Rest the tool on the table with the bit end pointing upwards. This will allow the old grease to collect inside the crank housing. (Fig. 28)

Wipe out the old grease inside and replace with fresh grease:

For model HR4003C, HR4013C: 30 g

For model HR5202C, HR5212C: 60 g

Use only Makita genuine hammer grease (optional accessory). Filling with more than the specified amount of grease can cause faulty hammering action or tool failure. Fill only with the specified amount of grease. (Fig. 29)

Reinstall all removed parts.

Attach the connector and reinstall the handle. (Fig. 30)

NOTE:

- Note that the different lengths of screws are used.

NOTICE

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

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

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.

- SDS-MAX Carbide-tipped bits
- SDS-MAX bull point
- SDS-MAX cold chisel
- SDS-MAX scaling chisel
- SDS-MAX clay spade

- Hammer grease
- Bit grease
- Side handle
- Side grip
- Depth gauge
- Blow-out bulb
- Safety goggles
- Carrying case
- Dust extractor attachment

NOTE:

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

ENG905-1

Noise

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

Model HR4003C, HR4013C

Sound pressure level (L_{pA}): 92 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 103 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

Model HR5202C

Sound pressure level (L_{pA}): 99 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 110 dB (A)

Uncertainty (K): 3 dB (A)

Model HR5212C

Sound pressure level (L_{pA}): 98 dB (A)

Sound power level (L_{WA}): 109 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:

Model HR4003C

Work mode: chiseling function with side handle

Vibration emission ($a_{h, C_{Heq}}$): 9.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiseling function with side grip

Vibration emission ($a_{h, C_{Heq}}$): 9.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h, HD}$): 10.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model HR4013C

Work mode: chiseling function with side handle

Vibration emission ($a_{h, C_{Heq}}$): 4.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiseling function with side grip

Vibration emission ($a_{h, C_{Heq}}$): 4.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h, HD}$): 5.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model HR5202C

Work mode: chiseling function with side handle

Vibration emission ($a_{h, C_{Heq}}$): 10.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiseling function with side grip

Vibration emission ($a_{h, C_{Heq}}$): 10.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: hammer drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h, HD}$): 17.0 m/s²
Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model HR5212C

Work mode: chiseling function with side handle
Vibration emission ($a_{h, CHeq}$): 7.0 m/s²
Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiseling function with side grip
Vibration emission ($a_{h, CHeq}$): 8.0 m/s²
Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: hammer drilling into concrete
Vibration emission ($a_{h, HD}$): 9.0 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).

ENH101-17

For European countries only

EC Declaration of Conformity

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine:

Rotary Hammer

Model No./ Type: HR4003C, HR4013C, HR5202C, HR5212C

Conforms to the following European Directives:

2006/42/EC

They are manufactured in accordance with the following Standard or standardized documents:

EN60745

The Technical file in accordance with 2006/42/EC is available from:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

22.10.2013



Yasushi Fukaya
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Verklaring van algemene gegevens

1 Trekkerschakelaar	10 Zijhandvat	19 Beschermpak
2 Schakelknop	11 Bitschacht	20 Aansluitstekker
3 Snelheidsregelknop	12 Smeervet	21 Schroef
4 Functiekeuzeknop	13 Schroefbit	22 Drijfwerkdeksel
5 Wijzer	14 Vrijzetkap	23 Regelplaat
6 Werkingslampje AAN (groen)	15 Diepteaanslag	24 Drijfwerkdop
7 Waarschuwinglampje (rood)	16 Vergrendelknop	25 Hamersmeervet
8 D-handgreep	17 Blaasbalgje	
9 Borgmoer	18 Schroeven	

TECHNISCHE GEGEVENS

Model		HR4003C	HR4013C	HR5202C	HR5212C
Capaciteiten	Carbidepunt-bit	40 mm		52 mm	
	Kernbit	105 mm		160 mm	
Toerental onbelast (min ⁻¹)		250 – 500		150 – 310	
Slagen per minuut		1 450 – 2 900		1 100 – 2 250	
Totale lengte		479 mm		599 mm	
Nettogewicht		6,2 kg	6,8 kg	10,9 kg	11,9 kg
Veiligheidsklasse		□/II			

- Vanwege ons voortgaand onderzoeks- en ontwikkelingsprogramma kunnen de bijgaande technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.
- Gewicht volgens de EPTA-procedure 01/2003

GEB007-7

VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN VOOR DE BOORHAMER

- Draag gehoorbescherming.** Blootstelling aan harde geluiden kan leiden tot gehoorbeschadiging.
- Gebruik de hulphandgrepen, als deze bij het gereedschap werden geleverd.** Als u de controle over het gereedschap verliest, kan dit leiden tot ernstig persoonlijk letsel.
- Houd elektrisch gereedschap vast aan het geïsoleerde oppervlak van de handgrepen wanneer u werkt op plaatsen waar het booraccessoire 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 komt te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
- Draag een veiligheidshelm, veiligheidsbril en/of spatscherm. Een gewone bril of een zonnebril is GEEN veiligheidsbril. Het wordt tevens sterk aanbevolen een stofmasker en dik gevoerde handschoenen te dragen.**
- Controleer of de boor 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.**

ENE044-1

Doeleinden van gebruik

Dit gereedschap is bestemd voor het slagboren in baksteen, beton en natuursteen, evenals voor beitelwerk.

ENF002-2

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 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.

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 moeilijker zijn.
8. Zorg er altijd voor dat u stevig staat. Zorg ervoor dat er niemand zich onder u bevindt wanneer u het gereedschap op een hoge plaats gebruikt.
9. Houd het gereedschap met beide handen stevig vast.
10. Houd uw handen uit de buurt van bewegende delen.
11. Laat het gereedschap niet ingeschakeld liggen. Bedien het gereedschap alleen wanneer u het vasthoudt.
12. Richt het gereedschap niet op iemand in de buurt terwijl het is ingeschakeld. De boor zou eruit kunnen vliegen en iemand ernstig verwonden.
13. Raak de boor en onderdelen in de buurt van de boor niet onmiddellijk na gebruik aan. Zij kunnen bijzonder heet zijn en brandwonden op uw huid veroorzaken.
14. Sommige materialen bevatten chemische stoffen die giftig kunnen zijn. Neem voorzorgsmaatregelen tegen het inademen van stof en contact met de huid. Volg de veiligheidsinstructies van de leverancier van het materiaal op.

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

⚠ WAARSCHUWING:

LAAT NIET uw vertrouwdheid met het gereedschap (na regelmatig gebruik) omslaan in slordigheid of onachtzaamheid omtrent de strikt na te leven veiligheidsvoorschriften voor dit product. **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 te controleren of af te stellen.

Schakelaarwerking

⚠ LET OP:


- Controleer voordat u de stekker in het stopcontact steekt, altijd even of de trekverschakelaar goed werkt en bij loslaten naar de "UIT"-stand terugkeert.


Trekverschakelaar (Fig. 1)

Deze schakelaar werkt wanneer het gereedschap in de -stand of de -stand is gezet.

Om het gereedschap te starten, drukt u enkel de trekverschakelaar in. Laat de trekverschakelaar los om te stoppen.

Schakelknop (Fig. 2)

Deze knop werkt wanneer het gereedschap in de -stand is gezet.

Wanneer het gereedschap in de -stand is gezet, komt de schakelknop omhoog en licht dan rood op.

Om het gereedschap te starten, drukt u op de schakelknop. De knop licht dan groen op.

Om het gereedschap te stoppen, drukt u nogmaals op de schakelknop.

Snelheid regelen (Fig. 3)

De draaisnelheid en het aantal slagen per minuut kunnen worden ingesteld door aan de snelheidsregelknop te draaien. De regelknop is gemarkeerd van 1 (laagste snelheid) tot 5 (hoogste snelheid).

Zie de onderstaande tabel voor de overeenkomst tussen de cijfers op de snelheidsregelknop en de draaisnelheid/aantal slagen per minuut.

Voor het model HR4003C, HR4013C

Cijfer op de snelheidsregelknop	Omwentelingen per minuut	Slagen per minuut
5	500	2 900
4	470	2 700
3	380	2 150
2	290	1 650
1	250	1 450

014134

Voor het model HR5202C, HR5212C

Cijfer op de snelheidsregelknop	Omwentelingen per minuut	Slagen per minuut
5	310	2 250
4	290	2 100
3	230	1 700
2	180	1 300
1	150	1 100

014872

Aleen voor model HR4013C, HR5212C

OPMERKING:

- Het onbelaste aantal slagen per minuut wordt minder dan het aantal in belaste toestand, om de onbelaste trillingen te verminderen; dit duidt niet op onjuiste werking. Wanneer u het bit tegen beton aan plaatst en het werk begint, wordt het aantal slagen per minuut verhoogd tot het aantal dat in de tabel staat vermeld. Bij een lage temperatuur, wanneer het smeervet minder vloeibaar is, kan het gereedschap deze functie niet altijd gebruiken, ook al draait de motor normaal.

⚠ LET OP:


- Als het gereedschap lang achtereen op lage snelheden wordt gebruikt, kan de motor overbelast raken hetgeen tot een defect kan leiden.
- De snelheidsregelknop kan enkel tot 5 en terug tot 1 gedraaid worden. Probeer niet om de knop voorbij de 5 of verder terug dan 1 te draaien, anders kan de snelheidsregelaar defect raken.

Functiekeuze


⚠ LET OP:

- Draai niet aan de functiekeuzeknop terwijl het gereedschap in werking is. Dat zal het gereedschap beschadigen.
- Om snelle slijtage aan het keuzemechanisme te vermijden, dient u te zorgen dat de keuzeknop altijd precies goed in de gewenste stand is gezet.


Slagboorstand (Fig. 4)

Voor het boren in beton, metselwerk e.d. draait u de functiekeuzeknop naar de -stand. Gebruik een bit met wolframcarbide punt.


Hamerstand (trekkerschakelaarstand) (Fig. 5)

Voor hak-, afbik- of sloopwerkzaamheden draait u de functiekeuzeknop naar de -stand. Gebruik een puntbeitel, koubeitel of bikbeitel, enz.

Hamerstand (schakelknopstand)

Voor aanhoudend beetelwerk, afbikwerk of sloopwerk draait u de functiekeuzeknop naar de -stand. (Fig. 6)
De schakelknop komt omhoog en licht rood op. Gebruik een puntbeitel, koubeitel of bikbeitel, enz. (Fig. 7)

OPMERKING:

- Bij gebruik van het gereedschap in de -stand zal de trekkerschakelaar niet werken, maar alleen de schakelknop werkt dan.

Koppelbegrenzer

De koppelbegrenzer treedt in werking wanneer het koppel een bepaalde waarde bereikt. De motor wordt dan losgekoppeld van de aandrijfjas. In dat geval stopt het bit met draaien.

⚠ LET OP:

- Zodra de koppelbegrenzer in werking treedt, schakelt u het gereedschap onmiddellijk uit. Dit om voortijdige slijtage van het gereedschap te voorkomen.

Werkingslampje (Fig. 8)

Het groene AAN-werkingslampje licht op wanneer u de stekker in het stopcontact steekt. Als het werkingslampje niet oplicht, kan er iets mis zijn met het stroomsnoer of de regelenheid.

Wanneer het werkingslampje wel oplicht maar het gereedschap niet start, ook al is het ingeschakeld, dan kunnen de koolborstels versleten zijn of kan de regelenheid, de motor of de AAN/UIT-schakelaar defect zijn.

Als een dergelijk verschijnsel zich voordoet, staakt u onmiddellijk het gebruik van het gereedschap en neemt u contact op met uw plaatselijke servicecentrum.

Het rode waarschuwinglampje licht op wanneer de koolborstels bijna versleten zijn, om u te waarschuwen dat onderhoud aan het gereedschap vereist is. Na een bepaalde gebruikperiode wordt de motor automatisch uitgeschakeld.

INEENZETTEN

⚠ LET OP:

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

D-handgreep

⚠ LET OP:

- Gebruik de D-handgreep alleen voor hak- of beetelwerk, afbikwerk of sloopwerk. Gebruik deze greep niet voor het boren in beton, metselwerk e.d. Het gereedschap kan met deze D-handgreep niet op de juiste wijze voor het boren worden vastgehouden. (Fig. 9)

De D-handgreep is verticaal 360° draaibaar en kan in elke gewenste stand worden vastgezet. De D-handgreep is ook vast te zetten in acht verschillende standen voor- of achterwaarts in horizontale richting. Draai enkel de borgmoer los om de D-handgreep naar de gewenste stand te draaien. Draai vervolgens de borgmoer weer stevig vast. (Fig. 10)

Zijhandvat (Fig. 11)

⚠ LET OP:

- Gebruik altijd het zijhandvat voor een veilige bediening bij het boren in beton, metselwerk e.d.

Het zijhandvat kan naar beide kanten worden omgeklapt, voor een comfortabel gebruik van het gereedschap in elke stand. Draai het zijhandvat los door het linksom te draaien, klap het in de gewenste stand en draai het dan rechtsom weer vast.

Aanbrengen en verwijderen van het bit

Reinig de bitschacht en breng wat smeervet aan voordat u het bit installeert. (Fig. 12)


Steek het bit in het gereedschap. Draai het bit en druk het aan totdat het vastklikt.


Als het bit niet ingedrukt kan worden, verwijdert u het bit dan. Trek de vrijzetkap enkele malen omlaag. Steek dan het bit opnieuw in. Draai het bit en druk het aan totdat het vastklikt.

Na het aanbrengen dient u altijd te controleren of het bit stevig op zijn plaats zit, door te proberen het eruit te trekken. (Fig. 13)

Om het bit te verwijderen, trekt u de vrijzetkap helemaal omlaag en dan trekt u het bit eruit. (Fig. 14)

Bithoek (voor hak-, afbik- of sloopwerk)

Het bit kan in 24 verschillende hoekstanden worden vastgezet. Om de bithoek te wijzigen, draait u de functiekeuzeknop zo dat de wijzer naar het  symbool wijst. Draai het bit naar de gewenste hoek. (Fig. 15)

Draai de functiekeuzeknop zo dat de wijzer naar het  symbool wijst. Controleer dan of het bit stevig vast zit door er even aan te draaien. (Fig. 16)

Diepteaanslag

De diepteaanslag is nuttig voor het boren van gaten van gelijke diepte.

Druk de borgknop in en houd die ingedrukt en steek de diepteaanslag in de zeshoekige opening. (Fig. 17)

Zorg dat de gekartelde kant van de diepteaanslag naar de schaalmarkering wijst. (Fig. 18)

Verstel de diepteaanslag door die voor- en achterwaarts te schuiven terwijl u de borgknop ingedrukt houdt. Na het instellen laat u de borgknop los om de diepteaanslag vast te zetten.

OPMERKING:


- De diepteaanslag kan niet worden gebruikt in de stand waarbij de diepteaanslag tegen het tandwielhuis/motorhuis aan komt.

BEDIENING

LET OP:

- Zorg dat uw werkmateriaal stevig vast staat en niet uit balans kan raken. Rondvliegende stukken kunnen verwondingen veroorzaken.
- Trek het gereedschap niet met kracht er uit, ook niet wanneer het bit klem is geraakt. Verlies van controle kan leiden tot verwondingen.

Slagboorbediening (Fig. 19)

Zet de functiekeuzeknop in de -stand.

Plaats de punt van het bit op de plaats waar u een gat wilt boren en druk dan op de trekkerschakelaar.

Forceer het gereedschap niet. Een lichte druk geeft de beste resultaten. Houd het gereedschap zorgvuldig op zijn plaats en zorg dat de boor niet uit het gat raakt.

Oefen niet méér druk uit wanneer het gat verstopt raakt met schilfertjes of boorgruis. Laat daarentegen het gereedschap "stationair" draaien en trek de boorkop ietwat terug uit de opening. Door dit enkele malen te herhalen, wordt het gat uitgeruimd, zodat u kunt doorgaan met boren.



LET OP:

- Er kan plotseling een enorme kracht worden uitgeoefend op het gereedschap/bit wanneer er een gat wordt doorboord, als een gat verstopt raakt met scherven of kiezels, of wanneer er in gewapend beton een stalen staaf wordt geraakt. Gebruik altijd het zijhandvat (hulphandgreep) en houd het gereedschap tijdens het gebruik stevig vast bij zowel het zijhandvat als de schakelhandgreep, zorg daarbij dat u stevig staat en steeds uw evenwicht bewaart. Als u dit niet doet, kunt u de controle over het gereedschap verliezen en mogelijk zware verwondingen oplopen.

Blaasbalgje (optioneel accessoire) (Fig. 20)

Nadat het gat geboord is, gebruikt u het blaasbalgje om het stof uit het gat te blazen.

Hakken/Afbikken/Slopen (Fig. 21)

Zet de functiekeuzeknop in de  of -stand.

Houd het gereedschap stevig met beide handen vast. Schakel het gereedschap in en oefen lichte druk uit op het gereedschap zodat het niet ongecontroleerd rondspringt. Hard drukken op het gereedschap zal de werking ervan niet verbeteren.

ONDERHOUD

LET OP:

- Zorg altijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en de stekker uit het stopcontact is verwijderd alvorens te beginnen met inspectie of onderhoud.
- Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Smering

LET OP:

- Dit onderhoud mag alleen worden verricht bij een erkend Makita-servicecentrum.
- Ga niet direct na gebruik smeren, maar wacht tot het gereedschap is afgekoeld. Anders zou u brandwonden kunnen oplopen.

Dit gereedschap hoeft niet ieder uur of elke dag gesmeerd te worden, omdat het een zelfsmerend systeem met inwendig smeervet heeft. Het is echter wel nodig om regelmatig het smeervet en de koolborstels te vernieuwen voor een lange levensduur van het gereedschap.

(Voor het model HR4003C, HR5202C) Draai de zes schroeven los en verwijder de handgreep. (Fig. 22)

(Voor het model HR4013C, HR5212C) Draai de acht schroeven los. Verwijder vervolgens de beschermkap zoals getoond in de afbeelding. Verwijder dan de handgreep. (Fig. 23 en 24)

Trek de aansluitstekker los. (Fig. 25)

Draai de schroeven los en verwijder de functiekeuzeknop.

Verwijder het drijfwerkdeksel. (Fig. 26)

Verwijder de regelplaat. (Fig. 27)

Draai de zes schroeven los en verwijder de drijfwerkdop. Plaats het gereedschap op een tafel met het bit-einde omhoog gericht. Zo zorgt u dat het oude smeervet zich binnen het drijfwerkhuis verzamelt. (Fig. 28)

Veeg het oude smeervet eruit weg en vervang dit door vers smeervet:

Voor het model HR4003C, HR4013C: 30 g

Voor het model HR5202C, HR5212C: 60 g

Gebruik alleen origineel Makita hamersmeervet (optioneel accessoire). Opvullen met meer dan de voorgeschreven hoeveelheid smeervet kan onjuiste hamerwerking of defecten in het gereedschap veroorzaken. Vul het altijd met de voorgeschreven hoeveelheid smeervet. (Fig. 29)

Breng alle verwijderde onderdelen weer aan.

Maak de aansluitstekker vast en monteer de handgreep weer. (Fig. 30)

OPMERKING:

- Let op – er worden schroeven van verschillende lengte bij gebruikt.

KENNISGEVING

- Draai de drijfwerkdop niet al te stevig vast. Deze is van kunstharis en zou gemakkelijk kunnen breken.
- Pas op dat u de aansluitstekker en de stroomdraden niet beschadigt, vooral tijdens het uitvegen van het oude smeervet of het weer aanbrengen van de handgreep.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het product te handhaven, dienen alle reparaties en alle andere onderhoudswerkzaamheden of afstellingen te worden uitgevoerd door een erkend Makita servicecentrum, en dat uitsluitend met gebruik van Makita vervangingsonderdelen.

OPTIONELE ACCESSOIRES

⚠ LET OP:

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

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

- SDS-MAX carbidepunt-bits
- SDS-MAX puntbeitel
- SDS-MAX koubetel
- SDS-MAX bikbetel
- SDS-MAX kleispade
- Hamersmeervet
- Smeervet
- D-handgreep
- Zijhandvat
- Diepteaanslag
- Blaasbalgje
- Veiligheidsbril
- Draagtas
- Stofvanger

OPMERKING:

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

ENG905-1

Geluidsniveau

De typisch, A-gewogen geluidsniveaus vastgesteld volgens EN60745:

Model HR4003C, HR4013C

Geluidsdrukkniveau (L_{pA}): 92 dB (A)
Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 103 dB (A)
Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Model HR5202C

Geluidsdrukkniveau (L_{pA}): 99 dB (A)
Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 110 dB (A)
Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Model HR5212C

Geluidsdrukkniveau (L_{pA}): 98 dB (A)
Geluidsvermogeniveau (L_{WA}): 109 dB (A)
Onnauwkeurigheid (K): 3 dB (A)

Draag oorbeschermers

ENG900-1

Trilling

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

Model HR4003C

Toepassing: beitelfunctie met D-handgreep
Trillingsemisatie ($a_{h, CHEq}$): 9,0 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Toepassing: beitelfunctie met zijhandvat
Trillingsemisatie ($a_{h, CHEq}$): 9,0 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Toepassing: slagboren in beton
Trillingsemisatie ($a_{h, HD}$): 10,0 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Model HR4013C

Toepassing: beitelfunctie met D-handgreep
Trillingsemisatie ($a_{h, CHEq}$): 4,5 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Toepassing: beitelfunctie met zijhandvat
Trillingsemisatie ($a_{h, CHEq}$): 4,5 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Toepassing: slagboren in beton
Trillingsemisatie ($a_{h, HD}$): 5,0 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Model HR5202C

Toepassing: beitelfunctie met D-handgreep
Trillingsemisatie ($a_{h, CHEq}$): 10,5 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Toepassing: beitelfunctie met zijhandvat
Trillingsemisatie ($a_{h, CHEq}$): 10,5 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Toepassing: slagboren in beton
Trillingsemisatie ($a_{h, HD}$): 17,0 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Model HR5212C

Toepassing: beitelfunctie met D-handgreep
Trillingsemisatie ($a_{h, CHEq}$): 7,0 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Toepassing: beitelfunctie met zijhandvat
Trillingsemisatie ($a_{h, CHEq}$): 8,0 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

Toepassing: slagboren in beton
Trillingsemisatie ($a_{h, HD}$): 9,0 m/s²
Onnauwkeurigheid (K): 1,5 m/s²

ENG901-1

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

⚠ WAARSCHUWING:

- De trillingsemisatie tijdens het gebruik van het elektrisch gereedschap in de praktijk kan verschillen van de opgegeven trillingsemisatiewaarde 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

Makita verklaart hierbij dat de volgende machine(s):

Aanduiding van de machine:

Boorhamer

Modelnr./ Type: HR4003C, HR4013C, HR5202C,
HR5212C

Voldoet aan de volgende Europese Richtlijnen:

2006/42/EU

Ze zijn gefabriceerd in overeenstemming met de
volgende norm of genormaliseerde documenten:

EN60745

Het technisch documentatiebestand volgens 2006/42/EU
is verkrijgbaar in:

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, België

22.10.2013



Yasushi Fukaya

Directeur

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, België

Makita Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium
Makita Corporation Anjo, Aichi, Japan

885355-999

www.makita.com

IDE