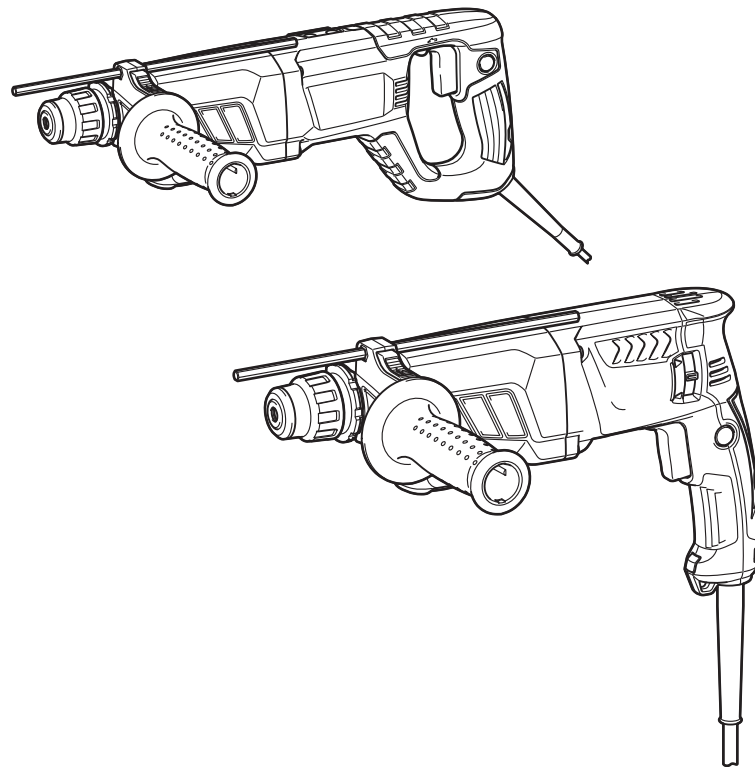
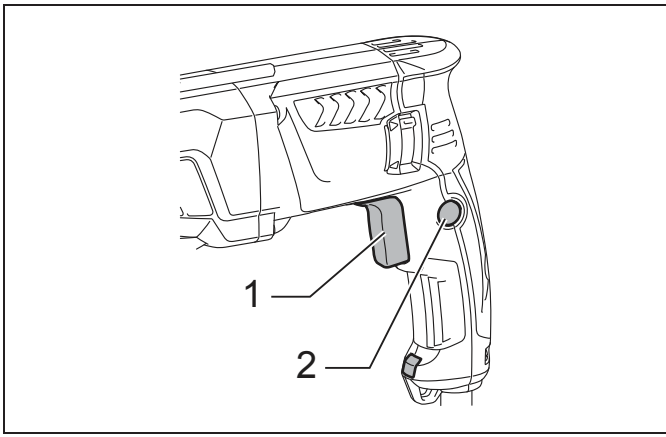




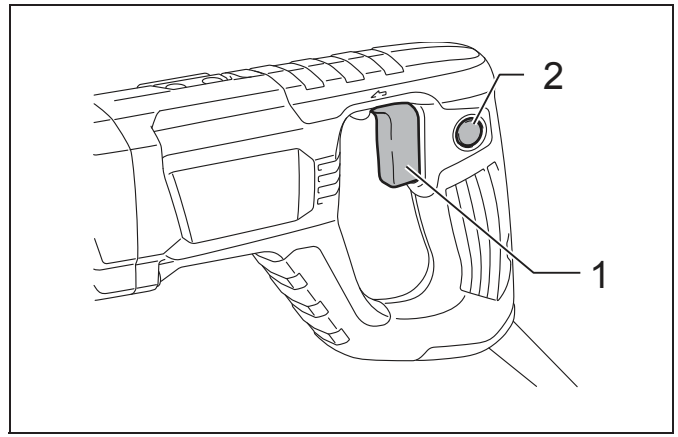
GB	Combination Hammer	Instruction Manual
F	Marteau Combi	Manuel d'instructions
D	Kombi-Hammer	Betriebsanleitung
I	Martello multifunzione	Istruzioni per l'uso
NL	Combinatiehamer	Gebruiksaanwijzing
E	Martillo Rotativo Combinado	Manual de instrucciones
P	Martele Combinado	Manual de instruções
DK	Kombinationshammer	Brugsanvisning
GR	Σφυρί συνδυασμού	Οδηγίες χρήσεως
TR	Kombine Darbeli Matkap	Kullanma kılavuzu

HR2631F
HR2631FT
HR2641
HR2320T
HR2630
HR2630T

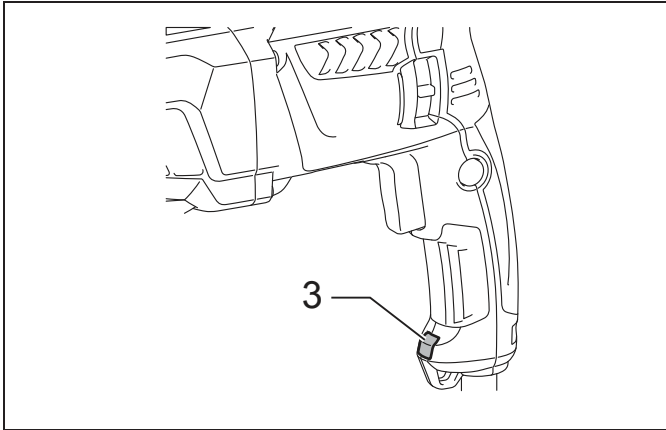




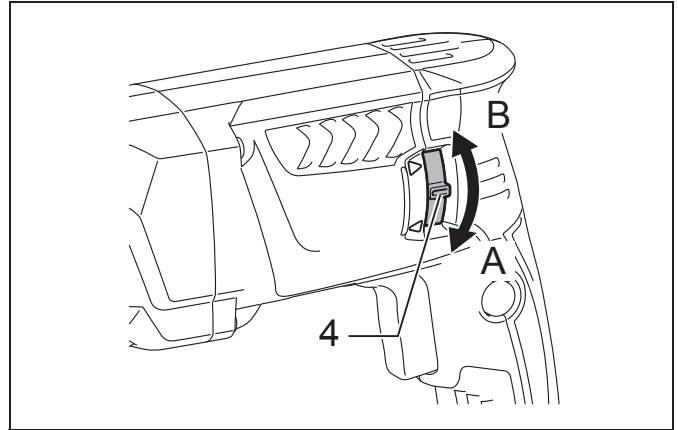
1 015336



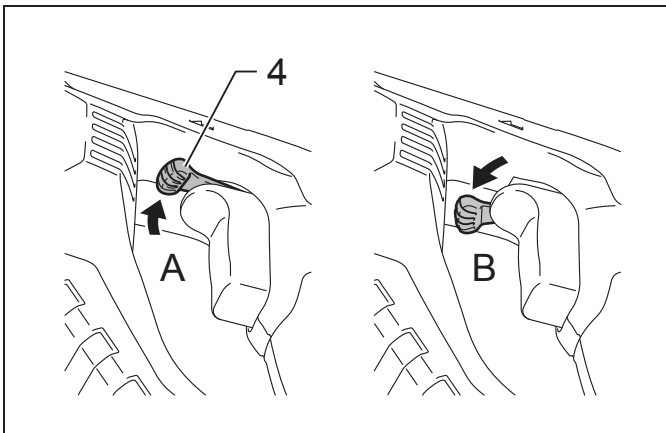
2 015360



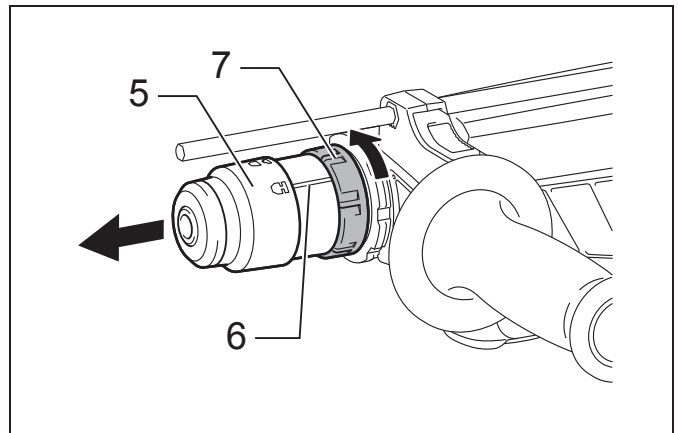
3 015337



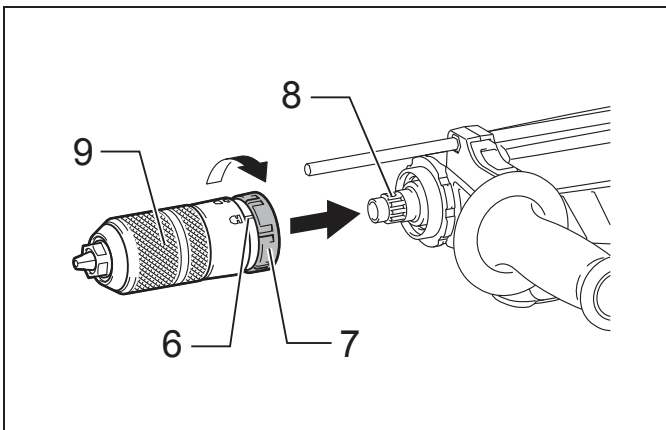
4 015338



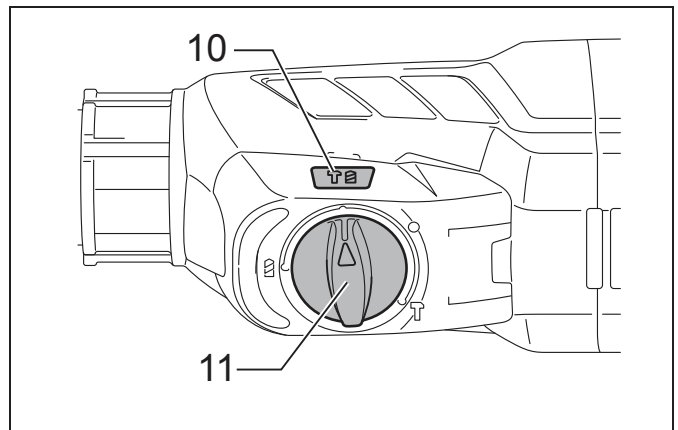
5 015361



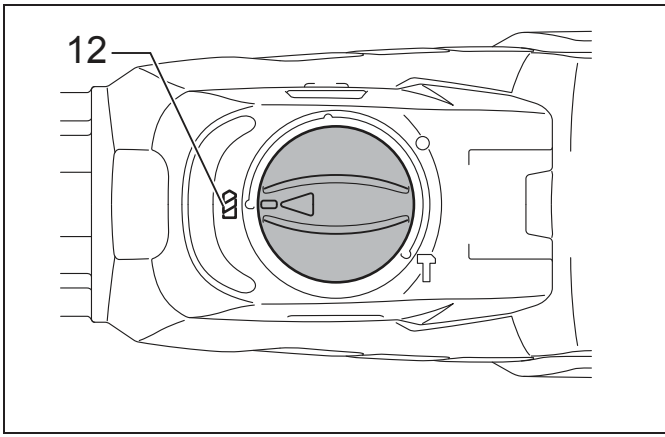
6 015339



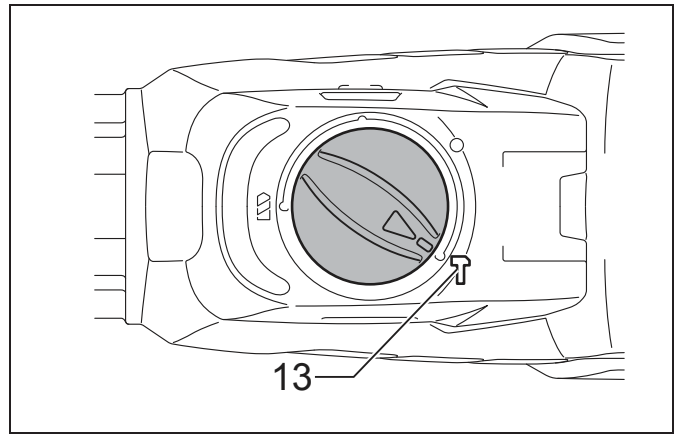
7 015340



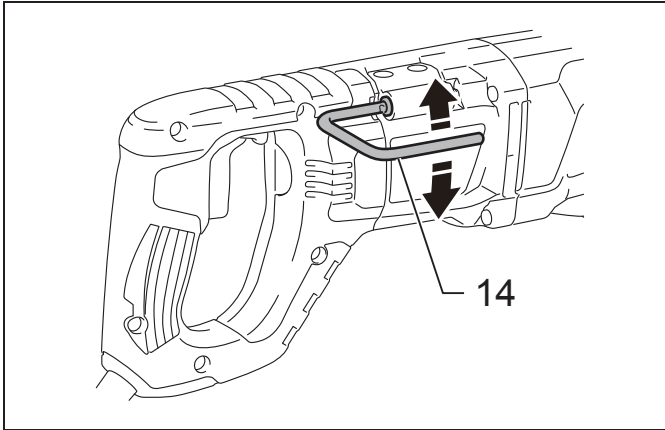
8 015341



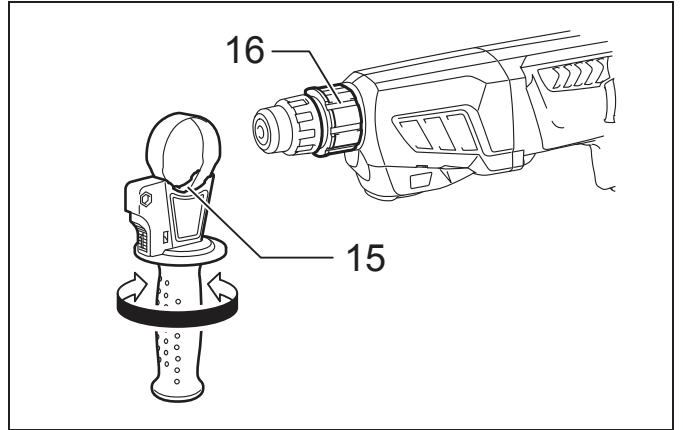
9 015343



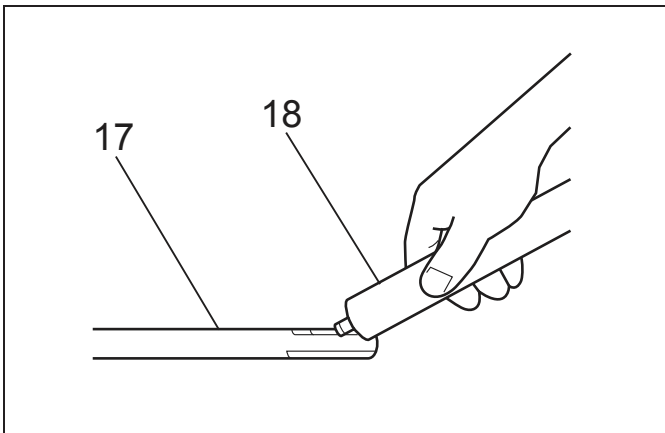
10 015342



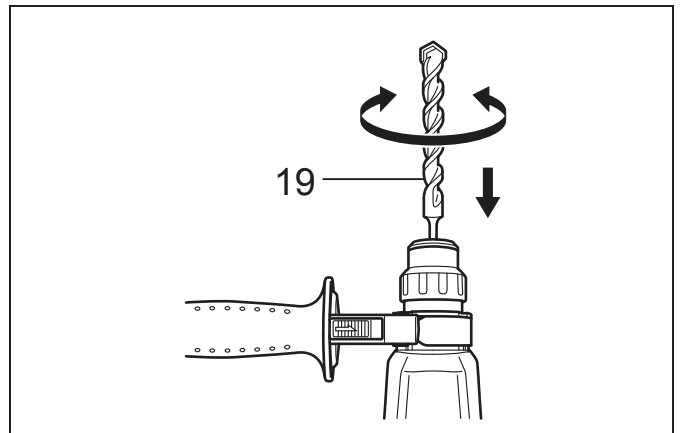
11 015362



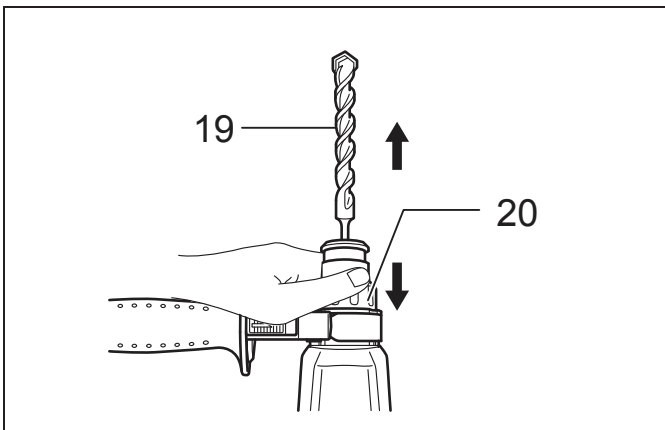
12 015344



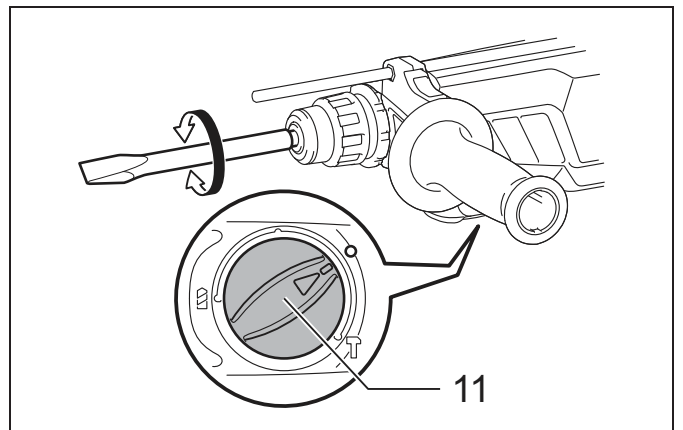
13 003150



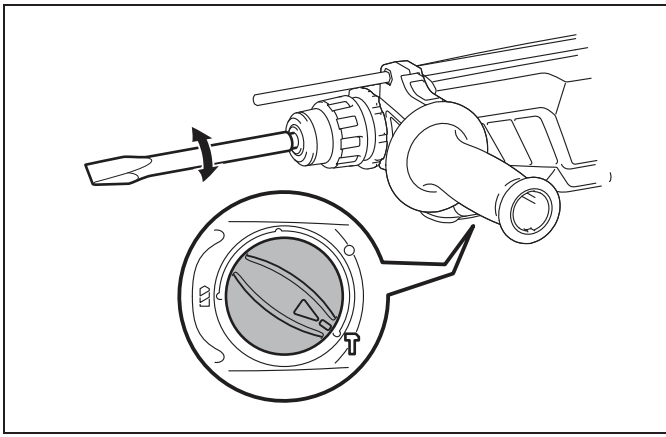
14 015254



15 015255

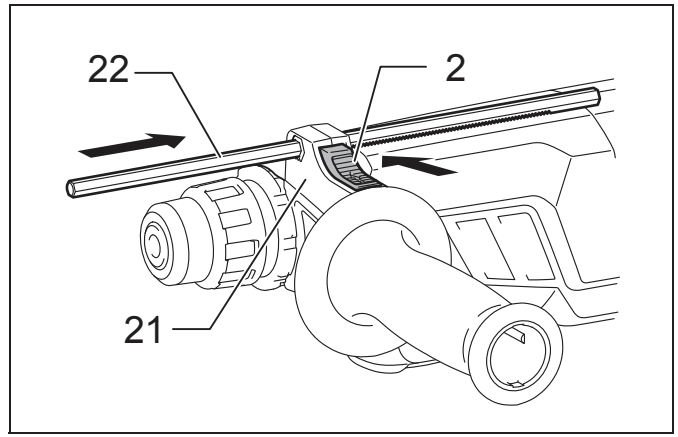


16 015345



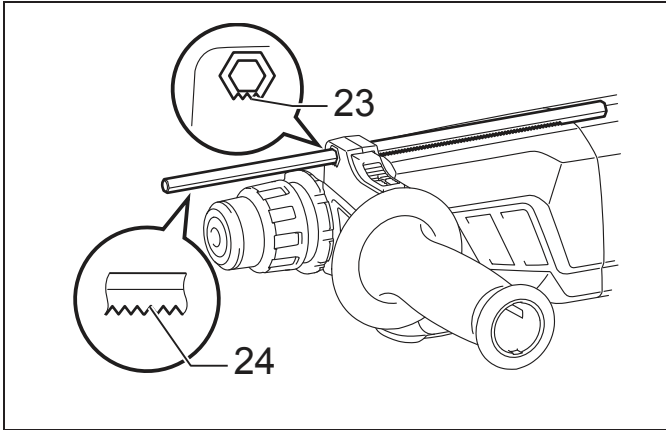
17

015346



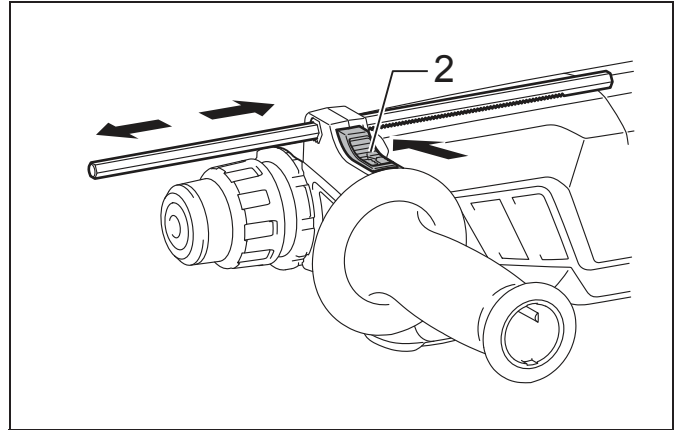
18

015347



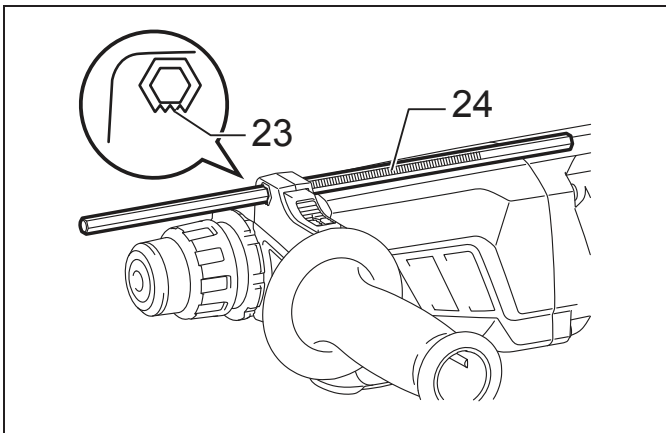
19

015348



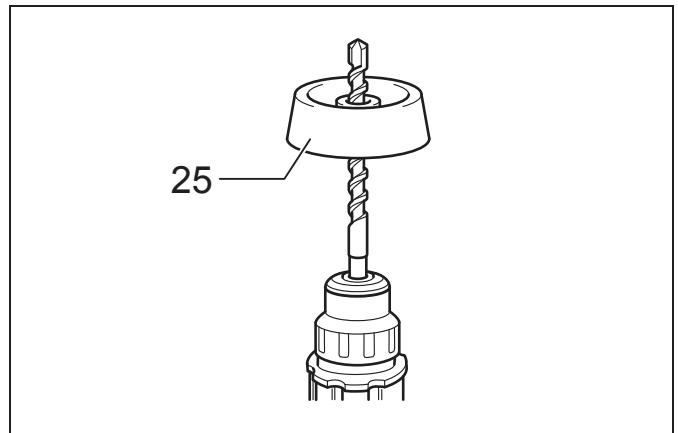
20

015349



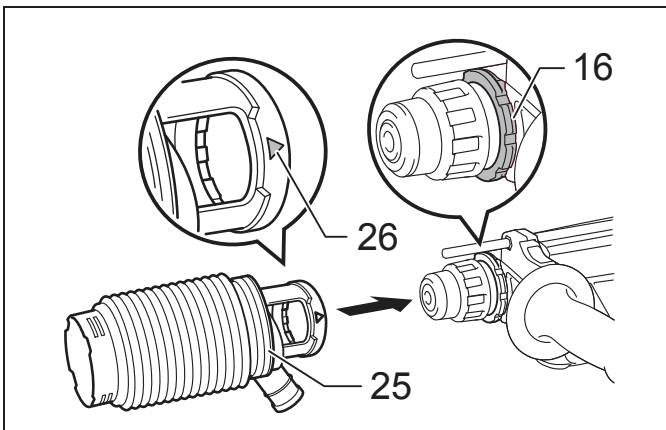
21

015350



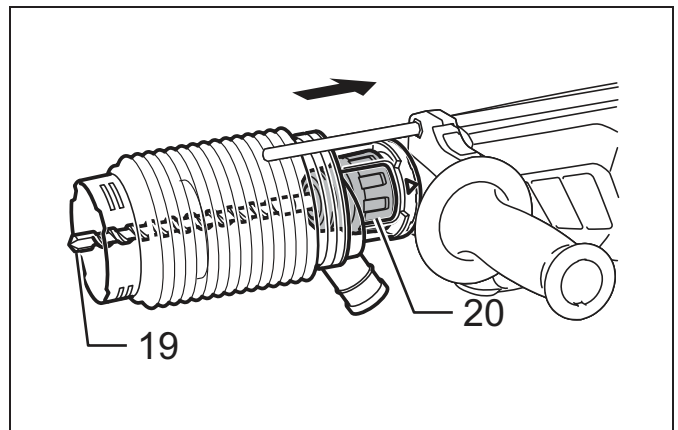
22

010731



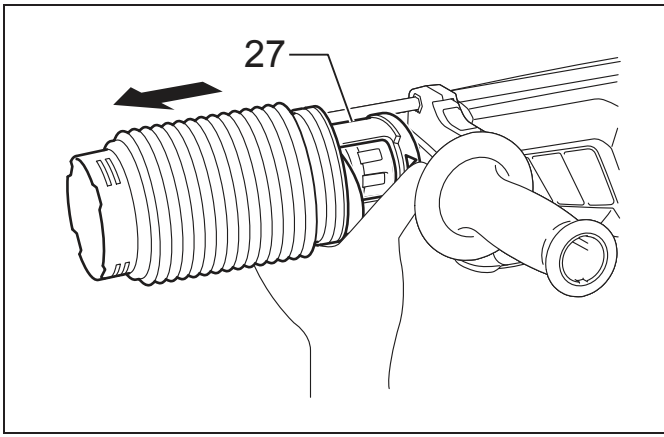
23

015351



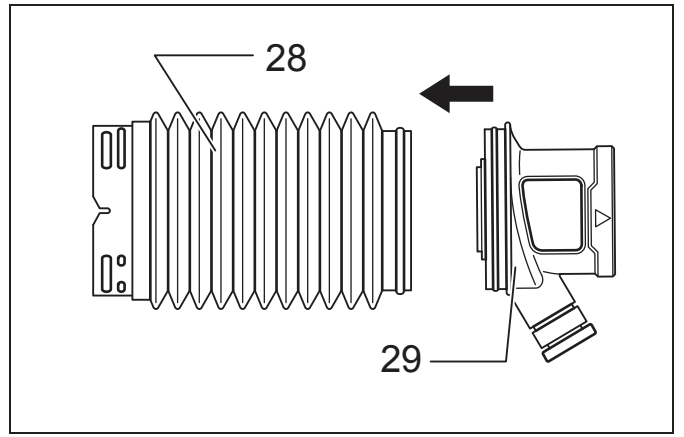
24

015352



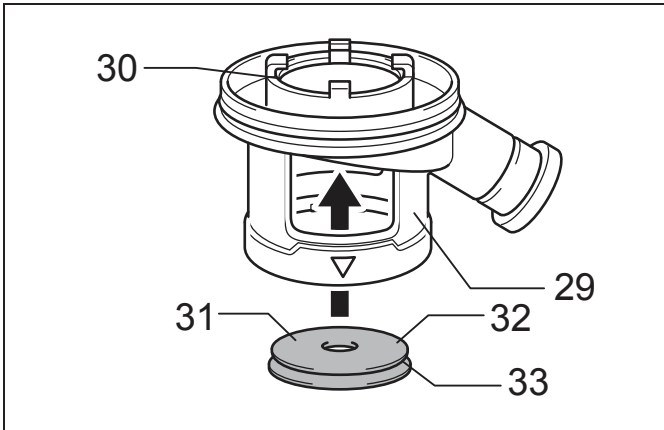
25

015353



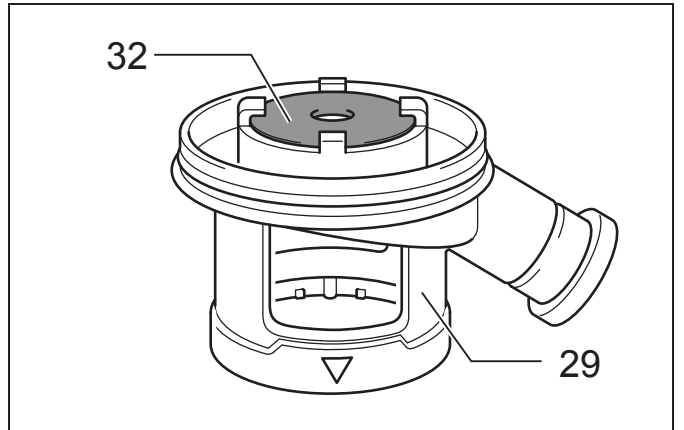
26

011507



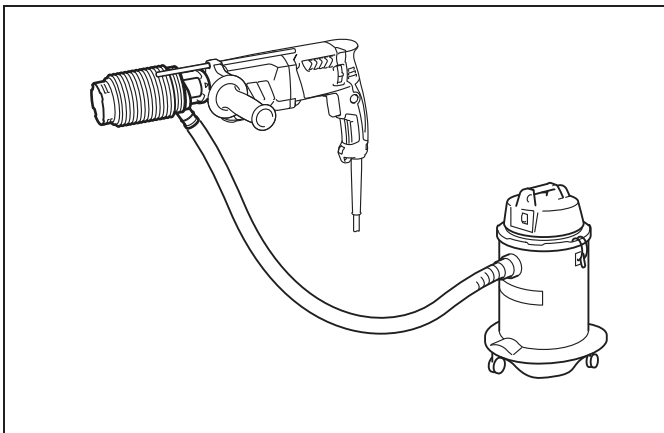
27

015256



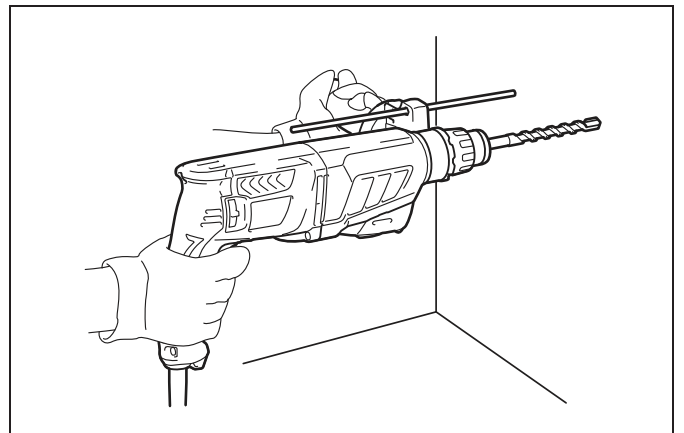
28

012896



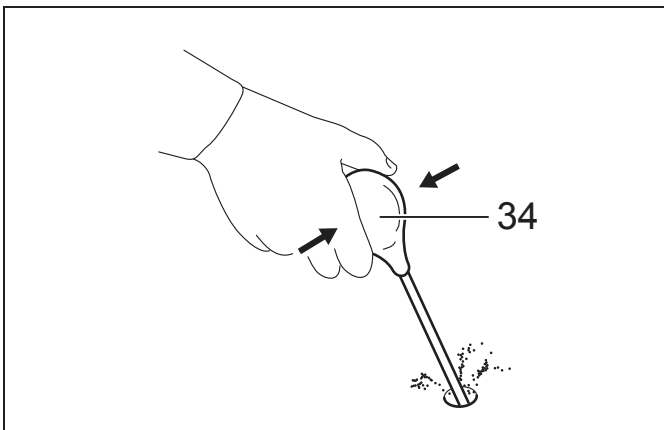
29

015354



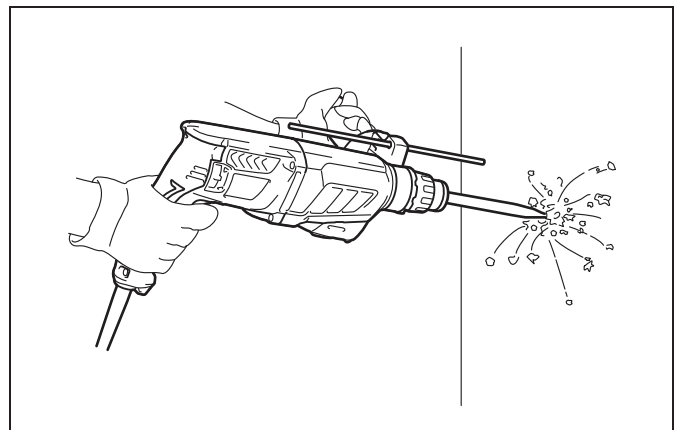
30

015355



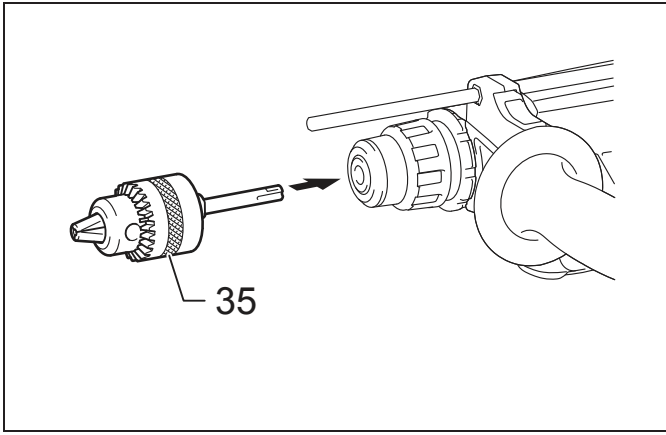
31

002449

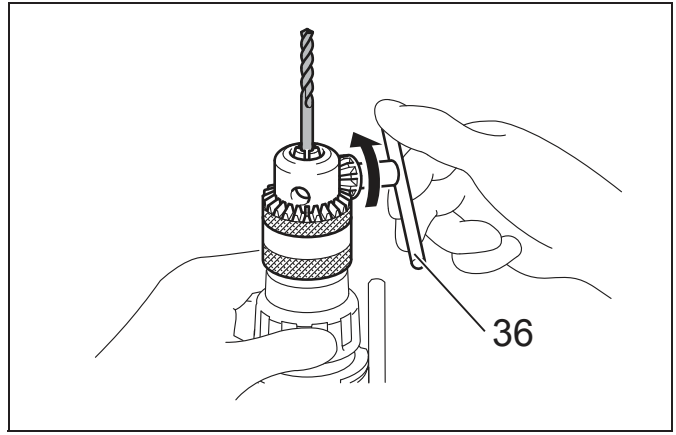


32

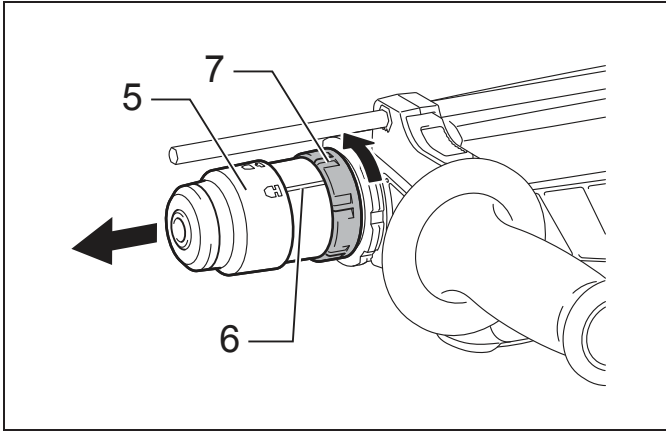
015356



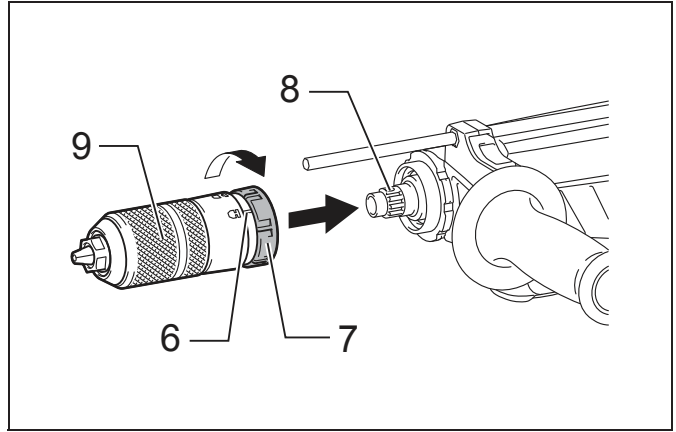
33 015357



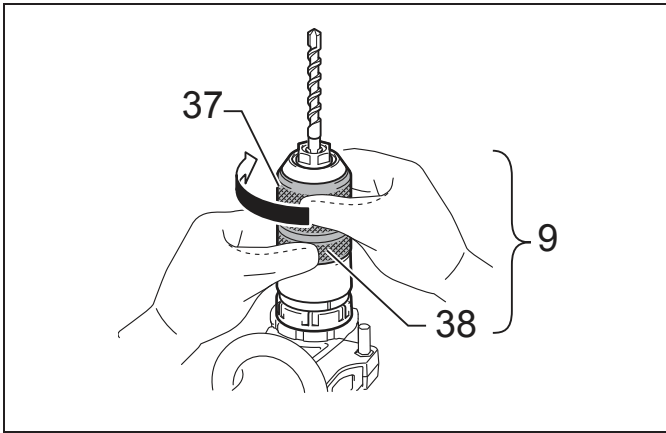
34 015358



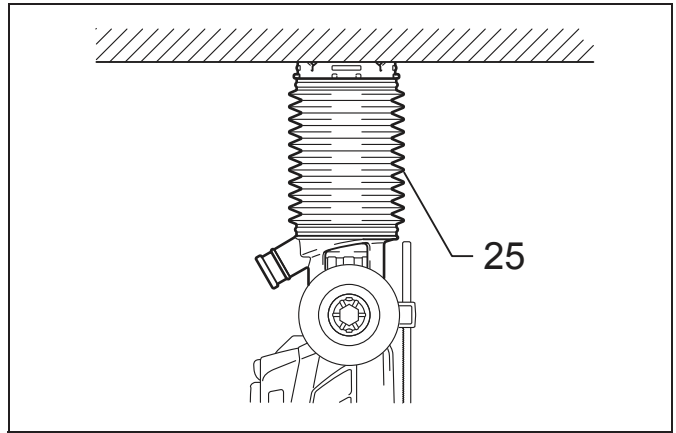
35 015339



36 015340



37 015363



38 015359

Explanation of general view

- | | | |
|-----------------------------------|--|--|
| 1 Switch trigger | 14 Hook | 27 Attachment at the foot of dust cup |
| 2 Lock button | 15 Protrusions | 28 Bellows |
| 3 Lamp | 16 Grooves | 29 Attachment |
| 4 Reversing switch lever | 17 Bit shank | 30 Inside periphery |
| 5 Quick change chuck for SDS-plus | 18 Bit grease | 31 Flat side |
| 6 Change cover line | 19 Bit | 32 Cap |
| 7 Change cover | 20 Chuck cover | 33 Groove |
| 8 Spindle | 21 Grip base | 34 Blow-out bulb |
| 9 Quick change drill chuck | 22 Depth gauge | 35 Drill chuck assembly (optional accessory) |
| 10 Rotation with hammering | 23 Toothed side of hex hole marking on the grip base | 36 Chuck key |
| 11 Action mode changing knob | 24 Toothed side of the depth gauge | 37 Sleeve |
| 12 Rotation only | 25 Dust cup | 38 Ring |
| 13 Hammering only | 26 \triangle symbol | |

SPECIFICATIONS

Model		HR2631F	HR2631FT	HR2641	HR2320T	HR2630	HR2630T
Capacities	Concrete	26 mm			23 mm	26 mm	
	Core bit	68 mm					
	Diamond core bit (dry type)	80 mm			70 mm	80 mm	
	Steel	13 mm					
	Wood	32 mm					
No load speed		0 – 1,200 min ⁻¹		0 – 1,100 min ⁻¹	0 – 1,200 min ⁻¹		
Blows per minute		0 – 4,600 min ⁻¹		0 – 4,500 min ⁻¹	0 – 4,600 min ⁻¹		
Overall length		361 mm	385 mm	422 mm	380 mm	361 mm	385 mm
Net weight		2.9 kg	3.1 kg		2.9 kg	2.8 kg	3.0 kg
Safety class		□/II					

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

ENE042-1

Intended use

The tool is intended for hammer drilling and drilling in brick, concrete and stone. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

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.

GEB007-7

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 (Fig. 1 & 2)

CAUTION:

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

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

Lighting up the lamps (Fig. 3)

For Model HR2631F, HR2631FT

CAUTION:

- Do not look in the light or see the source of light directly.

To turn on the lamp, pull the trigger. Release the trigger to turn it off.

NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.
- Do not use thinner or gasoline to clean the lamp. Such solvents may damage it.



Reversing switch action (Fig. 4 & 5)



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.

For Model HR2631F, HR2631FT, HR2320T, HR2630, HR2630T

CAUTION:



- 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).

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

For Model HR2641

NOTE:

- When you operate the tool in counterclockwise rotation, the switch trigger is pulled only halfway and the tool runs at half speed. For counterclockwise rotation, you cannot push in the lock button.

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

Changing the quick change chuck for SDS-plus



For Model HR2631FT, HR2320T, HR2630T

The quick change chuck for SDS-plus can be easily exchanged for the quick change drill chuck.



Removing the quick change chuck for SDS-plus (Fig. 6)


CAUTION:

- Before removing the quick change chuck for SDS-plus, always remove the bit.

Grasp the change cover of the quick change chuck for SDS-plus and turn in the direction of the arrow until the change cover line moves from the  symbol to the  symbol. Pull forcefully in the direction of the arrow.

Attaching the quick change drill chuck (Fig. 7)

Check the line of the quick change drill chuck shows the  symbol. Grasp the change cover of the quick change drill chuck and set the line to the  symbol. Place the quick change drill chuck on the spindle of the tool.


Grasp the change cover of the quick change drill chuck and turn the change cover line to the  symbol until a click can clearly be heard.

Selecting action mode


CAUTION:

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


Rotation with hammering (Fig. 8)

For drilling in concrete, masonry, etc., rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a tungsten-carbide tipped bit.

Rotation only (Fig. 9)

For drilling in wood, metal or plastic materials, rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a twist drill bit or wood bit.

Hammering only (Fig. 10)

For chipping, scaling or demolition operations, rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

Torque limiter

CAUTION:

- As soon as the torque limiter actuates, switch off the tool immediately. This will help prevent premature wear of the tool.
- Bits such as hole saw, which tend to pinch or catch easily in the hole, are not appropriate for this tool. This is because they will cause the torque limiter to actuate too frequently.

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.

Hook (Fig. 11)

For Model HR2641

CAUTION:

- Never hook the tool at high location or on potentially unstable surface.

The hook is convenient for hanging the tool temporarily. To use the hook, simply lift up hook until it snaps into the open position.

When not in use, always lower hook until it snaps into the closed position.

ASSEMBLY

CAUTION:

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

Side grip (auxiliary handle) (Fig. 12)

CAUTION:

- Always use the side grip to ensure operating safety.

Install the side grip so that the protrusions on the grip fit in between the grooves on the tool barrel. Then tighten the grip by turning clockwise at the desired position. It may be swung 360° so as to be secured at any position.

Bit grease

Coat the bit shank head beforehand with a small amount of bit grease (about 0.5 – 1 g).

This chuck lubrication assures smooth action and longer service life.

Installing or removing the bit

Clean the bit shank and apply bit grease before installing the bit. (Fig. 13)


Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until it engages. (Fig. 14)

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. 15)

Bit angle (when chipping, scaling or demolishing)

The bit can be secured at the desired angle. To change the bit angle, rotate the action mode changing knob to the **O** symbol. Turn the bit to the desired angle. (Fig. 16)

Rotate the action mode changing knob to the  symbol. (Fig. 17)

Then make sure that the bit is securely held in place by turning it slightly.

Depth gauge

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. (Fig. 18)

Press the lock button on the grip base in the direction of arrow shown in the figure and with the lock button being pressed insert the depth gauge into the hex. hole in the grip base. (Fig. 19)

At this time, the depth gauge needs to be inserted so that its toothed side is directed to the toothed side of hex hole marking on the grip base as shown in the figure. (Fig. 20)

Adjust the depth gauge to the desired depth by moving it back and forth while pressing the lock button. After the adjustment, release the lock button to lock the depth gauge. (Fig. 21)

NOTE:

- Inserting the depth gauge with its toothed side not directed to the toothed side of hex hole marking on the grip base as shown in the figure does not allow the depth gauge to be locked.

Dust cup (optional accessory) (Fig. 22)

Use the dust cup to prevent dust from falling over the tool and on yourself when performing overhead drilling operations. Attach the dust cup to the bit as shown in the figure. The size of bits which the dust cup can be attached to is as follows.

	Bit diameter
Dust cup 5	6 mm – 14.5 mm
Dust cup 9	12 mm – 16 mm

006406

There is another type of dust cup (optional accessory) which helps you prevent dust from falling over the tool and on yourself when performing overhead drilling operations.

Installing or removing the dust cup (optional accessory)

Before installing the dust cup, remove the bit from the tool if installed on the tool. Install the dust cup (optional accessory) on the tool so that the \triangle symbol on the dust cup is aligned with the grooves in the tool. (Fig. 23)

To remove the dust cup, pull the chuck cover in the direction as shown in the figure and with the chuck cover pulled take the bit out of the tool. (Fig. 24)

And then grab the attachment at the foot of dust cup and take it out. (Fig. 25)

NOTE:

- When installing or removing the dust cup, the cap may come off the dust cup. At that time, proceed as follows. Remove the bellows from the attachment and fit the cap from the side shown in the figure with its flat side facing upward so that the groove in the cap fits in the inside periphery of the attachment. Finally, mount the bellows that has been removed. (Fig. 26, 27 & 28)

NOTE:

- If you connect a vacuum cleaner to your hammer, cleaner operations can be performed. Dust cap needs to be removed from the dust cup before the connection. (Fig. 29)

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. 30)

CAUTION:

- There is tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole break-through, 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.

Set the action mode changing knob 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 normal drilling may be resumed.


NOTE:

- Eccentricity in the bit rotation may occur while operating the tool with no load. The tool automatically centers itself during operation. This does not affect the drilling precision.

Blow-out bulb (optional accessory) (Fig. 31)

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


Chipping/Scaling/Demolition (Fig. 32)

Set the action mode changing knob to the  symbol. Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool will not bounce around, uncontrolled. Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

Drilling in wood or metal

CAUTION:

- Never use “rotation with hammering” when the quick change drill chuck is installed on the tool. The quick change drill chuck may be damaged. Also, the drill chuck will come off when reversing the tool.
- 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 twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole breakthrough. 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.

Set the action mode changing knob to the  symbol. You can drill up to 13 mm diameter in metal and up to 32 mm diameter in wood.

For Model HR2631F, HR2641, HR2630

Use the drill chuck assembly (optional accessory). When installing it, refer to “Installing or removing the bit” described on the previous page. (Fig. 33)

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. (Fig. 34)

For Model HR2631FT, HR2320T, HR2630T

Use the quick change drill chuck as standard equipment. When installing it, refer to “changing the quick change chuck for SDS-plus” described on the previous page. (Fig. 35 & 36)


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. (Fig. 37)

Diamond core drilling

CAUTION:

- If performing diamond core drilling operations using “rotation with hammering” action, the diamond core bit may be damaged.

When performing diamond core drilling operations, always set the change lever to the  position to use “rotation only” action.

Operation when using the dust cup (optional accessory) (Fig. 38)

Operate the tool with the dust cup against the ceiling surface.

NOTE:

- The dust cup (optional accessory) is intended only for drilling in the ceramic workpiece such as concrete and mortar. Do not use the tool with the dust cup when drilling in metal or similar. Using the dust cup for drilling in the metal may damage the dust cup due to the heat produced by small metal dust or similar.
- Empty the dust cup before removing a drill bit.
- When using the dust cup, make sure that the dust cap is mounted on it securely.

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.

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:

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

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

- SDS-Plus Carbide-tipped bits
- Core bit
- Bull point
- Diamond core bit
- Cold chisel
- Scaling chisel
- Grooving chisel
- Drill chuck assembly
- Drill chuck S13
- Chuck adapter
- Chuck key S13
- Bit grease
- Side grip
- Depth gauge
- Blow-out bulb
- Dust cup
- Safety goggles
- Plastic carrying case
- Keyless drill chuck

NOTE

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

Noise

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

Model HR2631F, HR2631FT, HR2641

Sound pressure level (L_{pA}): 90 dB (A)
 Sound power level (L_{WA}): 101 dB (A)
 Uncertainty (K): 3 dB (A)

Model HR2320T, HR2630, HR2630T

Sound pressure level (L_{pA}): 91 dB (A)
 Sound power level (L_{WA}): 102 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 HR2631F

Work mode: hammer drilling into concrete
 Vibration emission ($a_{h,HD}$): 12.0 m/s²
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiselling function with side grip
 Vibration emission ($a_{h,ChEq}$): 9.0 m/s²
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: drilling into metal
 Vibration emission ($a_{h,D}$): 2.5 m/s² or less
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model HR2631FT

Work mode: hammer drilling into concrete
 Vibration emission ($a_{h,HD}$): 11.5 m/s²
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiselling function with side grip
 Vibration emission ($a_{h,ChEq}$): 8.5 m/s²
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: drilling into metal
 Vibration emission ($a_{h,D}$): 2.5 m/s² or less
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model HR2641

Work mode: hammer drilling into concrete
 Vibration emission ($a_{h,HD}$): 11.5 m/s²
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiselling function with side grip
 Vibration emission ($a_{h,ChEq}$): 9.0 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

Model HR2320T

Work mode: hammer drilling into concrete
 Vibration emission ($a_{h,HD}$): 15.5 m/s²
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiselling function with side grip
 Vibration emission ($a_{h,ChEq}$): 10.5 m/s²
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: drilling into metal
 Vibration emission ($a_{h,D}$): 2.5 m/s² or less
 Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Model HR2630

Work mode: hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h, HD}$): 15.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiselling function with side grip

Vibration emission ($a_{h, Cheq}$): 9.5 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

Model HR2630T

Work mode: hammer drilling into concrete

Vibration emission ($a_{h, HD}$): 15.0 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: chiselling function with side grip

Vibration emission ($a_{h, Cheq}$): 9.5 m/s²

Uncertainty (K): 1.5 m/s²

Work mode: drilling into metal

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

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).

ENH101-18

For European countries only**EC Declaration of Conformity**

Makita declares that the following Machine(s):

Designation of Machine:

Combination Hammer

Model No./ Type: HR2631F, HR2631FT, HR2641, HR2320T, HR2630, HR2630T

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

19.5.2014



Yasushi Fukaya
Director

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgium

Descriptif

1 Gâchette	14 Crochet	26 Symbole \triangle
2 Bouton de verrouillage	15 Parties saillantes	27 Fixation au pied du collecteur de poussières
3 Lampe	16 Rainures	28 Soufflet
4 Levier de l'inverseur	17 Queue du foret	29 Fixation
5 Mandrin à changement rapide pour SDS-plus	18 Graisse à foret	30 Pourtour intérieur
6 Ligne du carter de changement	19 Foret	31 Côté plat
7 Carter de changement	20 Carter du mandrin	32 Capuchon
8 Arbre	21 Base de la poignée	33 Rainure
9 Mandrin à changement rapide	22 Jauge de profondeur	34 Poire soufflante
10 Rotation avec percussion	23 Face dentelée de la marque d'orifice hexagonal sur la base de la poignée	35 Mandrin porte-foret (accessoire optionnel)
11 Bouton de changement de mode	24 Face dentelée de la jauge de profondeur	36 Clé de mandrin
12 Rotation sans percussion	25 Collecteur de poussières	37 Manchon
13 Percussion sans rotation		38 Bague

SPÉCIFICATIONS

Modèle		HR2631F	HR2631FT	HR2641	HR2320T	HR2630	HR2630T
Capacités	Béton	26 mm			23 mm	26 mm	
	Trépan	68 mm					
	Trépan diamanté (de type sec)	80 mm			70 mm	80 mm	
	Acier	13 mm					
	Bois	32 mm					
Vitesse à vide		0 – 1 200 min ⁻¹		0 – 1 100 min ⁻¹	0 – 1 200 min ⁻¹		
Percussions par minute		0 – 4 600 min ⁻¹		0 – 4 500 min ⁻¹	0 – 4 600 min ⁻¹		
Longueur totale		361 mm	385 mm	422 mm	380 mm	361 mm	385 mm
Poids net		2,9 kg	3,1 kg		2,9 kg	2,8 kg	3,0 kg
Catégorie de sécurité		II/II					

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

ENE042-1

Utilisations

L'outil est conçu pour le perçage, avec ou sans percussion, dans la brique, le béton et la pierre. Il convient aussi pour le perçage sans percussion dans le bois, le métal, la céramique et le plastique.

ENF002-2

Alimentation

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

GEA010-1

Consignes de sécurité générales pour outil électrique

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

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

GEB007-7

CONSIGNES DE SÉCURITÉ POUR LE MARTEAU PERFORATEUR

1. **Portez des protections d'oreilles.** L'exposition au bruit peut entraîner la surdité.
2. **Utilisez la ou les poignée(s) auxiliaire(s), si l'outil en possède.** Toute perte de maîtrise de l'outil comporte un risque de blessure.

3. Saisissez l'outil électrique par ses surfaces de poigne isolées lorsque vous effectuez des travaux au cours desquels l'accessoire tranchant peut entrer en contact avec des fils cachés ou avec le cordon d'alimentation de l'outil. Le contact de l'accessoire tranchant avec un fil sous tension peut également mettre sous tension les parties métalliques exposées de l'outil électrique, causant ainsi un choc électrique chez l'utilisateur.
4. Portez une coiffure résistante (un casque de sécurité), ainsi que des lunettes de sûreté et/ou un masque de protection. Les lunettes ordinaires et les lunettes de soleil NE sont PAS des lunettes de sûreté. Nous vous recommandons aussi vivement de porter un masque antipoussières et des gants très épais.
5. Assurez-vous que le foret est bien serré avant d'utiliser l'outil.
6. L'outil est conçu pour produire des vibrations dans des conditions normales d'utilisation. Les vis peuvent facilement se desserrer et entraîner une panne ou un accident. Avant l'utilisation, vérifiez soigneusement que les vis sont bien serrées.
7. Par temps froid ou lorsque l'outil est resté inutilisé pendant une longue période, faites-le réchauffer pendant quelques minutes en le faisant fonctionner à vide. Cela réchauffera le lubrifiant. Sans un réchauffement adéquat, le martelage s'effectue difficilement.
8. Assurez-vous toujours de travailler en position stable.
Lorsque vous utilisez l'outil dans un endroit élevé, assurez-vous qu'il n'y a personne en bas.
9. Tenez l'outil fermement à deux mains.
10. Gardez les mains éloignées des pièces en mouvement.
11. Ne vous éloignez pas en laissant l'outil tourner. Ne le faites fonctionner que lorsque vous l'avez bien en main.
12. Ne pointez l'outil vers personne autour de vous pendant l'utilisation. Le foret pourrait être éjecté et blesser quelqu'un grièvement.
13. Ne touchez pas le foret ou les parties situées près du foret immédiatement après l'utilisation ; ils peuvent être extrêmement chauds et brûler votre peau.
14. Certains matériaux contiennent des produits chimiques qui peuvent être toxiques. Prenez les précautions nécessaires pour éviter que la poussière dégagée lors du travail ne soit inhalée ou n'entre en contact avec la peau. Suivez les consignes de sécurité du fournisseur du matériau.

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠ AVERTISSEMENT :

NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question. La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce manuel d'instructions peut entraîner une blessure grave.

DESCRIPTION DU FONCTIONNEMENT

⚠ ATTENTION :

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

Interrupteur (Fig. 1 et 2)

⚠ ATTENTION :

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

Pour mettre l'outil en marche, tirez simplement sur la gâchette. La vitesse de l'outil augmente quand vous augmentez la pression sur la gâchette. Pour arrêter l'outil, relâchez la gâchette. Pour obtenir un fonctionnement continu, tirez sur la gâchette, enfoncez le bouton de verrouillage puis relâchez la gâchette. Pour arrêter l'outil lorsqu'il fonctionne en continu, tirez à fond sur la gâchette puis relâchez-la.

Allumer les lampes (Fig. 3)

Pour le modèle HR2631F, HR2631FT

⚠ ATTENTION :

- Ne regardez pas directement la lumière ou la source de lumière.

Pour allumer la lampe, tirez sur la gâchette. Pour éteindre la lampe, relâchez la gâchette.

NOTE :

- Utilisez un chiffon sec pour essuyer les saletés sur la lentille de la lampe. Évitez de rayer la lentille de la lampe, autrement sa capacité d'éclairage diminuera.
- N'utilisez ni diluant ni essence pour nettoyer la lampe. Les solvants peuvent endommager la lampe.

Fonctionnement de l'inverseur (Fig. 4 et 5)

⚠ ATTENTION :

- Vérifiez toujours le sens de la rotation avant de commencer le travail.
- N'activez l'inverseur qu'une fois l'outil parfaitement arrêté. Vous risqueriez d'abîmer l'outil en changeant le sens de rotation avant l'arrêt complet.

Pour le modèle HR2631F, HR2631FT, HR2320T, HR2630, HR2630T

⚠ ATTENTION :



- S'il n'est pas possible d'enfoncer la gâchette, assurez-vous que l'inverseur se trouve parfaitement sur la position ◁ (côté A) ou ▷ (côté B).

Cet outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de la rotation. Déplacez le levier de l'inverseur jusqu'à la position ◁ (côté A) pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou jusqu'à la position ▷ (côté B) pour une rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Pour le modèle HR2641

NOTE :

- Lorsque vous sélectionnez la rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, la gâchette ne s'enfonce qu'à moitié et la vitesse de l'outil est réduite de moitié. La sélection de la rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre désactive le bouton de verrouillage.

Cet outil possède un inverseur qui permet de changer le sens de la rotation. Déplacez le levier de l'inverseur jusqu'à la position  (côté A) pour une rotation dans le sens des aiguilles d'une montre, ou jusqu'à la position  (côté B) pour une rotation dans le sens contraire des aiguilles d'une montre.

Remplacer le mandrin à changement rapide pour SDS-plus



Pour le modèle HR2631FT, HR2320T, HR2630T

Le mandrin à changement rapide pour SDS-plus peut être rapidement remplacé par le mandrin à changement rapide.



Retirer le mandrin à changement rapide pour SDS-plus (Fig. 6)

ATTENTION :


- Retirez toujours le foret avant de retirer le mandrin à changement rapide pour SDS-plus.

Saisissez le carter de changement du mandrin à changement rapide pour SDS-plus et tournez-le dans le sens de la flèche jusqu'à ce que la ligne du carter de changement se déplace du symbole  au symbole . Tirez énergiquement dans le sens de la flèche.

Fixer le mandrin à changement rapide (Fig. 7)

Assurez-vous que la ligne du mandrin à changement rapide indique le symbole . Saisissez le carter de changement du mandrin à changement rapide, et mettez la ligne sur le symbole .

Mettez le mandrin à changement rapide sur l'arbre de l'outil.


Saisissez le carter de changement du mandrin à changement rapide, et tournez la ligne du carter de changement jusqu'au symbole  jusqu'à ce que vous entendiez distinctement un bruit de déclic.

Sélection du mode de fonctionnement


ATTENTION :

- Ne tournez pas le bouton de changement de mode pendant que l'outil tourne. L'outil serait endommagé.
- Pour éviter que le mécanisme de changement de mode ne s'use rapidement, vous devez toujours vous assurer que le bouton de changement de mode est placé avec exactitude sur une des trois positions de mode.


Rotation avec percussion (Fig. 8)

Pour percer dans le béton, la maçonnerie, etc., tournez le bouton de changement de mode jusqu'au symbole . Utilisez un foret à pointe de carbure de tungstène.

Rotation sans percussion (Fig. 9)

Pour percer dans le bois, le métal ou le plastique, tournez le bouton de changement de mode jusqu'au symbole . Utilisez un foret hélicoïdal ou un foret à bois.

Percussion sans rotation (Fig. 10)

Pour le burinage, l'écaillage ou la démolition, tournez le bouton de changement de mode jusqu'au symbole . Utilisez un pic, un ciseau à froid, un ciseau à écailler, etc.

Limiteur de couple

ATTENTION :

- Mettez l'outil hors tension dès que le limiteur de couple se déclenche. Cela aidera à éviter l'usure trop rapide de l'outil.

- Cet outil n'est pas conçu pour l'utilisation des scies cloches, car elles ont tendance à se coincer facilement dans le trou pendant le perçage. Cela cause donc le déclenchement trop fréquent du limiteur de couple.

Le limiteur de couple s'active lorsqu'un certain niveau de couple est atteint. L'embrayage se met alors à patiner. Dès que cela se produit, le foret arrête de tourner.

Crochet (Fig. 11)

Pour le modèle HR2641

ATTENTION :

- N'accrochez jamais l'outil en hauteur ou sur une surface potentiellement instable.

Le crochet est pratique pour accrocher temporairement l'outil.

Pour utiliser le crochet, relevez-le jusqu'à ce qu'il se bloque en position ouverte avec un clic.

Lorsque vous n'utilisez pas le crochet, placez-le toujours en position fermée en l'abaissant jusqu'à ce qu'il se bloque avec un clic.

ASSEMBLAGE

ATTENTION :

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

Poignée latérale (poignée auxiliaire) (Fig. 12)

ATTENTION :

- Utilisez toujours la poignée latérale pour assurer votre sécurité.

Installez la poignée latérale de sorte que les parties saillantes de la poignée pénètrent dans les rainures du barillet de l'outil. Serrez ensuite la poignée en la tournant dans le sens des aiguilles d'une montre jusqu'à la position désirée. Vous pouvez la faire pivoter sur 360° et la fixer sur toute position désirée.

Graisse à foret

Avant l'utilisation, recouvrez d'une petite quantité de graisse à foret le bout de la queue du foret (environ 0,5 – 1 g).

La lubrification du mandrin assurera un mouvement en douceur et une plus longue durée de service.

Pose ou retrait du foret


Avant de poser le foret, nettoyez la queue du foret et appliquez de la graisse à foret. (Fig. 13)


Insérez le foret dans l'outil. Enfoncez le foret en le faisant tourner, jusqu'à ce qu'il s'engage. (Fig. 14)

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

Pour retirer le foret, abaissez complètement le carter de mandrin et tirez sur le foret. (Fig. 15)

Angle du foret (pour le burinage, l'écaillage ou la démolition)

Vous pouvez fixer le foret sur l'angle désiré. Pour modifier l'angle du foret, tournez le bouton de changement de mode jusqu'au symbole . Tournez le foret jusqu'à l'angle désiré. (Fig. 16)

Tournez le bouton de changement de mode jusqu'au symbole . (Fig. 17)

Assurez-vous ensuite que le foret demeure fermement en place, en essayant de le faire tourner un peu.

Jauge de profondeur

La jauge de profondeur est utile pour percer des trous de même profondeur. (Fig. 18)

Enfoncez le bouton de verrouillage de la base de la poignée dans le sens de la flèche, tel qu'illustré, et tout en le maintenant enfoncé insérez la jauge de profondeur dans l'orifice hexagonal de la base de la poignée. (Fig. 19)

La jauge de profondeur doit alors être insérée de sorte que sa face dentelée soit dirigée vers la face dentelée de la marque d'orifice hexagonal sur la base de la poignée, tel qu'illustré sur la figure. (Fig. 20)

Réglez la jauge sur la profondeur désirée, en la déplaçant vers l'arrière et l'avant tout en appuyant sur le bouton de verrouillage. Après le réglage, relâchez le bouton de verrouillage pour verrouiller la jauge de profondeur. (Fig. 21)

NOTE :

- Si vous insérez la jauge de profondeur sans diriger sa face dentelée vers la face dentelée de la marque d'orifice hexagonal sur la base de la poignée, tel qu'illustré, il ne sera pas possible de verrouiller la jauge de profondeur.

Collecteur de poussières (accessoire en option) (Fig. 22)

Utilisez le collecteur de poussières pour éviter qu'elles ne tombent sur l'outil et sur vous-même lorsque vous percez au-dessus de votre tête. Fixez le collecteur de poussières au foret, comme indiqué sur la figure. Le collecteur de poussières peut être fixé aux forets des tailles suivantes.

	Diamètre du foret
Collecteur de poussières 5	6 mm à 14,5 mm
Collecteur de poussières 9	12 mm à 16 mm

006406

Il existe un autre type de collecteur de poussières (accessoire en option) pour éviter qu'elles ne tombent sur l'outil et sur vous-même lorsque vous percez au-dessus de votre tête.

Pose ou retrait du collecteur de poussières (accessoire en option)

Avant de poser le collecteur de poussières, retirez le foret de l'outil s'il y est inséré. Posez le collecteur de poussières (accessoire en option) sur l'outil de sorte que le symbole Δ du collecteur de poussières soit aligné sur les rainures de l'outil. (Fig. 23)

Pour retirer le collecteur de poussières, tirez le carter de mandrin dans le sens indiqué sur la figure, et, sans arrêter de tirer sur le carter de mandrin, retirez le foret de l'outil. (Fig. 24)

Saisissez ensuite la fixation au pied du collecteur de poussières et retirez-la. (Fig. 25)

NOTE :

- Il se peut que le capuchon se détache du collecteur de poussières lorsque vous posez ou retirez le collecteur. Le cas échéant, procédez comme suit. Retirez le soufflet de la fixation et fixez le capuchon du côté illustré sur la figure, en plaçant son côté plat vers le haut de sorte que la rainure à l'intérieur du capuchon s'insère dans le pourtour intérieur de la fixation. Finalement, remontez le soufflet qui a été retiré. (Fig. 26, 27 et 28)

NOTE :

- Vous effectuerez un travail plus propre en raccordant un aspirateur à votre marteau. Le capuchon doit être retiré du collecteur de poussières avant d'effectuer le raccordement. (Fig. 29)

UTILISATION

⚠ ATTENTION :

- Utilisez toujours la poignée latérale (poignée auxiliaire) et saisissez l'outil fermement par la poignée latérale et la poignée pistolet pendant l'utilisation.

Perçage avec percussion (Fig. 30)

⚠ ATTENTION :

- Une force de torsion énorme s'exerce sur l'outil/le foret lorsque le foret émerge sur la face opposée, lorsque le trou est bouché par des copeaux ou particules, ou lorsque le foret entre en contact avec des armatures dans le béton. Utilisez toujours la poignée latérale (poignée auxiliaire) et saisissez l'outil fermement par la poignée latérale et la poignée pistolet pendant l'utilisation. Si vous ne suivez pas cette directive, vous risquez de perdre la maîtrise de l'outil et de vous blesser grièvement.

Mettez le bouton de changement de mode sur le symbole \mathbb{T} .

Placez le foret à l'emplacement désiré pour l'orifice, puis tirez sur la gâchette. Ne forcez pas l'outil. Vous obtiendrez de meilleurs résultats avec une légère pression. Gardez l'outil en position et empêchez-le de glisser hors du trou.

N'appliquez pas plus de pression lorsque le trou est bouché par des copeaux ou particules. Laissez plutôt l'outil tourner au ralenti et retirez partiellement le foret du trou. En répétant cette opération quelques fois, le trou se débouchera et vous pourrez reprendre le perçage normal.


NOTE :

- Lorsque l'outil fonctionne à vide, il se peut que le foret tourne de manière excentrique. L'outil se centrera lui-même lors de l'utilisation avec charge. La précision du perçage n'est donc pas affectée.

Poire soufflante (accessoire en option) (Fig. 31)

Une fois le trou percé, utilisez la poire soufflante pour en retirer les poussières.


Burinage/Écaillage/Démolition (Fig. 32)

Mettez le bouton de changement de mode sur le symbole . Tenez l'outil fermement à deux mains. Mettez le contact et appliquez une légère pression sur l'outil de façon à en garder la maîtrise et à éviter qu'il ne saute d'un côté ou de l'autre. L'application d'une très grande pression sur l'outil n'augmentera pas l'efficacité de l'opération.

Perçage du bois ou du métal

ATTENTION :

- N'utilisez jamais la "rotation avec percussion" lorsque le mandrin à changement rapide est posé sur l'outil. Vous risqueriez d'abîmer le mandrin à changement rapide.
De plus, le mandrin se détacherait lors de l'inversion de l'outil.
- Une pression excessive sur l'outil n'accélère pas le perçage. En fait, la pression excessive abîmera le bout du foret, causera une baisse des performances de l'outil et réduira sa durée de service.
- Une force de torsion énorme s'exerce sur l'outil/le foret lorsque le foret émerge sur la face opposée. Tenez l'outil fermement et faites bien attention lorsque le foret commence à sortir de la face opposée de la pièce.
- Un foret coincé peut être retiré en réglant simplement l'inverseur sur la rotation inverse pour faire marche arrière. L'outil peut toutefois faire brusquement marche arrière si vous ne le tenez pas fermement.
- Immobilisez toujours les petites pièces à travailler dans un étau ou un dispositif de retenue similaire.

Mettez le bouton de changement de mode sur le symbole .

Vous pouvez percer avec un diamètre maximal de 13 mm dans le métal, et de 32 mm dans le bois.

Pour le modèle HR2631F, HR2641, HR2630

Utilisez le mandrin porte-foret (accessoire optionnel). Pour l'installer, reportez-vous à la section "Pose ou retrait du foret" à la page précédente. (Fig. 33)

Pour installer le foret, insérez-le à fond dans le mandrin. Serrez le mandrin à la main. Insérez la clé de mandrin dans chacun des trois orifices et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer. Le serrage doit être uniforme au niveau des trois orifices du mandrin.

Pour retirer le foret, tournez la clé de mandrin dans le sens contraire des aiguilles d'une montre dans un seul des orifices, puis desserrez le mandrin à la main. (Fig. 34)

Pour le modèle HR2631FT, HR2320T, HR2630T

Utilisez le mandrin à changement rapide fourni en équipement standard. Pour l'installer, reportez-vous à la section "Remplacer le mandrin à changement rapide pour SDS-plus" à la page précédente. (Fig. 35 et 36)


Tenez la bague et tournez le manchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre pour ouvrir les mâchoires du mandrin. Insérez le foret à fond dans le mandrin. Tenez fermement la bague et tournez le manchon dans le sens des aiguilles d'une montre pour serrer le mandrin.

Pour retirer le foret, tenez la bague et tournez le manchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre. (Fig. 37)

Perçage avec un trépan diamanté

ATTENTION :

- Vous risquez d'abîmer le trépan diamanté si vous percez avec un trépan diamanté en mode "rotation avec percussion".

Pour percer avec un trépan diamanté, réglez toujours le levier de changement de mode sur la position  pour un mouvement de "rotation sans percussion".

Utilisation avec le collecteur de poussières (accessoire en option) (Fig. 38)

Utilisez l'outil en plaçant le collecteur de poussières contre la surface du plafond.

NOTE :

- Le collecteur de poussières (accessoire en option) est conçu uniquement pour le perçage dans les objets de céramique, de béton ou de mortier. N'utilisez pas l'outil avec le collecteur de poussières lorsque vous percez dans le métal ou un matériau similaire. Vous risquez d'abîmer le collecteur de poussières si vous l'utilisez lors du perçage dans le métal, à cause de la chaleur dégagée par les poussières de métal et autres particules.
- Videz le collecteur de poussières avant de retirer le foret.
- Lorsque vous utilisez le collecteur de poussières, assurez-vous que son capuchon est fermement fixé.

ENTRETIEN

ATTENTION :

- Assurez-vous toujours que l'outil est hors tension et débranché avant d'y effectuer tout travail d'inspection ou d'entretien.
- N'utilisez jamais d'essence, de benzine, de diluant, d'alcool ou produits similaires. Il y a risque de décoloration, de déformation ou de fissuration.

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

ACCESSOIRES EN OPTION

ATTENTION :

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

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

- Forets à pointe de carbure SDS-Plus
- Trépan
- Pic
- Trépan diamanté
- Ciseau à froid
- Ciseau à écailler
- Burin à rainures
- Mandrin porte-foret
- Mandrin S13
- Adaptateur de mandrin

- Clé de mandrin S13
- Graisse à forêt
- Poignée latérale
- Jauge de profondeur
- Poire soufflante
- Collecteur de poussières
- Lunettes de sécurité
- Étui en plastique
- Mandrin sans clé

NOTE :

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

ENG905-1

Bruit

Niveau de bruit pondéré A typique, déterminé selon EN60745 :

Modèle HR2631F, HR2631FT, HR2641

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 90 dB (A)
 Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 101 dB (A)
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

Modèle HR2320T, HR2630, HR2630T

Niveau de pression sonore (L_{pA}) : 91 dB (A)
 Niveau de puissance sonore (L_{WA}) : 102 dB (A)
 Incertitude (K) : 3 dB (A)

Portez des protections d'oreilles

ENG900-1

Vibrations

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

Modèle HR2631F

Mode de travail : perçage avec martelage dans le béton
 Émission de vibrations ($a_{h, HD}$) : 12,0 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : fonction de ciselage avec le manche latéral
 Émission de vibrations ($a_{h, Cheq}$) : 9,0 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : perçage dans le métal
 Émission de vibrations ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s² ou moins
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Modèle HR2631FT

Mode de travail : perçage avec martelage dans le béton
 Émission de vibrations ($a_{h, HD}$) : 11,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : fonction de ciselage avec le manche latéral
 Émission de vibrations ($a_{h, Cheq}$) : 8,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : perçage dans le métal
 Émission de vibrations ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s² ou moins
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Modèle HR2641

Mode de travail : perçage avec martelage dans le béton
 Émission de vibrations ($a_{h, HD}$) : 11,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : fonction de ciselage avec le manche latéral
 Émission de vibrations ($a_{h, Cheq}$) : 9,0 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : perçage dans le métal
 Émission de vibrations ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Modèle HR2320T

Mode de travail : perçage avec martelage dans le béton
 Émission de vibrations ($a_{h, HD}$) : 15,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : fonction de ciselage avec le manche latéral
 Émission de vibrations ($a_{h, Cheq}$) : 10,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : perçage dans le métal
 Émission de vibrations ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s² ou moins
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Modèle HR2630

Mode de travail : perçage avec martelage dans le béton
 Émission de vibrations ($a_{h, HD}$) : 15,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : fonction de ciselage avec le manche latéral
 Émission de vibrations ($a_{h, Cheq}$) : 9,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : perçage dans le métal
 Émission de vibrations ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Modèle HR2630T

Mode de travail : perçage avec martelage dans le béton
 Émission de vibrations ($a_{h, HD}$) : 15,0 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : fonction de ciselage avec le manche latéral
 Émission de vibrations ($a_{h, Cheq}$) : 9,5 m/s²
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

Mode de travail : perçage dans le métal
 Émission de vibrations ($a_{h, D}$) : 2,5 m/s² ou moins
 Incertitude (K) : 1,5 m/s²

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

⚠ AVERTISSEMENT :

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

ENH101-18

Pour les pays d'Europe uniquement

Déclaration de conformité CE

Makita déclare que la (les) machine(s) suivante(s) :

Désignation de la machine :

Marteau Combi

N° de modèle / Type : HR2631F, HR2631FT, HR2641, HR2320T, HR2630, HR2630T

sont conformes aux directives européennes suivantes :

2006/42/CE

et sont fabriquées conformément aux normes ou aux documents normalisés suivants :

EN60745

La documentation technique conforme à la norme 2006/42/CE est disponible auprès de :

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique

19.5.2014



Yasushi Fukaya
Directeur

Makita, Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070, Belgique